

UNIVERSITE DE ROUEN

Laboratoire P.R.I.S.

Doctorat en psychologie

PASQUIER Daniel

EVALUATION DE LA PERSONNALITE
A L'AIDE DES QUESTIONNAIRES AUTO-DESCRIPTIFS :
APPROCHE CRITIQUE DU POSTULAT DE LA STABILITE DE L'IMAGE DE SOI
Pour une autre utilisation et une autre lecture du modèle des cinq facteurs

Thèse dirigée par Bernard Gangloff

Soutenue en novembre 2007

Jury :

Professeur Yann Forner, Université de Lille 3
Professeur Bernard Gangloff, Université de Rouen
Professeur Claude Lemoine, Université de Lille 3
Professeur Michel Sylvain, Université Libre de Bruxelles

Résumé

Pour évaluer la personnalité d'un individu, les psychologues utilisent des questionnaires auto-descriptifs souvent basés sur le modèle des cinq facteurs, - M.C.F. - (Big five). Ce modèle a-théorique, puisque formalisé à la suite d'analyses factorielles, est présenté comme capable de décrire de façon exhaustive la personnalité de tout un chacun à l'aide de cinq facteurs bipolaires orthogonaux. Sa stabilité dans le temps biologique et dans l'espace social serait due à l'origine génétique des différences de personnalité entre les gens. Dans une première partie de ce travail de nature praxéologique, après avoir rappelé l'histoire conceptuelle de l'évaluation de la personnalité et présenté le M.C.F., on montre que la structure de ce modèle ne répond pas au critère d'orthogonalité, ni à celui de stabilité essentiellement en raison de sa sensibilité aux contextes de passation. Dans la seconde partie, une série d'expériences confirme que des informations additionnelles à la consigne d'exécution d'un Q-sort d'image de soi permettent d'orienter les choix auto-descriptifs dans la direction induite par le contexte situationnel évoqué par ces informations additionnelles, la part purement personnologique se limitant à 10% de la variance. Au-delà de la variabilité, on fait ressortir l'existence de scripts transversaux ordonnant les items en séquences implicatives. On termine par l'amorce de l'élaboration d'un modèle dynamique qui prend en compte l'estime sociale de soi, la gestion de l'impression et la vulnérabilité émotionnelle état /trait.

Title : Evaluation of the personality using self-report questionnaires : critical approach of postulate of stability of image of oneself. For another use and another reading of the model of the five factors.

Summary

To evaluate the personality of an individual, the psychologist use self-reported questionnaires often based on the model of the five factors, - F.F.M. - (Big five). This a-theoretical model, since formalized following factor analyses, is presented like able to describe in an exhaustive way the personality of all one each one using five orthogonal bipolar factors. Its stability in biological time and social space would be due at the genetic origin of the differences in personality between people. In a first part of this work of praxeologic nature, after having pointed out the conceptual history of the evaluation of the personality and having presented the F.F.M., we show that the structure of this model does not answer the criterion of orthogonality, nor with that of stability primarily because of its sensitivity to the contexts of making. In the second part, a series of experiments confirm that additional information with the instruction of execution of Q-sort image of oneself make it possible to direct the self-reported descriptions choices in the direction induced by the situational context evoked by this information additional, the purely personnologic share limiting itself to 10% of the variance. Beyond variability, one emphasizes the existence of transverse scripts ordering the items in implicative sequences. We finishe by the starter of the development of a model dynamic which takes into account the social regard of oneself, the management of impression and the emotional vulnerability state/trait.

Mots clés : personnalité, modèle des cinq facteurs, auto-description, image de soi, méthodologie Q, classification hiérarchique quasi-implicative.

Key words : personality, five factors model, self-reported description, image of oneself, Q methodology, quasi-implicative hierarchical classification.

Remerciements

Que soit remercié ici l'ensemble des anonymes, étudiants et professionnels, qui a contribué à ce travail en acceptant de répondre à nos questionnaires.

Un grand merci également à Martine Brégent, Bernard Gangloff et René Mokoukolo qui ont accepté de faire passer des questionnaires à leurs étudiants.

Myriam Sadia a relu ces textes pour en extirper les erreurs d'orthographe ou de syntaxe récalcitrantes et je lui exprime toute mon admiration pour sa grande patience.

Enfin, toute ma gratitude à Bernard Gangloff pour ses précieux conseils.

A mes parents, là où ils sont,

à Etienne et François,

à Ludovic et Léonard,

à Marie-Noëlle.

La demande sociale en matière d'évaluation est forte et celle-ci incite à développer des outils toujours plus beaux, toujours plus originaux. La tentation est forte de mettre sur le marché des outils-gadgets, vite conçus, sans études sérieuses, qui privilégient la forme sur le fond. Personne n'a rien à gagner, à terme, dans une telle entreprise. C'est évident pour les personnes évaluées qui se sentiront flouées ; cela l'est tout autant pour les professionnels de l'évaluation qui risquent de se déconsidérer aux yeux de l'opinion qui a déjà bien du mal à distinguer entre les techniques scientifiquement contrôlées et les charlatanismes de tout bord. La rigueur scientifique est la meilleure réponse que l'on peut apporter face à ces risques de dérive.

Paul Dickes, Jean-Luc Kop et Jocelyne Tournois.

Sociocognitive theories are commonly misconstrued as atomistic without an overreaching "personality." The umbrella term "personality" represents a complex of interacting attributes not a self-contained entity describable by a few pithy terms creating the illusion of a high-order structure. Personality is multifaceted, richly contextualized, and conditionally expressed in the diverse transactions of everyday life. The totality of an individual's cognitive, behavioral, and affective proclivities is not shrinkable to a few static descriptive categories.

Albert Bandura.

Il n'est pas évident que les « traits de personnalité » représentent des déterminants importants du comportement, et il est très probable que la situation où la personne se trouve et surtout la façon de percevoir une telle situation, déterminent le comportement autant, au moins que la personnalité.

Claude Lévy-Leboyer.

Table des matières

Table des matières	6
Table des figures.....	7
Table des tableaux	9
Table des annexes.....	12
 Introduction générale.....	13
Première partie : l'évaluation de la personnalité et le modèle des cinq facteurs	14
Chapitre 1 : histoire, concepts et définitions ; le débat personne vs situation ..	15
Chapitre 2 : genèse du modèle des cinq facteurs et principes généraux ; qualités psychométriques.....	27
Chapitre 3 : la question de l'orthogonalité des cinq facteurs.....	40
Chapitre 4 : la question de la stabilité de la structure des cinq facteurs	48
Chapitre 5 : la question de la bipolarisation des facteurs	59
Chapitre 6 : des effets de contexte.....	69
Conclusion de la première partie	77
 Seconde partie : approche expérimentale des effets de la contextualisation	79
Première section : modèles situationnels et contextualisation	
Chapitre 7 : les modèles de contextualisation utilisés	81
Chapitre 8 : effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte illusoire (effet « Barnum » ou effet « Forer »)	87
Chapitre 9 : effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte sémantique.....	92
Chapitre 10 : effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte attributionnel, application de la théorie de Kelley.....	96
Seconde section : contextualisation de l'image de soi	
Chapitre 11 : méthodologie Q versus méthodologie R, élaboration d'un questionnaire d'image de soi, variabilité entre groupes et variabilité intra- individuelle	106
Chapitre 12 : variabilité entre groupes des effets de contextualisation	120
Chapitre 13 : variabilité intra-individuelle des effets de contextualisation	144
Chapitre 14 : séquences implicatives de la variabilité individuelle.....	161
Chapitre 15 : pour un modèle dynamique de l'image de soi	178
Conclusion de la seconde partie	188
 Conclusion générale	190
 Bibliographie	196
Annexes	208

Table des figures

Figure 1 : Les quatre humeurs	16
Figure 2 : Modèle d'un circumplex à huit octants.....	29
Figure 3 : dendrogramme, ré-analyse des matrices historiques.....	33
Figure 4 : arbre hiérarchique dans le cas de facteurs indépendants.....	49
Figure 5 : arbre hiérarchique de la première structure	49
Figure 6 : arbre hiérarchique de la seconde structure	50
Figure 7 : arbre hiérarchique de la troisième structure	51
Figure 8 : arbre hiérarchique de la quatrième structure	52
Figure 9 : arbre hiérarchique de la cinquième structure	52
Figure 10 : arbre hiérarchique de la sixième structure	53
Figure 11 : arbre hiérarchique de la septième structure	54
Figure 12 : arbre hiérarchique de la huitième structure	55
Figure 13 : arbre hiérarchique de la neuvième structure	56
Figure 14 : arbre hiérarchique de la dixième structure	56
Figure 15 : arbre hiérarchique de la onzième structure	57
Figure 16 : arbre hiérarchique de la douzième structure	57
Figure 17 : format liste	64
Figure 18 : format classement	64
Figure 19 : format comparaison par paires	65
Figures 20 : degré d'adhésion moyen par modalité pour les deux textes.....	91
Figure 21 : graphe des fréquences de choix des modalités de réponses pour les items mots et les items phrases	94
Figure 22 : graphe des fréquences de choix exprimant le degré de généralisabilité	94
Figure 23 : effectifs des attributions selon la formulation.....	98
Figure 24 : pourcentages d'attribution selon la personne, le stimuli ou les circonstances	100
Figure 25 : pourcentages des attributions en fonction des dimensions de la personnalité	101
Figure 26 : pourcentages des attributions en fonction des hypothèses de Kelley	102
Figures 27 : attributions par dimension et par hypothèse	103
Figure 28 : contrastes (<i>odds ratio</i>) par dimension et par hypothèse de Kelley	104
Figure 29 : représentations corporelles selon R et Q.....	108
Figure 30 : valeurs moyennes des dimensions par patron de réponses	125
Figure 31 : valeurs moyennes des dimensions par patron de réponses pour les trois valeurs.....	131
Figure 32 : valeurs moyennes des dimensions par patron de réponses pour les trois modèles internes relationnels.....	138
Figure 33 : arbre des similarités inter-groupes	142
Figure 34 : caractéristiques des corrélations inter-situations.....	149
Figure 35 : structure factorielle des corrélations intra-situations	150
Figure 36 : scores moyens par dimensions par situations	151

Figure 37 : variabilité intra-individuelle selon les corrélations entre les passations	155
Figure 38 : variabilité intra-individuelle selon les corrélations inter passations pour chacun des répondants.....	155
Figure 39 : variabilité entre les consignes selon l'âge des répondants.....	156
Figure 40 : arbre de similarités pour le répondant n°1	157
Figure 41 : espace factoriel des items de la classe 14	162
Figure 42 : arbre de similarités des items de la classe 14.....	163
Figure 43 : arbre cohésitif des items de la classe 14	165
Figure 44 : structure cohésitive de la première classe des descripteurs	166
Figure 45 : structure cohésitive de la seconde classe des descripteurs.....	166
Figure 46 : structure cohésitive de la troisième classe des descripteurs.....	167
Figure 47 : structure cohésitive de la quatrième classe des descripteurs.....	168
Figure 48 : structure cohésitive de la cinquième classe des descripteurs.....	169
Figure 49 : structure cohésitive de la sixième classe des descripteurs	169
Figure 50 : structure cohésitive de la septième classe des descripteurs	170
Figure 51 : structure cohésitive de la huitième classe des descripteurs.....	171
Figure 52 : structure cohésitive de la neuvième classe des descripteurs	172
Figure 53 : structure cohésitive de la dixième classe des descripteurs.....	172
Figure 54 : structure cohésitive de la onzième classe des descripteurs	173
Figure 55 : structure cohésitive de la douzième classe des descripteurs	174
Figure 56 : structure cohésitive de la treizième classe des descripteurs.....	175
Figure 57 : modèle SDR de Paulhus.....	184

Table des tableaux

Tableau 1 : indices d'ajustement des matrices historiques.....	30
Tableau 2 : nombre de facteurs retenus suite à l'analyse en composantes principales des matrices historiques.....	31
Tableau 3 : ré-analyse des matrices historiques, matrices, facteurs et items.....	32
Tableau 4 : indice de Jaccard.....	32
Tableau 5 : caractéristiques des études prises en compte dans la méta-analyse.....	42-43
Tableau 6 : méta-analyse, valeurs absolues des corrélations inter-dimensions.....	45
Tableau 7 : résultats de la méta-analyse	46
Tableau 8 : caractéristiques des items en fonction de leur présentation	60
Tableau 9 : corrélations inter-pôles des dimensions du T.I.P.I.	62
Tableau 10 : analyse factorielle des dimensions bipolaires ; valeurs propres et variances .	62
Tableau 11 : analyse factorielle des dimensions bipolaires ; contributions	63
Tableau 12 : analyse factorielle des pôles indicatifs ; valeurs propres et variances	63
Tableau 13 : corrélations inter-pôles des dimensions du format liste	65
Tableau 14 : caractéristiques des choix par sous-dimension du format liste	65
Tableau 15 : corrélations de l'engagement et des sous dimensions	66
Tableau 16 : corrélations inter pôles des dimensions du format classement	67
Tableau 17 : corrélations inter pôles des dimensions du format comparaison par paires ...	67
Tableau 18 : caractéristiques des corrélations selon le format	67
Tableau 19 : modèle de Kelley	84
Tableau 20 : caractéristiques des degrés d'adhésion selon le contexte	90
Tableau 21 : caractéristiques des degrés d'adhésion selon le texte.....	90
Tableau 22 : comparaisons entre les modalités selon les textes.....	90
Tableau 23 : comparaison des auto-descriptions mots phrases	93
Tableau 24 : effectifs des attributions selon la formulation	97
Tableau 25 : indices d'ajustement selon les combinaisons des variables explicatives	99
Tableau 26 : analyse des sources de dispersion.....	99
Tableau 27 : caractéristiques des <i>odds ratio</i> par dimension.....	103
Tableau 28 : valeurs d'alpha et valeurs des régressions linéaires pour les pôles positifs des dimensions.....	113
Tableau 29 : valeurs d'alpha et valeurs des régressions linéaires pour les pôles négatifs des dimensions	113
Tableau 30 : valeurs des corrélations de chaque descripteur positif et des scores phrases	114
Tableau 31 : valeurs des corrélations de chaque descripteur négatif et des scores phrases	114
Tableau 32 : codage des pôles des dimensions du M.C.F. dans le Q-IS	115
Tableau 33 : effectifs des répondants par contexte.....	120
Tableau 34 : prototype sous consigne neutre.....	121
Tableau 35 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation neutre	121
Tableau 36 : prototype sous consigne de désirabilité sociale.....	122

Tableau 70 : table des corrélations entre descripteurs de la classe 14.....	161
Tableau 71 : table des indices de similarité des items de la classe 14.....	162
Tableau 72 : table des indices de cohésion des items de la classe 14.....	164
Tableau 73 : séquences implicatives par consignes contextualisées	176
Tableau 74 : fréquences et pourcentages des mots écartés des choix	178
Tableau 75 : valeurs moyennes de la désirabilité sociale des items selon les cases d'affectation	179
Tableau 76 : ventilation des items selon leur stabilité.....	181

Table des annexes

Annexe 1 : sorties LISREL ; ré-analyse des « matrices historiques ».....	209
Annexe 2 : sorties méta-analyses.....	225
Annexe 3 : élaboration de la liste des adjectifs marqueurs de personnalité	241
Annexe 4 : questionnaires utilisés pour l'étude de la bipolarisation	244
Annexe 5 : questionnaires mots phrases.....	246
Annexe 6 : questionnaires Kelley	248
Annexe 7 : questionnaires Q-IS	253
Annexe 8 : Q-IS ; reclassements des items, variations intra-individuelles	262

Introduction générale

Le « modèle des cinq facteurs »¹ est présenté par ses partisans comme un modèle descriptif de la personnalité au caractère universel et il donne lieu à de très nombreux travaux dans le monde entier, et on peut dire que c'est un modèle à la mode.

Le but de cette thèse est double : sur un plan psychométrique, il s'agit de progresser dans la compréhension de ce que mesurent effectivement les questionnaires de personnalité basés sur le modèle des cinq facteurs - M.C.F. - et de tester la solidité de ce modèle ; sur un plan pratique, il s'agit de rechercher les éventuels aménagements susceptibles d'améliorer la fiabilité relative de ce type d'évaluation.

En conséquence, ce travail se situe dans une problématique à la charnière entre l'étude théorique des modèles psychométriques et l'utilité professionnelle pour l'utilisateur afin d'améliorer la connaissance et la maîtrise des outils disponibles sur le marché, ce qui renvoie au champ praxéologique.

Dans la première partie, nous nous intéresserons à la question générale de l'évaluation de la personnalité à l'aide de questionnaires auto-descriptifs et plus particulièrement à l'historique et aux qualités du M.C.F. Nous nous efforcerons à une approche critique, positive et négative, en évitant autant que faire se peut les jugements de valeur et en objectivant nos points de vue si nécessaire, par la mise en œuvre de ré-analyses de données.

Une seconde partie au caractère plus expérimental abordera la question de ce que peut apporter la contextualisation des consignes de ce type de questionnaire, contextualisation incluant la question du choix du format de réponse. Dans les postulats qui précisent le M.C.F., les promoteurs du modèle avancent l'idée de la stabilité spatio-temporelle de la représentation que les gens se font d'eux-mêmes. Notre projet expérimental s'est fixé comme objectif de relativiser ce point de vue.

Il nous semble plus raisonnable de considérer que tout un chacun dispose d'un ensemble de registres personnologiques, éventuellement contradictoires, qui sera activé en fonction des circonstances, des contraintes internes et/ou externes, des dispositions psychiques..., cette activation différenciée répondant à des buts socio-adaptatifs.

Si ce double aspect, au caractère dialectique, stabilité/variabilité de l'image de soi en fonction des situations que vit la personne est démontré, alors il conviendra d'en tirer les conséquences théoriques et pratiques.

¹ En anglais F.F.M. pour *five factors model*.

Première partie : l'évaluation de la personnalité et le modèle des cinq facteurs

Au niveau des pratiques, l'évaluation de la personnalité connaît un vif succès, que ce soit dans les procédures de recrutement ou dans celles de bilan de compétences. D'après une étude récente menée auprès de conseillers bilans et de recruteurs, il apparaît que les questionnaires ou inventaires de personnalité sont utilisés dans 93,4% des cas par les premiers et dans 75% des cas par les seconds lorsque ces derniers sont formés en psychologie et dans 53,8 % des cas lorsqu'ils ne le sont pas (Laberon, Lagabrielle, et Vonthron, 2005).

L'évaluation de la personnalité à l'aide de questionnaires ou d'inventaires représente donc un enjeu économique de premier plan dans le marché des outils de l'évaluation. Au-delà des intérêts économiques et financiers évidents qui de plus en plus servent de critères de choix et de promotion des tests et supplantent progressivement les critères d'intérêt théorique et de fiabilité technique, on pourrait s'interroger sur les raisons d'un tel succès malgré la faible valeur prédictive de ce type de procédures (par exemple, Locke et Latham, 1990).

Le centrage de ce travail s'écartera des logiques marchandes et des effets de mode pour se consacrer à une question plus fondamentale : que mesurent effectivement les questionnaires de personnalité ?

Parmi les outils d'évaluation de la personnalité mis en œuvre, le modèle des cinq facteurs tient une place importante (*Cf.* catalogues des tests édités). Dans cette première partie seront présentées les principales caractéristiques de ce modèle.

Le chapitre premier, à caractère introductif, décrit à grands traits un panorama de l'histoire et des concepts relatifs à la personnalité. Le chapitre deuxième resserrera le propos sur la présentation du modèle des cinq facteurs - M.C.F. - et de ses qualités psychométriques affichées. Parmi ces caractéristiques affichées, on étudiera plus spécifiquement la question de l'orthogonalité des facteurs (chapitre troisième), celle de la stabilité de la structure des cinq facteurs (chapitre quatrième) et enfin celle de leur bipolarisation (chapitre cinquième). Le dernier chapitre de cette première partie abordera la question des effets de contexte dans l'évaluation.

Les résultats de ces analyses seront repris dans l'élaboration des modalités de la seconde partie à caractère expérimental et consacrée à l'hypothèse de l'existence d'effets de contextes importants dans la détermination et la variabilité des choix de réponses.

Chapitre 1 : Histoire, concepts et définitions ; le débat personne vs situation

Ce chapitre débute par un bref historique de l'évaluation de la personnalité à l'aide de traits. Non exhaustif, ce rappel historique n'a d'autre ambition que de situer quelques points de repères. Puis l'on évoquera quelques critiques qui ont été formulées de l'intérieur même de la logique d'élaboration de ces modes d'évaluation - cohérence interne - avant de terminer par une critique plus large renvoyant au débat sur la part du facteur dispositionnel et du facteur situationnel dans la détermination des conduites et des comportements qui expriment la personnalité d'un individu - cohérence externe -.

1.1. Un peu d'histoire

L'idée de l'existence de traits destinés à caractériser et à différencier les tendances comportementales des individus - leur personnalité - peut paraître vieille comme le monde, au moins depuis l'apparition du langage humain. Par exemple, Aristote, pour expliquer la différenciation entre comportement moral et comportement immoral, fait appel à des tendances à la vanité, à la modestie et à la couardise. Théophraste, qui fut son élève, écrivit un traité décrivant trente types de personnalité, son entreprise étant basée sur l'idée que les traits de caractère, bons ou mauvais, pouvaient être isolés et étudiés séparément (Matthews, Deary et Xhiteman, 1998).

On trouve dans le sens commun, tel qu'il s'exprime quotidiennement dans le langage, deux idées forces pour définir la conception naïve des traits de personnalité. En premier lieu, par-delà les quelques variations comportementales qui se manifestent en fonction des circonstances, il reste admis que chaque être humain possède une nature de base relativement stable tout du long de sa vie et des contextes qu'il aura à traverser, et fondamentalement peu modifiable : « On est comme on est ! », « On ne transforme pas un âne en cheval de course ! »... Quelqu'un qui est perçu comme une personne calme est supposée réagir calmement à une bonne part des événements qui lui arrivent, perdre son calme en prenant d'autant plus de relief. En second lieu, on croit que cette nature de base va influencer de manière consistante les comportements de tout un chacun. On rejoint là un schéma causal plutôt circulaire : si je siffloie, alors j'ai une bonne nature et si j'ai une bonne nature, alors je siffloie.

Cette idée du sens commun d'une certaine stabilité des traits de personnalité s'exprime également de différentes manières relevant de l'ésotérisme. Puisque les traits sont stables, on peut regrouper les personnes qui possèdent les mêmes traits et il devient possible de constituer des typologies comme les signes du zodiaque de l'astrologie, le lien s'établissant entre les traits, les événements et les configurations astrales. Les approches de type scientifique consisteront pour une bonne part à s'extraire du sens commun et à sortir de ces formes de tautologies ou d'analogies. On trouve une tentative dans ce sens chez Aristote quand il fait interagir actions et dispositions : les dispositions caractéristiques d'une personnalité se développent sous l'effet des actions entreprises par l'individu et en retour ces dispositions influencent le choix et le cours des actions : « C'est en réfrénant les plaisirs que nous devenons tempérés, et c'est quand nous sommes devenus tempérés que nous sommes mieux à même de nous abstenir des plaisirs. » (In Matthews et *al.*, 1998, p. 4).



Figure 1 : Les quatre humeurs (Science & Vie Junior, décembre 1996)

Dans le monde scientifique helléniste, on peut également citer Hippocrate qui expliquera l'origine des maladies par des troubles des différents types d'humeur. Pour Hippocrate la bonne santé résulte d'un juste rapport de mélange entre quatre humeurs : le sang, la pituite ou phlegme (lymphe), la bile jaune et la bile noire ou atrabile. Chacune de ces humeurs est rattachée à un organe : le sang au cœur, la pituite au cerveau, la bile jaune au foie et la bile noire à la rate. En correspondance analogique avec les éléments de l'univers (feu, air, terre et eau), elles déterminent, selon leur prédominance, quatre tempéraments dont on retrouve encore la trace dans la langue française : une prédominance de l'humeur sanguine donne un tempérament jovial (le sanguin : chaud et humide), une prédominance du phlegme est à l'origine d'un tempérament lymphatique (le flegmatique : froid et humide), une prédominance de l'humeur bile jaune engendre un tempérament colérique et anxieux (le bilieux : chaud et sec), une prédominance de la bile noire confère un tempérament mélancolique (l'atrabilaire : froid et sec) (Fig. 1). Avoir bon tempérament correspond à un bon équilibre entre ces quatre qualités².

Au second siècle, Galien de Pergame développe la théorie humorale d'Hippocrate (les bases de l'affectivité et du comportement apparaissant de nature biochimique) et la théorie des humeurs qui est au centre du galénisme dominera la science médicale jusqu'à la Renaissance avec le soutien de l'Eglise. Aujourd'hui, l'antique nosographie médicale en termes de tempérament inspire ouvertement quelques auteurs pour expliquer en des termes d'héritage physiologique les différences comportementales et le contrôle émotionnel (Kagan, 1994), ou encore l'hyperactivité de certains enfants (Rettew, Copeland, Stanger, et Hudziak, 2004), ou enfin les comportements des consommateurs (Boulbry, et Borges 2003).

² Paragraphe repris du site internet du lycée Guy Chauvet de Loudun.
<http://hebergement.ac-poitiers.fr/l-gc-loudun/pedag/Biologie/histoire/Histoire%20de%20la%20circulation%20sanguine.html>

On peut également citer les travaux de Heymans et Wiersma (1909) repris ultérieurement par Le Senne (1945) et Berger (1952) dans le cadre de l'élaboration de la caractérologie. Trois dimensions du caractère, l'émotivité, l'activité et la rétentivité se combinent pour obtenir huit tempéraments : l'E.A.P (l'émotif, actif primaire donne le caractère colérique encore appelé enthousiaste), l'E.NA.P (l'émotif, non actif, primaire, donne le caractère nerveux, l'E.A.S (l'émotif, actif, secondaire, donne le caractère passionné), l'E.NA.S (l'émotif, non actif, secondaire, donne le caractère sentimental), le NE.A.P (le non émotif, actif, primaire, donne le caractère sanguin), le NE.NA.P (le non émotif, non actif, primaire, donne le caractère amorphe), le NE.A.S (le non émotif, actif, secondaire, donne le caractère flegmatique) et enfin le NE.NA.S (le non émotif, le non actif, secondaire, donne le caractère apathique).

Pour que la recherche à caractère scientifique sur les traits de personnalité puisse véritablement s'initialiser d'après Matthews et *al.* (1998), trois conditions étaient requises : une série de données systématiques, des techniques statistiques pour les analyser et le développement de théories vérifiables. Ces conditions commencèrent à être réunies vers le début du siècle dernier. Par exemple, dès 1915 Webb collecta un ensemble de données d'évaluation relatives à l'intelligence, aux émotions, à la sociabilité, à l'activité et aux qualités personnelles concernant 194 étudiants et 140 écoliers. Une fois le facteur d'intelligence générale extrait, un second facteur est ressorti interprété comme un trait de caractère volontaire : « ...consistance de l'action résultant de la volition délibérée ou de la volonté...³ » (Webb, 1915, p. 34).

La théorie qui va lancer véritablement les recherches est la théorie lexicale énoncée par Allport et Odbert (1936), théorie qui postule que toutes les différences individuelles saillantes et pertinentes par rapport à la vie des gens ont été encodées dans le langage courant au fil du temps. Plus une différence est importante, et mieux elle s'exprimera à l'aide d'un seul mot. Pour ces auteurs, le trait de personnalité en tant que disposition caractéristique de l'individu présente un aspect latent et il sous-tend la conduite de l'adulte. Deux conséquences à cela : les traits ne sont pas directement observables et il faut les inférer de l'observation de comportements et d'expériences effectifs qui en seraient l'expression manifeste ; la connaissance des traits d'une personne permet de prévoir ses conduites et ses comportements dans la vie de tous les jours ou dans la vie professionnelle. Concrètement, ces auteurs consultèrent deux dictionnaires exhaustifs de la langue anglaise pour en extraire 18 000 mots décrivant la personnalité. De cette énorme liste, ils sélectionnèrent 4 500 adjectifs susceptibles, *a priori*, de décrire des traits observables et relativement stables.

Dans les années 1940, Cattell reprit ce travail avec l'aide de l'ordinateur dans le but de réduire cette liste de traits en appliquant l'analyse factorielle. Il organisa la liste d'Allport et Odbert en 181 clusters et demanda à des sujets expérimentaux de décrire des personnes qu'ils connaissaient à l'aide de ces adjectifs. L'analyse des résultats l'amena à stabiliser un modèle à 16 facteurs (Cattell, 1950) concrétisé dans le questionnaire 16PF toujours utilisé actuellement. En 1963, Norman émit l'idée que les seize facteurs proposés par Cattell pouvaient se réduire à cinq, alors que pour Eysenck (1967) trois suffisaient⁴, ce qui ouvrit la question très controversée du nombre de dimensions d'un modèle descriptif exhaustif.

1.2. Une question de cohérence interne

En se plaçant du point de vue de la cohérence interne, des critiques et des limitations ont été formulées par différents auteurs, tant du point de vue de la théorie lexicale que de celui

³ « consistency of action resulting from deliberate volition or will ».

⁴ *Neuroticism, extraversion et psychoticism*.

de l'analyse factorielle. Tout d'abord, il convient de signaler que la plupart des questionnaires ou inventaires destinés à évaluer la personnalité sont essentiellement basés sur une logique autodescriptive, la consigne demandant au répondant de se décrire lui-même. Parfois, c'est une personne qui le connaît bien à qui il est demandé d'évaluer le sujet (Lévy-Leboyer, 2000). Le premier paradigme suppose que tout un chacun se connaisse suffisamment bien pour produire des réponses fiables, sans biais de réponse. Le second paradigme présuppose également l'absence de biais dans le choix des réponses. Mais de nombreuses études ont montré l'existence de biais de réponse, comme le biais d'autocomplaisance (par exemple, Depret et Filisetti, 2001)⁵.

Une autre contrainte de fiabilité serait que les descripteurs choisis par les répondants devraient renvoyer à des comportements effectifs de la vie professionnelle ou privée. Peu d'études furent concrètement menées à ce sujet ou bien elles montrent un intérêt limité, du fait de la redondance des conclusions par rapport aux prémisses. Par exemple, Carment, Miles et Cervin (1965) ont mis en évidence que des sujets extravertis se montraient plus bavards que les autres ou encore d'après Edman, Levander, et Schalling (1982) les impulsifs réagiraient plus rapidement.

L'outil statistique privilégié est-il bien adapté pour découvrir la structure et le dynamisme d'une personnalité ? Il faut garder à l'esprit que l'analyse factorielle n'est ni automatique, ni neutre (Dawda, 1997). Au mieux, elle permet de faire ressortir des groupes de variables de vastes ensembles et de ce fait elle peut aider à leur interprétation. Au pire, entre des mains de chercheurs qui souhaiteraient à tout prix imposer leur thèse, présentée comme une technique parfaitement objective, elle peut être l'objet de différentes manipulations. Par exemple, le chercheur peut « oublier » d'indiquer le nombre de descripteurs ou de relations entre les descripteurs qui ont été omis ou mal représentés par le modèle. Ou encore la méthode de rotation choisie affecte le regroupement et le poids des variables sur les facteurs, et le chercheur peut retenir la méthode qui l'arrange le mieux. La décision du nombre de facteurs qui représentent au mieux les données relève également pour une bonne part de l'arbitraire, et donc de la subjectivité ou de l'arrangement vers un but. Enfin, le chercheur peut être amené à ne retenir des descripteurs que ceux qui contribuent aux facteurs prédéfinis, ce qui revient à éliminer les variables qui contribuent à plusieurs facteurs ou celles qui ne contribuent à aucun. Toutes ces manipulations douteuses⁶ destinées à justifier *a posteriori* un modèle factoriel prédéfini conduisent à une perte de validité plus ou moins conséquente dans la mesure où les candidats factoriels alternatifs peuvent être systématiquement écartés. John, Angleitner et Ostendorf (1988) et Block (1995) ont pu ainsi répertorier l'ensemble des étapes arbitraires qui ont conduit à l'élaboration du modèle des cinq facteurs en général et plus particulièrement du NEO-FFM⁷ en particulier.

En acceptant la possibilité de décrire une personnalité à l'aide de traits structurés et relativement stables dans le temps, il reste à donner un statut causal à ces traits : sont-ils des causes ou des conséquences des comportements auxquels on les associe ? L'extraversion est-elle la cause d'un débit verbal élevé ou bien la capacité d'un débit verbal élevé structure-t-elle une tendance à l'extraversion ? Ou bien encore, trait et comportement sont-ils le produit de l'effet d'un moyen terme ? La contrainte d'une activité professionnelle commerciale induit-elle à la fois débit verbal élevé et extraversion ? Il est vrai qu'une certaine tradition considère le trait de personnalité comme une cause première éventuellement conçue comme l'expression d'un codage génétique (Brody, 1993 ;

⁵ On aurait pu préférer des tests de comportements, mais d'après Kline (1993) très peu ont pu être validés.

⁶ Le fait de se livrer à des manipulations qui n'ont rien à voir avec la science touche l'ensemble des chercheurs de toutes disciplines comme le montre l'enquête récente menée par Martinson, Anderson, et de Vries (2005).

⁷ NEO-FFM : neo five facteur model personality inventory.

McCrae, 2005⁸), les comportements observés ou les conditions environnementales ne jouant qu'un rôle secondaire. Le corollaire de cette conception génétique unilatérale est la localisation interne des traits de personnalité dans une perspective dispositionnelle forte, ce qui n'est pas sans rappeler l'erreur d'attribution fondamentale de Ross (1977).

A l'opposé de cette vision qui relève d'une forme de fatalisme génétique qui n'est pas sans rappeler les polémiques passées et dépassées entre l'inné et l'acquis dans le domaine de l'intelligence, des auteurs ne donnent aux traits qu'un statut de simples descripteurs de catégories naturelles de comportements (Buss et Craik, 1980). Dans cette perspective quelque peu naturaliste, une disposition est vue comme le résumé de la fréquence d'actes relevant d'une certaine constellation de buts, de désirs, de croyances, d'intentions. Par exemple d'une personne qui très fréquemment réalise des dons charitables ou offre des cadeaux aux différents membres de sa famille ou encore propose des prêts à des amis nécessiteux... on pourra dire qu'elle présente une forte disposition à la générosité (*The act frequency approach*). On peut compléter cette perspective par l'approche conditionnelle de la construction des dispositions (Wright et Mischel 1987) : les gens ne produisent un acte donné que si certaines conditions sont réunies (si..., alors...). Concrètement, un comportement spécifique n'apparaît que si la rencontre des dispositions personnelles et des caractéristiques d'une situation le permet.

Dans ce sens, on peut évoquer ici la théorie de l'attachement selon laquelle le style relationnel de l'adulte obéit à des modèles internes opérants (*internals working models*, Bowlby, 1969) qui se sont construits dans la prime enfance dans la relation première mère-enfant puis père-enfant. Si l'attachement est un besoin biologique, son expression concrète relève du hasard de la rencontre de l'enfant et de ses parents. Hazan et Shaver (1987) ont distingué ainsi trois groupes d'adultes en fonction de leur style relationnel : « sécures », ambivalents et évitants alors que Bartholomew (1990) distinguent les « sécures », les détachés, les préoccupés et les craintifs (*fearful*). Vaillant (1987) également a insisté sur le fait que les personnes cherchent à s'ajuster et à s'adapter aux différentes situations ce qui implique la modification des stratégies de défenses négatives et positives comme la réflexivité, l'altruisme, l'humour, l'anticipation, la sublimation..., en fonction des caractéristiques des différents contextes situationnels.

Bandura (1999) a vertement critiqué les promoteurs du modèle des cinq facteurs auxquels il reproche leur « ardeur de missionnaire » à défendre un modèle qui serait universel. Il rappelle que l'aspect a-théorique de leur recherche et le statut purement empirique des traits extraits, la limitation des caractéristiques personnelles à ces quelques traits globaux, et la prétention exagérée au consensus ont pu attirer des critiques pointues de quelques auteurs comme Block (1995), Carlson (1992), Endler et Parker (1992), Eysenck (1991), Kroger et Wood (1993), McAdams (1992)... Bien que cette classification en cinq facteurs soit présentée comme un modèle, pour Bandura une classification descriptive des comportements habituels ne relève pas d'un véritable modèle conceptuel qui se doit de poser un système de postulats explicatifs du fait étudié. Rechercher la structure de la personnalité par une simple analyse factorielle d'une série de quelques descripteurs du comportement réduit la recherche théorique à une méthode d'analyse de données.

⁸ « **The Origins of Personality - Behavior Genetics:** According to Five-Factor Theory, personality traits are endogenous basic tendencies. Genetic factors are expected to play a major role in their origin and development, whereas environmental factors like culture should play a minor role. In collaboration with Swedish researchers, we published one of the first studies on the heritability of Openness to Experience, and we collaborated with John Loehlin and Oliver John to reanalyze the classic National Merit Twin Study data for all five factors. A collaboration with behavior geneticists in Canada and Germany suggests that the five factors are strongly heritable in both these two cultures. In addition, that study demonstrates that more narrow and specific facet-level traits are also substantially heritable. Thus, it appears that there is a genetic basis for many of the details of personality, as well as the broad outlines. » (en ligne)

D'autre part Bandura rappelle les querelles internes qui divisent les auteurs sur le nombre de facteurs, leur contenu et le nom qu'on devrait leur donner. Il souligne également que l'apparition de certains descripteurs dans différents facteurs génère des corrélations inter-traits. Plus fondamentalement cet auteur porte la critique sur la polysémie sociale de traits qui s'expriment par des mots simples ou des phrases brèves largement décontextualisées. Or, un même comportement change de signification selon les contextes ou l'histoire : « préférer faire les choses seul » n'est pas adapté à un contexte marital, mais adapté dans une routine de sport collectif... Ainsi, un même descripteur peut être rattaché à différents facteurs selon les contextes dans lesquels le comportement est effectué et le but recherché.

Bandura rappelle également que les tests d'ajustement montrent un ajustement plutôt médiocre entre le modèle posé *a priori* et les données empiriques recueillies, les corrélations importantes entre les traits réfutant leur spécificité, alors que les promoteurs du modèle répondent simplement que le modèle est bon mais que les méthodes statistiques sont en cause (McCrae, Zonderman, Costa, Bond et Paunonen, 1996). De fait, la quasi-redondance entre les descripteurs (être organisé, discipliné, dévoué, avoir le sens de l'effort...) fait qu'ils se regroupent en clusters (conscience) sans pour autant nous renseigner sur les déterminants ni sur les structures régulatrices sous-jacentes aux comportements constituant un cluster particulier. Pour l'auteur, les partisans des taxonomies fondées sur des descripteurs comportementaux commettent une erreur dans la localisation de la structure de la personnalité : elle ne peut se situer dans les expressions comportementales, mais plutôt au niveau du système individuel qui règle le niveau de motivation, les niveaux de performance et les états affectifs.

Un autre point de critique concerne l'aspect inné et fixiste affirmé par certains promoteurs de la théorie des traits qui va en conséquence masquer les patrons significatifs de changement avec l'âge tels qu'ils ont pu être décrits (Brandstädter, Krampen, et Heil, 1996; Lachman, 1986; McAvay, Seeman et Rodin, 1996). *A contrario*, en termes d'ouverture d'une perspective développementale, la théorie des buts (Bandura, 1991b) offre un paradigme du changement : apprendre aux gens comment réguler leur motivation et leurs activités par l'établissement de buts leur permettrait de réaliser des progrès appréciables relativement à leur âge et à leur sphère d'activité.

Bandura souligne le peu de sens qu'il y a à agglomérer dans un même trait des facettes dont l'interprétation peut varier selon les contextes et qui présentent parfois un aspect hétéroclite. Pourquoi mettre sous le même chapeau de l'ouverture à l'expérience le goût pour la cuisine exotique et la curiosité scientifique ? Ce type d'amalgame ne se prête pas aux analyses causales car la vie de l'être humain ne peut se ramener à une moyenne indéfinissable. Le mélange des comportements obscurcit la compréhension du fonctionnement psychologique de même que le mélange des situations. De fait, la présentation des traits de personnalité en un faisceau de cinq facteurs n'a guère apporté de bénéfice en matière de prédictivité par rapport aux présentations antérieures. D'ailleurs, la plupart des travaux réplcatifs sur le sujet ne consiste qu'à retrouver le regroupement en cinq facteurs plutôt que d'étudier la puissance prédictive, ce qui constitue une bien piètre avancée scientifique.

La valeur d'une théorie psychologique est jugée non seulement par sa puissance explicative et prédictive mais également par sa puissance effective à guider le changement du fonctionnement humain. Une taxonomie descriptive des comportements agrégés n'offre aucun conseil sur la façon d'effectuer le changement social ou personnel.

1.3. Une question de cohérence externe

D'une façon externe au modèle des cinq facteurs, les théories implicites de la personnalité (Hampson, 1988) postulent que se construisent des associations entre les différents comportements et plus précisément la personnalité se construit quand les gens se rencontrent et interagissent. Des variations sont alors possibles sur trois plans : ce qu'ils pensent d'eux-mêmes (image de soi), ce que les autres perçoivent (personnalité implicite) et ce qu'ils donnent à voir (personnalité explicite). Dans ce cadre, la personnalité serait simplement un artefact social susceptible d'être modulé par l'environnement proche. Par exemple, si on dit à quelqu'un qu'il est introverti, qu'on lui pose des questions sur ses comportements relevant de l'introversion, si on catégorise ses réponses comme typiquement introverties et si on traite cette personne comme si elle était introvertie, elle finira par se sentir plus introvertie. Les expériences de Fazio et Zanna (1981) vont dans le sens de ce modèle.

Bruner et Tagiuri (1954) ont proposé l'expression de théorie implicite de la personnalité pour expliquer l'existence de ces tendances non verbalisées et plus ou moins conscientes à associer selon certaines règles les descripteurs attribués à une même personne. Ils introduisent, pour expliquer l'effet de halo déjà bien connu (Thorndike, 1920), une nouvelle perspective cognitive en termes d'inférences :

« ... quel genre de « théorie » naïve et implicite de la personnalité est au travail quand les gens se forment une impression des autres...? »... Dans la « théorie de personnalité de tous les jours », nous demanderions, quels genres d'inférences amènent une personne à la connaissance qu'une autre personne soit « chaleureuse » ?⁹ (p. 649).

Leyens (1983) donne la définition suivante des théories implicites de la personnalité : « Ce sont les théories, non scientifiquement fondées, auxquelles chacun a recours pour se juger lui-même ou autrui, pour expliquer et prédire son comportement ou celui des autres. » (p. 38). Il distingue trois types de théories, à savoir celles engendrées par des informations verbales, celles qui font appel à des caractéristiques physiques et enfin, celles qui s'appuient sur des appartenances de groupes.

Beauvois (1984) donne une définition articulée du processus sous-jacent aux théories implicites vu comme :

«...un système impliquant: a) un répertoire de traits pour la description psychologique. Ce répertoire est fait d'éléments comme « intelligent, amical, ambitieux, vantard, sincère (...) ». On sait que ce répertoire est très étendu puisqu'il implique plusieurs milliers de mots ; b) une relation sur ce répertoire, certains traits étant considérés comme allant ensemble, d'autres comme n'allant pas ensemble, voire s'excluant ; c) la structure sous-jacente que cette relation présuppose. Traditionnellement, cette structure est appréhendée par des méthodes d'analyse des données comme l'analyse factorielle ou les échelles multidimensionnelles (*multi-dimensional scaling*). Ainsi supposera-t-on que le trait X et le trait Y sont reliés dans la TIP étudiée parce qu'ils relèvent d'un même axe sous-jacent ou parce qu'ils sont proches l'un de l'autre dans un espace à n dimensions. » (p.147).

La structure sous-jacente organisatrice des théories implicites a pu être présentée selon trois modèles qui reflètent l'évolution des recherches dans ce domaine. Dans le

⁹ « ...what kind of naive, implicit «theory» of personality do people work with when they form an impression of others... ? ». In « everyday personality theory », we would ask, what kinds of inferences is a person led to by knowledge that another person is « warm » ? »

modèle corrélational (Wishner, 1960) les traits sont reliés deux à deux. Par exemple gentil et honnête vont bien ensemble comme violent et brutal... en suivant une loi de consistance évaluative quelque peu manichéenne selon laquelle le bon va avec le bon et le mauvais avec le mauvais. Le second modèle se présente comme un modèle dimensionnel (Rosenberg, Nelson et Vivekanathan, 1968) qui organise les traits sur deux axes évaluatifs indépendants des sphères sociales (impopulaire vs sociable) et intellectuelles (stupide vs scientifique). Enfin, le troisième modèle, typologique (Anderson et Sedikides, 1991) postule que nous disposons d'une panoplie de traits abstraits d'individus qui se caractérisent par une conjonction de traits. Ce dernier modèle présente l'avantage de pouvoir résoudre certaines contradictions. Par exemple, si on a plutôt l'association paresse-bêtise, on pourra éventuellement admettre l'association paresse-intelligence chez un artiste. Il présente donc l'avantage d'un modèle dynamique, les traits pouvant s'associer selon une combinatoire ouverte en fonction des contextes d'application ou de représentation.

À cela il convient d'ajouter un autre processus de jugement social, de structuration des représentations et des scripts qui fait que les groupements de traits implicites renvoient à des normes sociales de jugement. Gangloff et Huet (2004), dans un dispositif expérimental, mettent en concurrence les cinq facteurs et la norme d'allégeance (ou de soumission à l'entité sociale dominante) dans une simulation de procédure de recrutement. Les recruteurs, d'une manière générale, préfèrent retenir un candidat allégeant à un autre candidat, quel que soit son profil en cinq facteurs. Ils concluent :

« Les résultats obtenus mettent alors en évidence que l'allégeance est bien un critère primordial de différenciation des candidats lors d'un recrutement, et que ce critère prime sur chacune des 5 dimensions personnologiques habituellement considérées comme fondamentales. Cela signifie, si l'on considère que les dimensions du Big Five renvoient non à des traits de personnalité mais à des normes, que ces normes ont une utilité sociale moindre que celle de la norme d'allégeance. Plus classiquement, si l'on maintient un raisonnement en termes de traits de personnalité, cela signifie que l'adhésion à une norme sociale, en l'occurrence la norme d'allégeance, bénéficie d'une pertinence supérieure à celle de chacun des traits de la personnalité. » (p. 1).

Dans une étude précédente, Gangloff (2002) avait montré que les cinq facteurs réagissaient de façon identique à la localisation du contrôle des renforcements (LOC) à l'occasion du paradigme de Jellison et Green (1981) ou bien de la méthode des juges : une consigne normative (se faire bien voir) conduit à augmenter les scores et à l'inverse, une consigne contrenormative (se faire mal voir) à les diminuer ; les juges préfèrent des candidats aux traits plus marqués que l'inverse. En d'autres termes, le modèle des cinq facteurs est tellement saturé par la désirabilité sociale que les traits seraient finalement assimilables à des normes sociales de jugement au même titre que l'internalité : normes de conscience, de stabilité émotionnelle... Le sens de ces résultats a été globalement confirmé par une autre étude indépendante de celle de Gangloff et menée par Gondard, Antoine, Collomb et Ivanchakv (2004). Pour ces auteurs, le changement d'orientation des consignes affecte quatre des cinq facteurs : extraversion, névrosisme, ouverture et conscience mais pas agréabilité. Au niveau des items, ne sont pas affectées les affirmations qui expriment une idée sur la vie en général et/ou sur des opinions.

Ce constat amène Gangloff (2003) à poser la question de la validité de ce type d'inventaire : « Peut-on alors dire que les inventaires de personnalité relevant du Big Five, voire même que les inventaires de personnalité en général, ne mesurent pas des traits ? C'est-à-dire peut-on conclure à la non validité de ces inventaires ? » ...et à formuler la réponse à cette question... « Or comme le souligne Wiggins (1962), la saturation de ces inventaires en désirabilité sociale ne peut que conduire au constat de leur invalidation, et donc à des mesures non de traits mais de normes sociales. » Là encore on retrouve l'idée

que l'approche personnalologique relève de l'illusion, ou plus exactement pour Gangloff d'une sorte de stratégie de masquage des critères sous-jacents à toute procédure d'orientation, de sélection ou de recrutement : l'évaluation des traits de personnalité ne serait qu'un prétexte pour évaluer le degré de conformisme des individus, critère culturellement marqué et donc hautement arbitraire. « Or dire que les critères de cette répartition [dans les strates sociales] sont arbitraires conduit à mettre en cause cette répartition. Aussi le trait personnalologique a-t-il sans doute, du fait de cette raison pratique, encore de beaux jours devant lui... ».

Dans une autre série d'études, Gangloff (2005) remet en cause expérimentalement la stabilité des traits de personnalité énoncée par certains auteurs. Pour cela, il joue sur la réponse intermédiaire « Ni vrai, ni faux » du questionnaire *Alter Ego*, jugée trop polysémique et la remplace par la modalité de réponse « Ça dépend des fois ». Dans la première étude trois groupes de sujets ont passé le test ainsi modifié (étudiants, militaires, chômeurs). Avant formation les chômeurs produisent de deux à trois fois plus de réponses « Ça dépend des fois » que les étudiants et les militaires. L'auteur en conclut (p. 255) que « ...seuls les individus possesseurs d'un statut d'insertion sociale ont acquis, ont appris à acquérir un minimum de stabilité. » Suite à une formation de cinq semaines, la différence s'est considérablement réduite jusqu'à disparaître pour la dimension conscience. Il conclut : « Ce qui signifie qu'un stage très bref... suffit à produire une augmentation significative de la stabilité personnalologique. »¹⁰ (p. 256). Dans une seconde étude, le test est donné à un groupe d'étudiants toujours avec la modalité de réponse intermédiaire modifiée. En partant du critère donné par le manuel d'*Alter Ego* de ne pas dépasser 5% de non-réponses et en considérant que les réponses « Ça dépend des fois » sont assimilables à des non-réponses, seuls 3 profils sur les 73 (4,10%) peuvent être considérés comme valides. La règle générale ne serait plus la stabilité, mais l'ajustement aux situations rencontrées dans un processus adaptatif.

À ces conclusions de nature quelque peu idéologique qui prêtent au corps social des intentions inavouables, on peut préférer un argument relatif au processus psychologique d'élaboration de la réponse par le répondant. On doit bien admettre que les consignes normatives et contrenormatives induisent un changement de présentation de l'image de soi et l'allégeance sera notablement moins marquée quand il s'agit de choisir ses réponses pour se faire mal voir, le répondant acceptant de s'autodévaloriser en réponse à la demande d'une autorité. Mais cela n'apporte pas la preuve définitive que les traits de personnalité relèveraient d'une illusion ; simplement on peut conclure que saturés par la norme sociale, les questionnaires autodescriptifs ne les mesurent pas, ce qui ne veut pas dire qu'ils n'existent pas. Dans cette optique, que mesurent les questionnaires ou inventaires de personnalité autodescriptifs ? Probablement quelque chose qui a à voir avec l'image de soi qu'on donne aux autres et qui relève de la personnalité explicite, superficielle, affectée par la désirabilité sociale et les associations naturelles (corrélations illusoire ?) spécifiques des théories implicites ou naïves de la personnalité. Mais derrière ces indicateurs de surface, n'existerait-il pas une dimension latente qui pourrait se définir comme la distance aux normes dominantes, sur un axe conformisme vs rébellion, et *in fine*, comme le degré d'adhésion aux normes et comme le degré de réactivité normative ?

On peut trouver des arguments à cette conjecture dans deux articles qui montrent que les théories implicites de la personnalité, *i.e.* les qualifications des personnes, ne sont pas socialement neutres, mais qu'elles entretiennent des liens étroits avec les catégorisations et les hiérarchisations sociales. Dans le premier article considéré, Aldrovandi et Gryselier (1986) partent de l'idée que les « ...théories implicites de la personnalité énoncent ce que les personnes valent dans un arbitraire social donné et non ce qu'elles sont. » (p. 123). Pour expérimenter cette conception, les auteurs ont élaboré une

¹⁰ Cette conclusion souffre d'une incertitude : comme les militaires et les étudiants n'ont pas repassé le test à cinq semaines, l'effet de retest proprement dit n'est pas contrôlé.

liste de 78 traits dont 52 *a priori* positifs et 26 *a priori* négatifs. Ils demandèrent ensuite à des salariés ouvriers ou cadres de décrire l'un de leurs pairs, l'un de leurs supérieurs ou l'un de leurs subordonnés à l'aide de ces traits. Ils obtinrent ainsi quatre cas de figure : ouvriers décrivant des ouvriers, ouvriers décrivant des cadres, cadres décrivant des ouvriers et cadres décrivant des cadres. Une analyse factorielle en composantes principales menée sur l'ensemble des descriptions et sur les descriptions de chacun des quatre cas fait ressortir que les descripteurs s'organisent sur trois axes expliquant globalement de 61 à 69% de la variance. Le facteur 1 renvoie à une dimension d'évaluation générale de la personne décrite qui oppose les descripteurs du bon professionnel (travailleur, sérieux, efficace) à ceux du mauvais professionnel (incorrect, incapable, méchant). Le facteur 2 se rapporte à l'évaluation de la qualité des relations interpersonnelles (animateur, compréhensif, aimable vs rouspéteur, râleur, lunatique). Enfin le facteur 3 discrimine entre l'ouvrier serviable, gentil et dévoué et le cadre gestionnaire, doté du sens de la communication et organisateur. Les auteurs concluent dans le même sens que le modèle évaluatif de Kim et Rosenberg (1980) : « L'évaluation est sans conteste le processus qui rend le mieux compte de la proximité et de la distance des traits de personnalité. » (p. 125). D'autre part les auteurs montrent que les cadres ont une tendance plus marquée que les ouvriers à privilégier leur propre catégorie.

En d'autres termes, ce qui est susceptible de donner du sens aux traits de personnalité, ce n'est pas tant leur pouvoir descriptif, plutôt illusoire, mais leur valence socio-évaluative qui leur donne leur structure. Ainsi, par exemple, la dimension conscience ne génère pas une simple description neutre de la personne, mais elle regroupera autour de son pôle positif des descripteurs de gens bien qu'elle opposera à son pôle négatif regroupant des descripteurs de gens moins bien. En conséquence, la description de la personnalité à l'aide de traits véhicule en arrière-plan des valences sociales, professionnelles, morales culturellement constituées et donc arbitraires qui en structurent les regroupements de façon quasi-automatique... La fonction descriptive de surface est ainsi assortie d'une fonction évaluative - donner une valeur à la personne - et classante - lui assigner une place dans la stratification sociale - plus ou moins latente. Le processus de naturalisation, de masquage idéologique essentiellement produit par le système d'évaluation scolaire, fait en sorte que la valeur normative de la description s'efface au profit d'une caractérisation personnologique renvoyant à la nature de l'individu décrit (Beauvois, 1976). Dans ces conditions, on peut envisager l'idée qu'une personne qui répond à un questionnaire de personnalité exprime plus ou moins à son insu la valeur et le rang social -réel ou expecté- intériorisé au cours de ses expériences de socialisation.

Le Poultier et Guéguen (1991) dans deux études ultérieures ont repris cette hypothèse que les théories implicites de la personnalité sous-tendaient la fonction descriptive des personnes à la manière d'un processus de régulation sociale. Ils rappellent que la valeur constitue la valeur principale de leur structuration en référence aux travaux de Rosenberg et de ses collègues (par exemple, Kim et Rosenberg, 1980 ; Rosenberg, 1976 ; Rosenberg et Sedlak, 1972), devant une seconde dimension relative au dynamisme, la dimension évaluative se subdivisant en deux axes, l'un concernant les aspects sociaux et l'autre les aspects intellectuels. Les auteurs présentent deux études expérimentales. La première étude vise à justifier l'hypothèse selon laquelle : « ...dans une activité de description personnologique, des enseignants utilisent davantage de traits légitimant des valeurs véhiculées par le système scolaire et non pas des configurations spécifiques ou originales tendant à rendre compte de la personnalité d'un élève. » (p. 28). Suite à des descriptions libres d'élèves orientés en L.E.P.¹¹, 127 traits différents ont été extraits. De cette liste proposée à un panel d'experts, les auteurs ont retenu quarante descripteurs estimés positifs et quarante négatifs. Enfin, à l'aide de cette liste, les professeurs ont décrit

¹¹ Lycée d'enseignement professionnel.

les élèves orientés en L.E.P. Une analyse factorielle des correspondances fait ressortir un premier facteur évaluatif (68% de la variance) qui oppose les traits propres aux bons élèves (agréable, appliqué, sérieux, souriant, calme) à ceux des mauvais élèves (sale, pas soigneux, pas travailleur, désagréable, pas motivé), et un second facteur (10% de la variance) opposant introversion et extraversion. Les élèves orientés vers des B.E.P.¹² du secteur tertiaire, socialement plus valorisés, recueillent plus de traits positifs que les élèves orientés vers des B.E.P. des secteurs primaires ou secondaires, socialement moins valorisés, qui eux recueillent plus de traits négatifs. La même structure évaluative est obtenue quand on demande à des étudiants de décrire à l'aide des mêmes traits les élèves dont ils ne connaissent que l'orientation vers un B.E.P. déterminé. Les auteurs concluent : « Le concept de personnalité apparaît, ici comme ailleurs, parfaitement illusoire puisque la description personnalologique ne recèle finalement que des stéréotypes dotés de leurs seules utilités sociales. » (p. 30).

Dans la seconde expérience, il a été demandé à deux groupes d'élèves ingénieurs d'apprécier leurs chances d'obtenir un emploi plutôt éloigné de leur profil, puis de produire une description de leurs compétences professionnelles et des atouts de leur personnalité. Au premier groupe on propose une annonce comportant des traits de personnalité (rigueur, autonomie, créativité, dynamisme...) et à l'autre, la même annonce sans traits de personnalité. Comme prévu par les auteurs, les sujets confrontés aux annonces avec traits s'attribuent plus de chances d'accéder au poste que les sujets confrontés aux annonces sans traits. D'autre part, ils s'auto-décrivent avec plus de traits que les autres. Ce serait donc la mobilisation d'une théorie implicite de la personnalité, de préconstruits personnalologiques stéréotypés, qui entretiendrait l'illusion de l'adéquation à un profil de poste nettement éloigné.

Ces résultats semblent indiquer finalement qu'à chaque position sociale (âge, sexe, milieu, profession, rôle, statut...) serait associée la représentation stéréotypée d'un profil de personnalité regroupant des traits plus ou moins valorisés en fonction de la valeur généralement attribuée et reconnue à cette position sociale : la personnalité du bon ou du mauvais élève, la personnalité du cadre, la personnalité de l'ouvrier... En ce sens, l'évaluation à l'aide de questionnaire de personnalité relèverait d'une totale illusion. Prise au pied de la lettre, une telle conclusion introduit toutefois une forme de réductionnisme qui prendrait le contre-pied de la psychologisation en prônant une socialisation, voire un fatalisme social ou sociologique de la personnalité. Pourtant, si chacun est intégré dans un réseau d'emprises sociales qui déterminent peu ou prou ce qu'il fait, on peut aussi considérer que derrière les stéréotypes il y a des personnes qui ont leur propre spécificité, liée à leurs expériences et au vécu de ces expériences. Même dans des groupes fortement homogènes du point de vue socioprofessionnel les individus se différencient entre eux, ne serait-ce qu'en s'attribuant des surnoms qui reprennent souvent un trait spécifique. Ou bien encore, quand vous discutez avec des professionnels des animaux¹³, éleveurs ou dresseurs, ils vont dire que chaque animal a sa personnalité et là il est difficile de faire jouer les théories implicites de la personnalité en termes de valeur sociale. Enfin, et à la limite, ce qui intéresse le psychologue de terrain, ce sont les processus mentaux dans leurs dimensions objectives et subjectives : même si l'image de soi formulée à l'aide de traits relève pour une part d'une illusion, il est nécessaire de la prendre en compte dans la pratique.

¹² Brevet d'enseignement professionnel.

¹³ Pavlov avait noté les différents caractères des chiens utilisés dans ses expériences.

1.4. Que retenir de cette présentation générale ?

Il est clair que le concept de personnalité est depuis les Grecs toujours un objet de débats, voire de polémiques entre les chercheurs, débat qui oppose le « tout-génétique » partisan de l'existence d'une personnalité structurée et suffisamment stable dans la durée pour pouvoir formuler des pronostics, au « tout-milieu » pour lequel la description de la personnalité relève d'une forme d'illusion utile à la catégorisation sociale et au maintien de l'ordre établi, la plupart des individus adaptant leurs réponses aux pressions de l'environnement de façon complexe et adaptative. Il convient toutefois de remarquer que dans tous les cas de figure, les études, les expériences, les inventaires... utilisent les descripteurs langagiers. Dans la suite de notre travail, nous les utiliserons également, la question n'étant pas celle de leur usage, mais celle de la manière dont on les utilise par rapport à un objectif d'étude.

Notre objectif ne sera pas de départager les uns et les autres en essayant de dire qui a raison. La question n'est pas de prendre position en faveur de l'une ou de l'autre théorie, mais de se choisir un objet d'étude et d'avancer dans la compréhension de processus latents tant au niveau de l'individu qu'au niveau du collectif. Et finalement, ce qui nous intéressera, ce n'est pas tant de catégoriser de manière statique et définitive des comportements ou des individus, mais de mieux comprendre les processus fonctionnels, régulateurs et adaptatifs car dynamiques, facilitant le développement des compétences sociales utiles à l'insertion, des compétences cognitives utiles face aux situations stressantes, des compétences émotionnelles et affectives utiles à l'équilibre psychologique général. Notre prochaine étape sera une centration sur l'historique du modèle des cinq facteurs que nous utiliserons aussi dans la mesure où il a eu le mérite de relancer les études sur la personnalité (Lévy-Leboyer, 1994), utilisation critique au service de la vérification de nos propres hypothèses.

Chapitre 2 : genèse du modèle des cinq facteurs et principes généraux ; qualités psychométriques

Ce chapitre présente les principales caractéristiques du modèle des cinq facteurs. La première partie retracera rapidement l'historique du modèle et les principes conjecturaux et méthodologiques sur lesquels il se base ; elle contient une ré-analyse de matrices de corrélations à la base du M.C.F. La seconde partie offre une description du M.C.F. et la troisième recense ses qualités métrologiques.

2.1. Historique, fondements théoriques et méthodologiques du M.C.F.

Le M.C.F. s'appuie sur l'approche psycho-lexicale qui pose comme hypothèse générique que :

« Les différences individuelles qui ont la plus forte portée dans les transactions quotidiennes des personnes entre elles finissent par être codées dans leur langage sous la forme de mots. Plus une différence est importante, plus les personnes la remarqueront et souhaiteront en parler, et en conséquence créeront éventuellement un mot pour l'exprimer. » (Golberg, cité par Rolland, 1996, p.37).

Rolland (1996) distingue deux filiations dans la genèse du M.C.F. D'un côté, Allport et Odbert (1936) élaborèrent une liste de 4 504 descripteurs susceptibles de différencier les comportements, en prenant soin de ne pas y inclure des termes associés à des états mentaux passagers ou ayant une valence évaluative. En reprenant cette liste après l'avoir complétée, Cattell retiendra 35 traits bipolaires puis 12 traits de personnalité en mettant en œuvre des rotations obliques (Cattell, 1957). Ultérieurement, d'autres chercheurs ont travaillé à l'aide de ces listes en utilisant des rotations et ils ont régulièrement extrait cinq facteurs. Dès 1949 Fiske dénomma ces cinq dimensions : expressivité assurance, adaptabilité sociale, conformité, contrôle émotionnel et curiosité intellectuelle. Par une démarche similaire, Tupes et Christal (1961) ont extrait cinq facteurs stables dans une série de huit études en utilisant la même grille de 35 descripteurs bipolaires et en faisant varier la composition des groupes de sujets (voir *infra* la ré-analyse de ces tables).

De l'autre côté, un peu plus tard Norman (1963) parvint au même type de résultat et intitula ces facteurs *extraversion*, *agreeableness*, *conscientiousness*, *emotional stability* et *culture*. Toutefois, Norman estima que le modèle présentait un caractère trop limitatif et il élaborait une grille nettement plus large de 2 800 traits. C'est Golberg qui reprendra cette grille et suite à une série de recherches étalée sur une dizaine d'années, il parvint également à cinq facteurs : *surgency*, *agreeableness*, *conscientiousness*, *emotional stability* et *intellect*.

Rolland conclut (1996, p. 38) :

« Deux lignes de recherches partant de l'hypothèse lexicale, mais utilisant deux ensembles de descripteurs différents... mènent au même résultat : la description des conduites peut se

résumer à cinq dimensions : extraversion, agréabilité, conscience, stabilité émotionnelle et ouverture. »¹⁴

Cette assurance dans l'affirmation pourrait clore le débat sur lui-même et on peut regretter que dans la plupart des études, y compris les études transculturelles, les chercheurs ne se focalisent plus que sur l'enjeu de retrouver le M.C.F. De fait, la question du nombre de facteurs a été et reste une source de débats plus ou moins vifs. D'autres taxonomies également considérées comme classiques proposent un nombre divergent de facteurs : seize pour Catell (1970), trois pour Eysenck (Eysenck et Eysenck, 1976), dix pour Guilford (Guilford et Zimmerman, 1975), huit pour Comrey (1970)...

Plus récemment, certains auteurs ont souligné l'insuffisance du nombre de facteurs du M.C.F. pour décrire l'ensemble d'une personnalité. Par exemple Hough, Eaton, Dunnette, Kamp et McCloy (1990) ajoutent au modèle les dimensions de localisation du contrôle et d'individualisme et segmentent le facteur extraversion en trois dimensions : affiliation, puissance et réussite. Hogan et Hogan (1992) distinguent deux dimensions dans ce même premier facteur : ambition et sociabilité. Church (1994) en reprenant le *Multidimensional Personality Questionnaire* élaboré par Tellegen conclut à un modèle en quatre facteurs. Becker (1999), dans une critique plus radicale, conteste le caractère compréhensif¹⁵ du M.C.F., conteste la structure orthogonale simple et préconise un modèle en forme de *circumplex*¹⁶, construit sur deux facteurs principaux (« Big-two ») : santé mentale et contrôle du comportement (Fig. 2 page suivante).

Le fait de retrouver fréquemment des structures en cinq facteurs relève d'une certaine monotonie et comme le souligne Roch (1995, p. 13): « Notre impression est que la « découverte » des Big Five est liée en partie au fait que, au cours des dernières décennies, la plupart des chercheurs de ce domaine ont travaillé sur des questionnaires dont le contenu des échelles était similaire. ». Cependant, sans remettre fondamentalement en cause le M.C.F., certains auteurs ont proposé d'enrichir les listes de descripteurs par des termes moins conventionnels afin de compléter le modèle comme par exemple dans les domaines de la sexualité (Buss, 1996), de l'humour (De Raad et Hoskens, 1990), de l'attractivité (Henss, 1996a, 1996b), ou encore de la répulsivité (*negative valence*) (Tellegen et Waller, 1987), des attitudes, des caractéristiques physiques et des rôles sexuels (John, 1989)... Dans une étude empirique, Saucier et Goldberg (1998) concluent que les cinq facteurs peuvent être complétés sans trop de redondance par des dimensions relatives à la religiosité, à la répulsivité et aux différents aspects de l'attractivité. On peut donc raisonnablement supposer que les variations dans le nombre de facteurs retenus sont imputables à la manière de concevoir et de fabriquer les questionnaires et/ou au choix des techniques d'analyse factorielle mises en œuvre. On illustrera ce dernier point par la réanalyse des tables de corrélations qui ont conduit Tupes et Christal (1961) à formuler l'hypothèse de la stabilité d'un M.C.F. Leurs huit matrices sont issues de la passation d'un questionnaire basé sur une liste de 35 descripteurs présentés par couples bipolaires élaborée par Cattell à partir de la liste des adjectifs identifiés par Allport et Oddert en 1936 comme décrivant le comportement humain. Quatre des matrices proviennent de répondants appartenant à une école préparant des candidats officiers ou des élèves officiers de l'armée

¹⁴ Une formulation plus ouverte reste possible : parmi d'autres possibilités, on peut résumer la description des conduites à l'aide de cinq facteurs.

¹⁵ Compréhensif est une traduction rapide du terme anglais qui signifie que le M.C.F. décrit la personnalité dans un nombre de facteurs nécessaires et suffisants. Une traduction mieux adaptée eut certainement été exhaustive.

¹⁶ Un *circumplex* peut être vu de trois manières successivement plus restrictives et testables. D'abord il peut être regardé comme une simple représentation imagée utile dans un domaine particulier. En second lieu, un *circumplex* peut être regardé comme impliquant un ordre circulaire tel que les variables proches sur le cercle sont plus corrélées que les variables les plus espacées, les variables opposées étant négativement reliées et les variables perpendiculaires étant indépendantes (orthogonales). Troisièmement, un *circumplex* peut être regardé comme impliquant une structure exacte de circumplex, telle que toutes les variables sont équidistantes autour du cercle.

de l'air américaine qui se sont évalués les uns les autres. Deux autres analyses sont des reprises de matrices publiées par Cattell en 1947 (étudiants des deux sexes) et les deux dernières sont des reprises de matrices publiées par Fiske en 1949 (étudiants de psychologie clinique pour l'une, évaluation par les pairs pour l'autre par des psychologues cliniciens et des psychiatres expérimentés).

La factorisation des matrices par la méthode centroïde a été suivie de rotations orthogonales afin de se rapprocher d'une structure simple similaire pour toutes les matrices. Avant rotation, de la première matrice A ont été extraits huit facteurs ; de la seconde B, de la troisième C, de la septième G et de la huitième H huit également, dont cinq facteurs multi-groupes et trois facteurs centroïdes ; de la quatrième D, cinq facteurs multi-groupes ; de la cinquième E, huit facteurs centroïdes d'une première extraction, puis cinq facteurs multi-groupes et trois facteurs centroïdes d'une seconde extraction de la matrice des résidus de la première extraction, cette seconde solution ayant été retenue suite à la découverte que les extractions centroïdes présentaient des erreurs dues au processus de rotation graphique ; de la sixième F, douze facteurs soit après rotation cinq facteurs multi-groupes orthogonaux et sept centroïdes. Il faut noter également que les facteurs, à l'exception de *culture*, entretiennent des relations négatives avec certains items des autres facteurs, ce qui contrarie le principe de l'indépendance des facteurs. Par exemple, l'item 11 *emotional vs calm* du facteur *emotional stability* et l'item 23 *unconventional vs conventional* du facteur *dependability* s'opposent au facteur *surgency*.

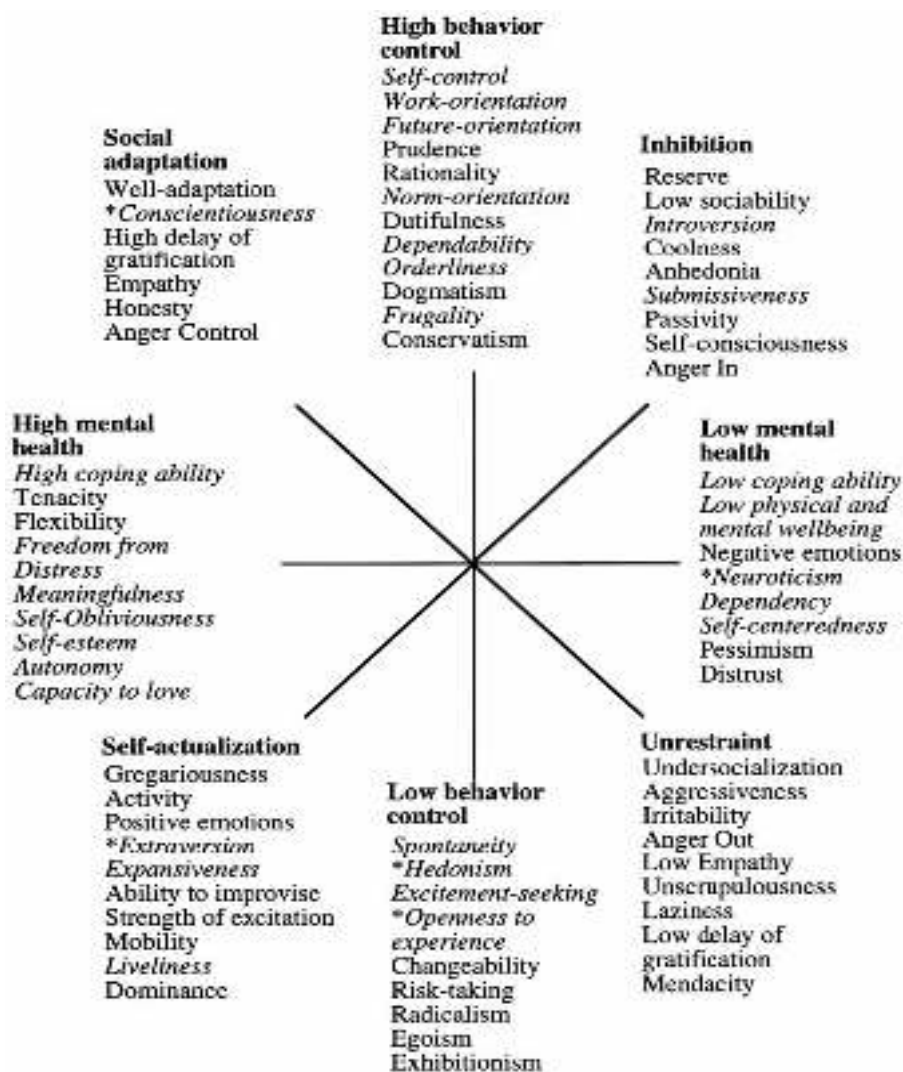


Figure 2. Modèle d'un circumplex à huit octants (Becker, 1999). (En italique : les variables utilisées dans l'étude ; avec un astérisque : les variables du M.C.F.)

2.2. Une ré-analyse des matrices historiques

La première approche que nous avons réalisée a consisté à établir le degré d'ajustement des matrices observées au modèle théorique proposé par le biais d'une analyse factorielle confirmatoire menée sous LISREL¹⁷.

Sept des huit matrices ne sont pas définies positives¹⁸, ce qui laisse supposer l'existence de défauts dans les données brutes (voir *infra*). LISREL fournit de nombreux indices d'ajustement et le choix des indices retenus¹⁹ (Tab. 1) suit les recommandations données par Roussel, Durrieu, Campoy et Akremi (2002, pp. 175-176).

On admet que la valeur du χ^2 normé ne doit pas dépasser la valeur 2, la marge de tolérance pouvant atteindre 5. Seules trois matrices répondent au premier seuil, et 5 au second²⁰. Une seule matrice répond à la contrainte d'un CFI supérieur à 0,90. Trois matrices présentent un RMSEA inférieur à 0,05 ou 0,08. Aucun indice GFI ne dépasse 0,90 et un seul RMR est inférieur ou égal à 0,10. Enfin, les indices PNFI conservent des valeurs modérées. On ne peut pas conclure à un bon ajustement des matrices observées au modèle théorique proposé.

D'autre part, on relève des corrélations élevées entre certains facteurs pour chacune des matrices soit respectivement les valeurs absolues moyennes des corrélations : 0,48 ; 0,42 ; 0,51 ; 0,41 ; 0,45 ; 0,45 ; 0,43 et 0,26. Ces valeurs contredisent l'affirmation de facteurs orthogonaux.

table	χ^2	ddl	χ^2/ddl	RMSEA	GFI	CFI	RMR	PNFI
A	9755,13	395	24,70	0,17	0,55	0,62	0,18	0,55
B	425,39	395	1,08	0,033	0,81	0,93	0,19	0,47
C	1243,92	395	3,15	0,17	0,52	0,73	0,17	0,59
D	3544,94	395	8,97	0,14	0,64	0,59	0,15	0,51
E	536,22	550	0,97	0,014	0,8	1	0,18	0,42
F	976,96	584	1,67	0,071	0,77	0,72	0,1	0,48
G	528,48	199	2,66	0,11	0,72	0,75	0,11	0,57
H	1152,18	199	5,79	0,18	0,59	0,55	0,19	0,44

Tableau 1 : indices d'ajustement des matrices historiques.

La seconde partie de la ré-analyse que nous avons pratiquée vise à déterminer le nombre de facteurs en utilisant l'analyse en composantes principales classiques²¹. De fait, les solutions ne convergeant pas, le traitement stoppait pour cause de matrices non définies positives. Plusieurs sources peuvent être à l'origine d'une matrice non définie positive, parmi lesquelles :

¹⁷ Se reporter à l'annexe 1 pour le détail de nos résultats.

¹⁸ « Une matrice est définie positive si toutes ses valeurs propres sont positives. » (Roussel, Durrieu, Campoy et El Akremi, 2002, p. 82)

¹⁹ CFI : *comparative fit index* (mesure la diminution relative du manque d'ajustement).

RMSEA : *root mean square error of approximation* (différence moyenne, par d.d.l., attendue dans la population totale et non dans l'échantillon).

GFI : *goodness of fit index* (part relative de la variance-covariance expliquée par le modèle).

RMR : *root mean square residual* (appréciation moyenne des résidus).

PNFI : *parsimony normed fit index* (ajustement du NFI par rapport aux d.d.l., le NFI étant la proportion de la covariance totale entre les variables expliquées par le modèle testé, le modèle nul étant la référence).

²⁰ Les valeurs critiques sont reprises de Roussel & al. (p. 74).

²¹ Logiciel utilisé : S.P.S.S.

«...la présence de multicollinéarité entre les variables ; l'importance des données manquantes et leurs méthodes de traitement ; le recours aux corrélations asymptotiques pour des données catégoriques (dichotomiques, nominales et ordinales) et non-normales ; la spécification du modèle et la présence de solutions inacceptables. » (Roussel et *al.*, 2002, p. 83).

N'ayant pas accès aux données de base, l'option choisie parmi les solutions proposées par les auteurs, a consisté à introduire les items un par un et à éliminer ceux d'entre eux qui amenaient le blocage du traitement.

Le tableau 2 présente les résultats de cette ré-analyse. Les deux dernières colonnes donnent le nombre de facteurs pouvant être retenus avant toute rotation. Quand on retient comme critère une valeur propre supérieure à 1, on extrait de quatre à six facteurs. Quand on ajoute une seconde contrainte avec comme critère des valeurs propres supérieures à ce que donne le hasard²² (Lautenschlager, 1989), le nombre de facteurs se limite à trois ou quatre. On ne retrouve pas les mêmes conclusions que les auteurs et on constate une fois de plus que le résultat d'une analyse factorielle dépend de la méthode d'analyse utilisée et de la façon dont elle est paramétrée.

matrice	effectif	nombre d'items retenus	nombre de facteurs dont la valeur propre > 1	nombre de facteurs dont la valeur propre > 1 et > hasard
A	790	24	4	4
B	125	24	4	3
C	125	22	4	3
D	499	29	5	4
E	133	26	6	4
F	240	35	6	4
G	128	22	5	3
H	128	22	5	4

Tableau 2 : nombre de facteurs retenus suite à l'analyse en composantes principales des matrices historiques.

Afin de valider malgré tout une structure en cinq facteurs au travers des huit matrices, on a procédé à l'extraction de cinq facteurs suivie d'une rotation oblique pour chacune des matrices. Chaque item a été affecté au facteur pour lequel sa contribution est la plus élevée. On remarque sur le tableau 3 (voir p. 32) que le nombre d'items varie selon les facteurs, ce qui rend difficile la perception immédiate d'une structure commune aux huit matrices. Par ailleurs les facteurs ne sont pas systématiquement orthogonaux et peuvent entretenir des interrelations de faibles à modérées.

L'analyse factorielle ne donnant pas de résultat convergeant, une autre approche a été mise en œuvre pour essayer de retrouver une structure latente en cinq facteurs. On a construit une matrice de proximité à l'aide d'une variante de l'indice de Jaccard, l'indice de Sorensen. L'indice de Jaccard représente le nombre *a* de cas de présences simultanées de deux items considérés (Tab. 4), divisé par le nombre de cas où au moins l'un des deux est présent : $I_{\text{Jaccard}} = a / (a + b + c)$. L'indice de Sorensen, pondère par 2 le terme des co-occurrences (*a*) $I_{\text{Sorensen}} = 2a / (2a + b + c)$, ce qui permet d'amplifier les valeurs des associations les plus rares (Chessel, Thioulouse & Dufour, 2004).

²² Logiciel utilisé : *RanEigen* de D. Enzmann.

matrices	F1	F2	F3	F4	F5	matrices	F1	F2	F3	F4	F5
A	17	14	15	24	23	E	28	10	18	24	7
	10	29	4	12			35	13	15	26	32
	3	7	25	21			29	1	19		14
	13	28	1	9			20	22	4		16
		16	18	20			23	17	25		33
		5	2	6			27	21			
				22				3			
								5			
B	1	14	17	24	8	F	17	14	30	24	18
	4	28	13	11	27		10	7	8	26	15
	9	29	10	12	19		13	16	6	12	4
	25	16	3	6	30		5	29	36	11	27
	2	7	20				22	28		9	
	18	21					1	32		2	
							25	33			
							20	3			
							21	31			
							23				
C	22	14	8	17	18	G	14	10	8	6	2
	2	28	27	3	21		7	9	30	24	4
	10	29					28	1	34		
	13	16					32	21	37		
	1	7					16		19		
	20						3		25		
	9						35				
	25						5				
	11										
	24										
D	23					H					
	14	19	10	4	12		14	10	8	24	35
	28	8	5	25	24		7	1	30	2	4
	16	2	17	15	26		5	9	34	6	
	7	30	1	18	9		3	25	37		
	3	6	21	23			28	21	19		
	29		22				32				
	11		20				16				
E	13										

Tableau 3 : ré-analyse des matrices historiques, matrices, facteurs et items.

La table de distances ainsi obtenue a été analysée selon l'algorithme ADDTREE, à l'aide du logiciel TREX (version 4.0a1) développé par Makarenkov (2001). On obtient l'arbre hiérarchique reproduit à la figure 3 (page suivante).

présence de l'item	item 1 présent	item 1 absent
item 2 présent	a	b
item 2 absent	c	d

Tableau 4 : indice de Jaccard.

Cet arbre se subdivise d'abord en trois branches, ce qui laisse supposer l'existence non pas d'une structure simple, mais d'une structure hiérarchisée. Le premier groupe d'items (en bas de la figure) comprend les items 8 *boorish vs intellectual, cultured*, 30 *immature vs independant-minded*, 19 *clumsy, awkward vs polished*, 34 *practical, logical vs imaginative*, 37 *dependent vs self-sufficient* et 36 (non défini) dont quatre d'entre eux figuraient dans le facteur *culture*²³ décrit par Tupes & Christal. Le second groupe rassemble dix items dont huit appartenant au premier facteur *surgency*²⁴ : 7 *languid, slow vs energetic* ; 14 *silent vs talkative* ; 16 *cautious vs adventurous* ; 28 *secretive vs frank* ; 29 *self-contained vs sociable* ; 31 *attention getting vs self-sufficient* ; 33 *shy, bashful vs composed* ; 32 *depressed vs cheerful* ; 27 *lacking artistic feeling vs esthetically fastidious* ; 35 *slight vs marked interest in opposite sex*. Enfin la dernière branche (haut de la figure) rassemble essentiellement les items des trois autres facteurs *agreeableness*²⁵, *dependability*²⁶ et *emotional stability*²⁷.

A un niveau de coupure inférieure, on peut reconstituer *grosso modo* ces trois facteurs. On retrouve huit items du facteur *agreeableness* sur dix items d'un premier sous-groupe : 1 *obstructive vs cooperative*, 21 *rigid vs adaptable*, 20 *jealous vs not so*, 22 *demanding vs emotionally mature*, 3 *submissive vs assertive*, 13 *self-willed vs mild*, 17 *hard, stern vs kindly*, 10 *spiteful vs goodnatured*, 5 *cool, aloof vs attentive to people*. On retrouve également cinq items du facteur *dependability* sur six d'un second sous-groupe : 15 *quitting vs persevering*, 18 *relaxed, indolent vs insistently orderly*, 4 *frivolous vs responsible*, 25 *unscrupulous vs conscientious*, 2 *changeable vs emotionally stable*, 23 *unconventional vs conventional*. On retrouve enfin cinq items du facteur *dependability* sur six d'un troisième sous-groupe : 11 *emotional vs calm*, 12 *hypochondriacal vs not so*, 6 *easily upset vs posed, tough*, 24 *worrying, anxious vs placid*, 26 *neurotic vs not so*, 9 *suspicious vs trustful*.

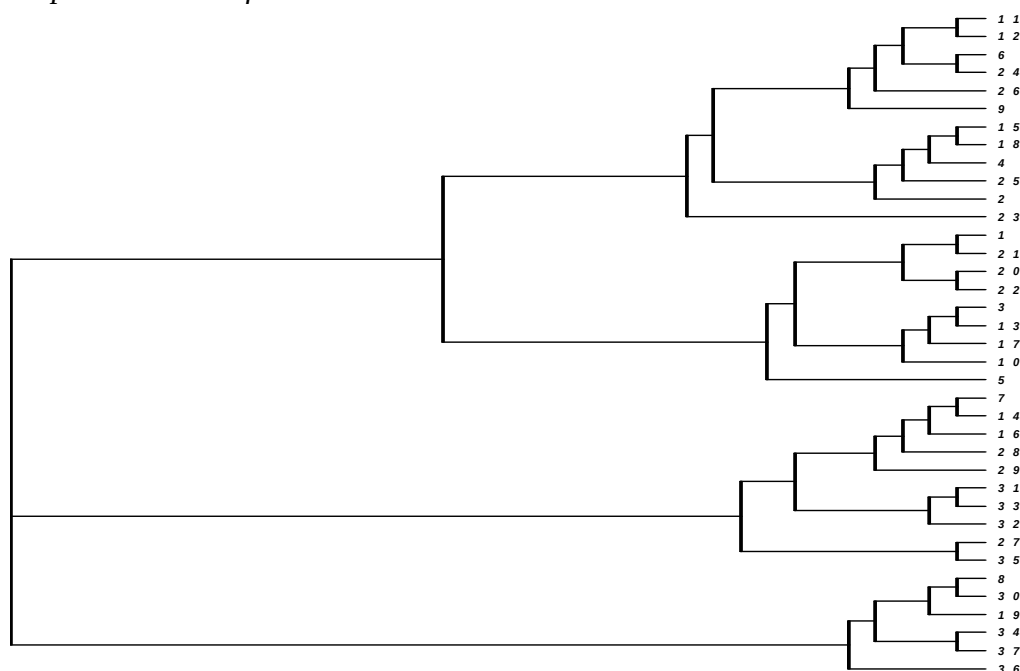


Figure 3 : dendrogramme, ré-analyse des matrices historiques.

²³ Dénomination reprise de French (1953) ; Fiske (1949) parlait de *inquiring intellect*.

²⁴ Dénomination reprise de Cattell (1947, 1948) et French (1953), d'autres auteurs optant pour *extroversion*.

²⁵ Dénomination reprise de French (1953).

²⁶ Dénomination reprise de French (1953), Fiske (1949) parlant de *conformity* ; ressemble au *will factor* de Webb (1915).

²⁷ Dénomination reprise de French (1953).

En résumé, la ré-analyse de ces matrices au caractère historique ne va pas dans le sens du résultat escompté. L'analyse confirmatoire pointe le manque d'ajustement entre les données observées et le modèle théorique ainsi que l'absence d'orthogonalité entre les cinq facteurs. Dans le cadre de l'analyse exploratoire, quand on se donne une contrainte de valeur propre, on ne retrouve pas systématiquement cinq facteurs. D'autre part, même quand on fixe une solution à cinq facteurs, la structure obtenue n'est pas une structure simple, mais une structure hiérarchique se rapprochant d'un modèle à trois facteurs principaux.

Au-delà de cette question du nombre de facteurs et de leur structure, il reste la question de l'influence de la contextualisation des items sur la structure du M.C.F. De fait, Schmit et Ryan (1993) ont montré, en travaillant avec des échantillons d'étudiants volontaires et de candidats à l'embauche, en procédant à des analyses basées sur les méthodes d'équations structurelles, qu'on pouvait retrouver la structure en cinq facteurs avec des étudiants volontaires, mais pas avec des candidats à l'embauche. Pour ces derniers, il semble se dégager un sixième facteur relatif à un employé idéal (*ideal employee*). Les auteurs expliquent cette différence par la spécificité de la contextualisation, les étudiants répondant dans une logique d'auto-description, les candidats à l'embauche dans une logique d'auto-présentation. Ce sixième facteur se rapprochait de l'échelle de fiabilité proposée par Hogan et Hogan (1989) qui oppose l'hostilité, l'indulgence vis à vis de soi-même et l'impulsivité à la maturité sociale, la conscience professionnelle, l'attention au détail et le respect des règles.

Dans une étude plus récente, Monnot, Griffith et English (2004) ont répliqué les résultats de Schmit et Ryan en faisant émerger un sixième facteur pour des étudiants auxquels on faisait croire qu'ils pouvaient être prochainement embauchés à des postes lucratifs. Ils sont allés plus loin en proposant à un second groupe une version du questionnaire qui spécifiait pour chaque item le cadre de référence par le simple ajout de l'expression « ...au travail ». Par exemple, l'item « *I'm pretty good about pacing myself so as to get things done on time* » devenait « *I'm pretty good about pacing myself so as to get things done on time at work* ». Avec les résultats de ce second groupe, ils retrouvaient la structure théorique en cinq facteurs. Par ce moyen de la contextualisation de l'item dans un cadre de référence, ils renforçaient la validité et la fiabilité apparentes du M.C.F. ce qui renvoie à la question des qualités métrologiques des questionnaires utilisés. Cette possibilité de contextualiser la passation dans un cadre de référence précis sera étudiée dans la seconde partie.

2.3. Description des dimensions du M.C.F.

Malgré tous les indices qui modulent peu ou prou leurs affirmations, les partisans du modèle des cinq facteurs postulent qu'il est possible de décrire de manière exhaustive la personnalité d'un individu à l'aide d'une structure simple composée de cinq facteurs bipolaires indépendants les uns des autres.

On prendra comme exemple le questionnaire *Alter Ego* (Caprara, Barbaranelli et Borgogni, 1993) pour décrire le contenu des cinq dimensions. Ce questionnaire est présenté par ses auteurs comme une tentative d'amélioration du *NEO Personality Inventory* ou *NEO-PI* de Costa et McCrae (1985) et de sa version révisée (Costa, McCrae et Dye, 1991). Dans le *NEO-PI*, chacun des cinq facteurs résulte de la combinaison de six facettes, soit trente facettes au total : *anxiété, colère-hostilité, dépression timidité sociale, impulsivité, vulnérabilité ; chaleur, grégarité, assertivité, activité, recherche de sensations, émotions positives ; ouverture aux rêveries, à l'esthétique, aux sentiments, aux actions, aux idées, aux valeurs ; confiance, droiture, altruisme, compliance, modestie,*

sensibilité ; compétence, ordre, sens du devoir, recherche de réussite, autodiscipline, délibération. Les auteurs italiens font remarquer l'existence d'une certaine ambiguïté des critères de définition des facettes : ils constatent des redondances et des erreurs de rattachement de certaines facettes aux facteurs de second ordre. Par exemple, l'hostilité est identifiée comme une sous-dimension de la névropathie, alors qu'elle est généralement considérée comme le pôle opposé du facteur agrément. Le caractère chaleureux est identifié comme une sous-dimension de l'extraversion, alors que selon d'autres auteurs (par exemple, Goldberg, 1990), elle constitue un aspect de l'agrément (Caprara et al., 1993).

Dans un souci de simplification, les auteurs n'ont conservé que deux facettes pour chacun des cinq facteurs et ils ont introduit une échelle de douze items de contrôle de la désirabilité sociale. Ils ont dénommé les cinq grands facteurs : énergie, amabilité, caractère consciencieux, stabilité émotionnelle et ouverture d'esprit²⁸. Le questionnaire comprend douze items par facette, la moitié des propositions étant formulées dans un sens positif et l'autre moitié dans un sens négatif.

Le facteur énergie fait référence aux mêmes aspects que ceux que la bibliographie ramène à l'extraversion mais la dénomination énergie a paru plus appropriée par rapport aux significations théoriques et psychologiques de la dimension. Les personnes qui obtiennent des scores élevés dans cette dimension se décrivent comme très dynamiques, actives, énergiques, dominatrices, loquaces. Au contraire, celles qui obtiennent des scores plus faibles tendent à se décrire comme soumises et taciturnes, peu dynamiques et actives, peu énergiques. Cette dimension est définie par les deux sous-dimensions de dynamisme (par exemple : « J'ai le sentiment d'être une personne active et forte. ») et de dominance (par exemple : « En général, j'ai tendance à m'imposer plutôt qu'à céder. »).

Le facteur amabilité fait référence à la dimension communément indiquée comme agrément ou affabilité par opposition à hostilité. Les personnes qui obtiennent des scores élevés dans cette dimension se décrivent comme très coopératives, cordiales, altruistes, aimables, généreuses, empathiques. Au contraire, celles qui obtiennent des scores faibles se décrivent comme peu coopératives, peu altruistes, peu aimables, peu généreuses et peu empathiques. Cette dimension est définie par les deux sous-dimensions de coopération (par exemple : « Si nécessaire, je ne refuse pas d'aider un inconnu. ») et d'attitude amicale (par exemple : « J'estime qu'en chacun de nous il y a quelque chose de bon. »).

Le facteur caractère consciencieux fait référence à la capacité d'autorégulation, aussi bien en ce qui concerne les aspects inhibiteurs, qu'au niveau des aspects pro actifs. Les personnes qui obtiennent des scores élevés dans cette dimension se décrivent comme très réfléchies, méticuleuses, ordonnées, précises, persévérantes. Au contraire, les personnes qui obtiennent des scores faibles se décrivent comme peu réfléchies, peu ordonnées, peu méticuleuses, peu précises et peu persévérantes. Cette dimension est définie par les deux sous-dimensions de méticulosité (par exemple : « J'ai l'habitude de tout contrôler dans les moindres détails. ») et persévérance (par exemple : « Je vais jusqu'au bout des décisions que j'ai prises. »).

Le facteur stabilité émotionnelle fait référence à des caractéristiques qui vont à l'opposé du névrosisme. Les personnes qui obtiennent des scores élevés dans cette dimension se décrivent comme peu anxieuses, peu vulnérables, peu émotives, peu impulsives, peu impatientes, peu irritables. Au contraire, les personnes qui obtiennent des scores faibles tendent à se décrire comme très anxieuses, vulnérables, émotives, impul-

²⁸ On remarque en parcourant la littérature une certaine dispersion des dénominations des cinq facteurs en langue française, ce qui illustre la difficulté de passage d'une langue à une autre. Par exemple, Rolland (1998) utilise les vocables névrosisme, extraversion, ouverture à l'expérience, agréabilité et conscience. On touche là l'une des limites de l'approche psycho-lexicale dans sa prétention à l'universalité. Gendreau, Dupont, Capel et Salanon (1996) proposent ouverture, conscience, extraversion, amabilité et stabilité émotionnelle. Voir également notes *supra*.

sives, impatientes, irritables. Cette dimension est définie par les deux sous-dimensions de contrôle de l'émotion (par exemple : « Je n'ai pas l'habitude de réagir de manière exagérée même face à de fortes émotions. ») et de contrôle des impulsions (par exemple : « En général je ne perds pas mon calme. »).

Enfin, le facteur ouverture d'esprit fait référence à la dimension dénommée dans la littérature comme culture, intellect ou ouverture à l'expérience. Les personnes qui obtiennent des scores élevés dans cette dimension se décrivent comme très cultivées, informées, intéressées par les choses et les expériences nouvelles, ouvertes au contact avec des cultures et coutumes différentes. Au contraire, les personnes qui obtiennent des scores faibles se décrivent comme peu cultivées, peu informées, peu intéressées par les choses et les expériences nouvelles, réfractaires au contact avec des cultures et coutumes différentes. Cette dimension est définie par les deux sous-dimensions d'ouverture à la culture (par exemple : « Je suis toujours au courant de ce qui se passe dans le monde. ») et d'ouverture à l'expérience (par exemple : « Tout ce qui est nouveau me fascine. »).

2.4. Qualités métrologiques du M.C.F.

L'éditeur français présente sur son site Internet²⁹ les qualités psychométriques du *NEO PI-R* d'une façon globale et très laconique : « Les qualités psychométriques de l'inventaire (structure factorielle, validité concourante) et des échelles sont satisfaisantes. »

Il est un peu plus prolixe en ce qui concerne le questionnaire *Alter Ego* :

« Alter Ego est un outil fiable et valide évaluant traits et facteurs de personnalité dans des contextes de bilan de compétences, de recrutement et de diagnostic clinique... Les études psychométriques ont été menées avec un soin tout particulier et ont permis de confirmer l'intérêt de ce nouvel outil d'évaluation. Sa sensibilité est satisfaisante car les résultats obtenus sont comparables aux échantillons d'origine, sa fidélité est bonne, ce qui signifie que les diagnostics peuvent être effectués en toute confiance, sa validité est satisfaisante : la structure factorielle possède une bonne cohérence, aussi bien d'une population à l'autre que par rapport aux hypothèses de construction des auteurs (validité interne). Il existe par ailleurs une corrélation entre les dimensions d'Alter Ego et celles identifiées par quatre modèles de la personnalité constituant des références internationales (validité externe). »

Mais il n'apporte aucune information relative aux qualités du *D5D* -description en 5 dimensions-, autre questionnaire basé sur le M.C.F.

Les qualités métrologiques d'un test ou d'un questionnaire relèvent de trois principaux critères : sensibilité ou finesse discriminante, fidélité, validité dans ses différentes formes - de construit, de contenu, critérielles concourantes et prédictives - (Pasquier, 1990, 2004). On regardera en détail les caractéristiques énoncées dans le manuel de l'*Alter Ego*. La sensibilité de l'épreuve a été évaluée en calculant la moyenne et les écarts types des scores obtenus par les hommes et par les femmes pour chacun des items à partir des protocoles de réponses de 641 adultes en situation de sélection. Les auteurs se déclarent satisfaits de la finesse discriminative de l'épreuve dans la mesure où près de la moitié des items atteignent une très bonne sensibilité³⁰ (moyenne entre 2,5 et 3,5) et qu'aucun d'entre eux ne présente de grave défaut sur ce critère (moyenne supérieure à 4,5 ou inférieure à 1,5). D'autre part, les écarts-types restant proches de 1, cette valeur discriminative s'en trouve renforcée.

²⁹ www.ecpa.fr

³⁰ Pour une échelle en 5 points, l'idéal est d'obtenir une moyenne de 3 points.

On conçoit que les limites données comme acceptables sont purement arbitraires. Pour affiner ces limites on aurait pu s'appuyer sur les valeurs données par Cohen (1977) pour son indice d'effet d . Par exemple, on peut calculer à l'aide du logiciel *LeBayésien* (Lecoutre et Poitevineau, 1996) les valeurs de la moyenne qui permettent d'éviter un petit effet soit 0,2 point (donc entre 2,8 et 3,2) ou un effet important soit 0,8 point (donc supérieure à 3,8 ou inférieure à 2,2). En appliquant des critères ainsi mieux objectivés, le nombre d'items suffisamment discriminants serait sensiblement moins important. Pour l'échantillon des hommes, par exemple, le nombre d'items de bonne sensibilité se limite à 27 sur les 120 et 40 présenteraient un grave défaut de sensibilité susceptible d'affecter l'homogénéité de l'ensemble des items... Les auteurs se déclarent également satisfaits de ce qu'ils appellent la « validité des items » (p. 29) en indiquant que seuls 14 des items, par ailleurs peu discriminants, présentent une corrélation inférieure à 0,20 avec leur échelle d'appartenance. La fidélité de l'épreuve n'est pas étudiée dans la durée, mais seulement du point de vue de la consistance interne à l'aide du coefficient alpha de Cronbach (p. 41). Les valeurs pour les facettes varient de 0,52 à 0,84 avec une valeur médiane de 0,72. Pour les facteurs, les valeurs varient de 0,70 à 0,89 avec une valeur médiane de 0,81³¹. Ces valeurs dépassent les seuils conventionnels pris comme critères pour les questionnaires de personnalité : s'il n'existe pas de règle précise, on admet que la consistance interne est bonne pour des valeurs de 0,70 à 0,80 selon les auteurs (Fornell et Larcker, 1981). Cet aspect paraît donc être le seul satisfaisant. En ce qui concerne la validité critérielle, les études françaises produites se limitent à la validité concurrente, des comparaisons étant menées avec quelques autres questionnaires. Par contre, on ne trouve rien dans le manuel au sujet de la validité prédictive du questionnaire. Pour trouver des réponses plus générales sur le sujet, il faut se tourner vers la littérature anglo-saxonne.

Les premières études réalisées proposaient des conclusions plutôt pessimistes quant à la possibilité de prévoir des niveaux de performances à partir d'inventaires de personnalité (Ellis et Conrad, 1948; Guion et Gottier, 1965; Schmitt, Gooding, Noe et Kirsch, 1984). Ghiselli et Barthol (1953) calculent des corrélations prédicteurs/critères allant de 0,14 à 0,36 avec une tendance centrale de 0,22. Guion et Gottier (1965) concluent que la validité prédictive des inventaires de personnalité excédait que très rarement une corrélation de 0,30. Schmitt et *al.* (1984) donnent des valeurs moyennes de 0,21.

A partir des années 1990, furent publiées des études présentant leurs résultats de manière nettement plus optimiste en insistant sur les garanties plus fortes offertes par l'utilisation du M.C.F. qui donne une meilleure assise aux analyses, par rapport au souci de fiabiliser et d'homogénéiser les critères de l'évaluation de la réussite professionnelle et par rapport aux techniques d'analyse utilisées, mieux adaptées au problème à traiter. Tett et Jackson (1991) montrent qu'à l'aide d'études confirmatoires et après correction des valeurs du critère et du prédicteur, on obtient les validités suivantes : -0,22 pour névrosisme ; 0,15 pour extraversion ; 0,27 pour ouverture ; 0,32 pour « agréabilité » et 0,17 pour conscience. La même année, Barrick et Mount proposent 0,08 pour stabilité émotionnelle ; 0,13 pour extraversion ; 0,04 pour ouverture ; 0,07 pour « agréabilité » et 0,22 pour conscience. D'après eux extraversion serait essentiellement en lien avec la réussite des vendeurs (0,15) et des managers (0,18) alors qu'ouverture serait un meilleur prédicteur de la réussite en formation (0,25). Reprenant l'ensemble des méta-analyses des liens entre performance et personnalité réalisées durant les douze dernières années, Kanfer et Kantrowitz (2002) notent des relations faibles à modérées pour conscience (0,12 à 0,31), pour extraversion (0,09 à 0,16) et pour stabilité émotionnelle (0,08 à 0,22). Considérées globalement, ces données laissent à penser que les personnes qui ont des niveaux élevés sur les dimensions conscience et extraversion, et des niveaux faibles sur la dimension stabilité émotionnelle réaliseraient, en moyenne, des performances élevées dans leur travail. Enfin, dans les situations professionnelles saturées en relations sociales, Salgado (1997) montre des

³¹ A partir de ces valeurs, les auteurs ont calculé les erreurs de mesure qui varient de 3 à 4 points.

corrélations de même ordre de grandeur (0,14 à 0,28 pour sept échantillons) en prenant en compte l'interaction entre *agreeableness* et *conscientiousness*.

Malgré l'enthousiasme quelque peu excessif de certains auteurs, l'homogénéisation des procédures d'évaluation par l'introduction du M.C.F. et la plus grande sophistication statistique, la valeur prédictive du M.C.F. par rapport au niveau de la performance au travail restent faibles à modérées. Comparativement à dix-sept autres méthodes prédictives (Schmidt et Hunter, 1998)³², on ne trouve la dimension conscience (0,31) qu'au treizième rang, les méthodes les plus fiables étant les essais professionnels (0,54), les tests d'aptitudes intellectuelles et les entretiens d'embauche structurés (0,51). Les questionnaires d'intégrité seraient plus fiables (0,41) que cette seule dimension du M.C.F.

D'une manière générale, plus que leur valeur prédictive intrinsèque somme toute peu convaincante, l'intérêt principal de l'utilisation des tests de personnalité dans le recrutement serait leur apport en termes de validité incrémentielle dans le cadre de procédures multi-méthodes ou multi-tests qui consistent à mettre en œuvre différents tests ou différentes méthodes ayant chacun une bonne validité prédictive tout en restant relativement indépendants des autres. On limite ainsi la redondance liée au facteur général et en conséquence la spécificité des prédicteurs permet que leurs effets se conjuguent au bénéfice de la fiabilité de la valeur prédictive.

Un consensus se dessine pour considérer que la base de la prédiction doit être une épreuve d'aptitude intellectuelle, tout autant pour l'embauche (0,51) que pour la formation (0,56) : « ...de toutes les procédures qui peuvent être utilisées pour tous les emplois, que ce soit pour un niveau d'entrée ou un niveau avancé, elle a la plus forte validité et le coût d'application le plus bas. » (Schmidt et Hunter, 1998).

En procédure complémentaire et en termes d'augmentation de la validité (Schmidt et Hunter, 1998), la dimension conscience ($R_{\text{multiple}} = 0,60$) se hisse au quatrième rang derrière les tests d'intégrité ($R_{\text{multiple}} = 0,65$), les essais professionnels et les entretiens structurés ($R_{\text{multiple}} = 0,63$). L'intérêt pratique du M.C.F. se situerait donc essentiellement en termes d'épreuve complémentaire aux épreuves d'intelligence générale, et plus particulièrement cet intérêt se limiterait plutôt à la dimension conscience.

2.5. Conclusion

En postulant l'existence d'un modèle de structure simple, réduisant la personnalité à cinq dimensions bipolaires orthogonales nécessaires et suffisantes pour une description exhaustive, les promoteurs du M.C.F. lui confèrent une ambition universelle :

« Ainsi conçu, le modèle des Big-five apparaît comme universel pour décrire des dimensions de la personnalité, offrant la possibilité d'une convergence entre différentes approches, et reposant sur une construction scientifique des plus solides. » (Caprara, Barbaranelli et Borgogni, 1993, p. 13)

Les faits recensés dans ce chapitre apportent quelques modulations à cette forme d'optimisme. Des auteurs ont pu intégrer des dimensions complémentaires au modèle ; d'autres ont montré que le nombre de dimensions changeait dans les situations de recrutement et dans ce chapitre, on a montré que la structure simple n'était pas forcément retrouvée, une structure hiérarchique semblant mieux appropriée par rapport aux données ré-analysées. De fait, il semble que si on pose *a priori* l'existence d'un M.C.F, on trouvera toujours une méthode statistique permettant de le confirmer, mais souvent par une sorte de

³² Les valeurs produites par ces auteurs sont toutes des valeurs corrigées.

passage en force, au prix de fortes distorsions des données concrètement recueillies. Sur le plan de l'utilité pratique, la validité prédictive reste faible ou modérée, seule la dimension conscience présentant un intérêt. L'utilisation concrète du M.C.F. ne semble guère se justifier en l'état actuel des connaissances qu'en tant que complément des épreuves d'intelligence.

In fine, le paradigme du M.C.F. se caractérise par un aspect statique et décontextualisé qu'il conviendrait de dépasser. Comme le soulignent Dickes, Tournois, Flieller, et Kop :

« La validation change également d'objet : on ne valide plus un instrument de mesure mais les mesures qu'il permet d'obtenir. En effet, celles-ci dépendent non seulement des caractéristiques de l'instrument, mais aussi des caractéristiques des sujets auxquels cet instrument est appliqué et du contexte dans lequel il est utilisé. », (1994, p. 49)

C'est dans cette direction que ce travail va se poursuivre, mais il convient au préalable de vérifier les caractéristiques du modèle des points de vue de l'orthogonalité, de la stabilité de la structure et de la bipolarisation des dimensions.

Chapitre 3 : la question de l'orthogonalité des facteurs

3.1. Le postulat de l'orthogonalité

Le modèle des cinq facteurs³³ - M.C.F. - est souvent présenté comme le *nec plus ultra* en matière de description et d'évaluation de la personnalité. Son postulat de base consiste à dire que le meilleur moyen de décrire une personnalité de manière économique et exhaustive consiste à utiliser cinq dimensions bipolaires et orthogonales. L'orthogonalité des facteurs est un indice de leur indépendance et elle est franchement affirmée par certains promoteurs du modèle. Par exemple, Costa et McCrae (1992) pensent que « ...les cinq dimensions elles-mêmes sont essentiellement orthogonales et irréductibles. »³⁴ Ou bien encore Goldberg et Rosolack (1994) énoncent que « ...au travers d'une large variété de termes décrivant des traits, cinq dimensions orthogonales se sont constamment révélées nécessaires et suffisantes pour rendre compte des corrélations entre ces termes. » L'une des conditions de la validité du modèle est bien que les facteurs soient indépendants. En effet, un lien entre les facteurs suggérerait l'existence de facteurs d'un ordre supérieur permettant un système descriptif encore plus économique, ou bien aiguillerait vers d'autres modes de présentation comme des modèles à facettes ou des *circumplex*... D'autre part, des liens entre les facteurs rendraient l'interprétation plus compliquée, certains items pouvant participer à la construction de plusieurs dimensions.

Pourtant, certains auteurs opposent au postulat d'orthogonalité deux types d'arguments. Sur le plan technique, les concepteurs de questionnaires utilisent pratiquement toujours les rotations orthogonales sans contrôler que des rotations obliques³⁵ pourraient mieux s'ajuster aux données et dans ces circonstances, les variables sont contraintes dans un cadre de référence orthogonal comme dans un lit de Procuste (Becker, 1998). La constance de ce choix est d'autant plus surprenante qu'on constate sur le plan des données empiriques depuis Norman (1963), l'un des premiers à avoir étudié le M.C.F., que les cinq dimensions étaient liées entre elles. De nombreux auteurs ont confirmé ces constats empiriques (pour une revue, voir Becker, 1995).

3.2. La méta-analyse

Dans le cadre de ce chapitre, cette question fondamentale de l'orthogonalité des dimensions qui conditionne pour une part la validité du M.C.F. sera abordée à travers une méta-analyse. Méta-analyse est « ...un terme générique désignant un certain nombre de méthodes d'analyse statistique des résumés quantitatifs d'études antérieures d'un même domaine » (Muller, 1988). Cette approche quantitative de second ordre ne se conçoit pas comme une fin en soi, mais plutôt comme un moyen complémentaire d'une revue de questions classique. Plus précisément, elle offre un intérêt optimal dans le cas d'une relative divergence des résultats obtenus dans un même domaine afin de tenter de dégager les tendances générales latentes qui seraient éventuellement brouillées derrière la diversité de surface. La méta-analyse constitue donc un recours susceptible de faire progresser les connaissances en limitant les éventuels débats, voire polémiques, dus à des prises de positions étayées par des résultats partiels ou locaux. On se situe bien dans ce cas quand on

³³ En français les « Big Five ».

³⁴ Traduit par nous.

³⁵ Une rotation oblique ne « force » pas les dimensions à corrélérer entre elles ; c'est un cadre général qui inclut les solutions orthogonales.

considère cette question de l'orthogonalité des cinq facteurs : comment faire la part des choses entre une indépendance posée comme un postulat et les données empiriques qui semblent souvent contredire ce postulat ?

Historiquement, on situe les premières méta-analyses dans le champ des sciences sociales au milieu du siècle dernier avec des études de Ghiseli en 1949 et de Underwood en 1957. Ultérieurement, deux auteurs se sont plus particulièrement intéressés à ce type d'analyse, Glass (1976) et Rosenthal (1976)³⁶. Dans son article, Muller (1988) présente les cinq types d'approche méta-analytiques distingués par Bangert-Drowns (1986).

(a) La méthode de Glass vise un double objectif d'intégration et de résumé des différents résultats. Elle se déroule en trois étapes : recensement de toutes les études menées dans le domaine choisi par le méta-analyste, qu'elles aient été publiées ou non, choix d'une métrique commune facilitant les comparaisons, calcul de la tendance centrale et de la dispersion des résultats analysés, puis application de variables indépendantes susceptibles d'expliquer la dispersion des résultats analysés.

(b) La seconde approche intitulée méta-analyse de l'effet de l'étude - M.A.E.E. - prend en compte l'étude en tant qu'unité d'analyse et non son résultat comme en (a). L'intégration d'une étude dans le *corpus* d'analyse obéit également à des critères pouvant être nombreux.

(c) La troisième approche se distingue par la mise en œuvre de deux statistiques probabilistes : le risque de rejet de l'hypothèse nulle et le risque associé à une corrélation. Cette seconde statistique a pour objet la prise en compte de la grandeur de l'effet exprimée par le *d* de Cohen³⁷ (1977) : plus la valeur du *d* est élevée et plus la manifestation observée du phénomène étudié est importante. Le *d* présente la possibilité heuristique de sortir de la décision binaire habituelle de rejet ou d'acceptation de l'hypothèse nulle H_0 en précisant en quelque sorte le degré de rejet de H_0 sur un *continuum*³⁸. Différents autres paramètres sont mobilisables pour renforcer les conclusions élaborées par le méta-analyste. Le *N*-additionnel est souvent utilisé (Rosenthal, 1984) en réponse à une forme de biais de publication. En effet, les auteurs ont rapidement constaté que les études publiées présentaient des résultats plus fréquemment « significatifs » c'est-à-dire allant préférentiellement dans le sens des hypothèses défendues³⁹ (White, 1982). La statistique du *N*-additionnel donne le nombre d'études acceptant H_0 qu'il faudrait ajouter aux études prises en compte dans l'analyse pour que globalement H_0 devienne acceptable. On peut en conclure que plus le *N*-additionnel est élevé et plus le résultat moyen émergeant de la méta-analyse est fiable.

(d) La quatrième approche a pour objet la question des sources de variation de l'effet : cette variation est-elle imputable à des aléas d'échantillonnage ou bien au jeu de variables indépendantes modulatrices ? Une statistique *H* est proposée par le moyen de tests d'homogénéité⁴⁰.

(e) La dernière approche prend en compte la fidélité des indices injectés dans l'analyse afin de parvenir à une estimation de l'« effet vrai » une fois les valeurs

³⁶ Pour une approche historique plus détaillée, on pourra consulter Bangert-Drowns (1986).

³⁷ *d* se calcule comme le rapport entre la différence des moyennes et l'écart-type des différences.

³⁸ On peut optimiser le recours au *d* en probabilisant la grandeur de l'effet pris pour lui-même par une méthode bayésienne (voir différents exemples dans ce travail).

³⁹ C'est là une habitude contestable dans la mesure où la publication de résultats n'allant pas dans le sens des hypothèses peut être aussi riche d'enseignements et sources d'inspiration de contrevalidations que les résultats positifs.

⁴⁰ *H* se calcule comme le rapport entre la somme pondérée des carrés des écarts de la valeur de chaque effet à la valeur de l'effet moyen et la variation totale de toutes les valeurs d'effets. *H* suit une loi du χ^2 . Voisin de 1, on considère que les aléas d'échantillonnage expliquent à eux seuls la variation des grandeurs de l'effet ; supérieur à 1 ou significatif, on considère que les aléas n'expliquent pas toute la variance et qu'il peut se révéler utile de faire jouer des variables modulatrices de l'effet.

transformées par correction de l'atténuation⁴¹ et une fois la part de variance liée aux erreurs d'échantillonnage déduite. D'autre part, si la part de variance se situe autour de 25%, on considère que les grandeurs de l'effet sont homogènes ; dans le cas contraire, il faut faire appel à des variables candidates externes.

Bien évidemment il reste possible d'utiliser conjointement ces différentes approches. Selon Cooper (1984), toujours cité par Muller (1988), une méta-analyse se conduit en quatre étapes : (a) formuler le problème, (b) collecter les données, (c) évaluer la qualité des études collectées, (d) analyser et interpréter les résultats obtenus.

Dans le cas présent, le problème a déjà été énoncé d'une façon générale comme tentative de vérification de l'orthogonalité des dimensions du M.C.F. Plus précisément, et si orthogonalité il y a, on ne devrait pas pouvoir montrer par le biais d'une méta-analyse l'existence d'un quelconque effet de corrélation entre les facteurs pris deux à deux. En d'autres termes, ce qui nous intéresse ici c'est l'absence d'effet.

La phase de collecte des données que nous avons réalisée pour cette méta-analyse s'est heurtée aux mêmes difficultés que toute autre revue de questions qualitative en termes d'accès à l'information : un certain nombre de travaux n'ont pas été publiés et restent inaccessibles ; les études en attente de publication ne sont pas encore disponibles ; l'accès à certains articles est payant et dans ce cas on se heurte vite à des limitations économiques ; des études menées dans des langues étrangères peuvent ne pas avoir été traduites ; les banques de données ne contiennent pas toutes les références... En conséquence de ces difficultés de repérage et d'accès, une telle collecte ne peut prétendre à l'exhaustivité. Concrètement, la prospection menée essentiellement par le moyen de l'Internet a permis de rapatrier une bonne centaine d'articles rédigés par des auteurs universitaires. Parmi ces textes, ont été retenus ceux qui présentaient une table des corrélations inter facteurs et les coefficients alpha de Cronbach comme indice de fidélité afin de pouvoir mettre en œuvre l'approche (e). Trente-huit tables ont été retenues sur ces deux critères. Les caractéristiques des études sont présentées dans le tableau 5 et prennent en compte sept caractéristiques susceptibles d'accéder au statut de variables explicatives de la variation de la grandeur des effets telle que décrite dans l'approche (d).

table	n	questionnaire	Névrosisme	langue	âge	sexe	statut
1	1028	alter ego ⁴²	stab. émot.	italienne	jeunes/ adultes	mixte	scolaires/ professionnels
2	331	alter ego ³⁶	stab. émot.	française	jeunes	masculin	sélection
3	310	alter ego ³⁶	stab. émot.	française	jeunes	féminin	sélection
4	88	alter ego ³⁶	stab. émot.	française	jeunes	masculin	lycéens
5	81	alter ego ³⁶	stab. émot.	française	jeunes	féminin	lycéens
6	120	alter ego ³⁶	stab. émot.	française	adultes	masculin	bilan
7	194	alter ego ³⁶	stab. émot.	française	adultes	féminin	bilan
8	1797	ACL Gough adaptée ⁴³	stab. émot.	portugaise	jeunes	masculin	étudiants
9	1795	ACL Gough adaptée ³⁷	stab. émot.	portugaise	jeunes	féminin	étudiants
10	578	ACL Gough adaptée ³⁷	stab. émot.	suisse fr	jeunes	masculin	étudiants
11	598	ACL Gough adaptée ³⁷	stab. émot.	suisse fr	jeunes	féminin	étudiants
12	79	Autoportrait ⁴⁴	stab. émot.	française	adultes	mixte	professionnels

⁴¹ $r_{xy} = r_{xy \text{ vraie}} \cdot \sqrt{r_{xx}} \cdot \sqrt{r_{yy}}$

⁴² Caprara, Barbaranelli et Borgogni (1993).

⁴³ Gendre, Dupont, Capel et Salanon (1996).

13	50	100 AL Golberg ⁴⁵	névrosisme	américaine	jeunes	mixte	étudiants
14	201	NEO-FFI ⁴⁶	névrosisme	américaine	jeunes	mixte	étudiants
15	3565	BFI-54 ⁴⁷	névrosisme	américaine	adultes	mixte	professionnels
16	702	FFPQ ⁴⁸	névrosisme	japonaise	jeunes	mixte	étudiants
17	223	AB5C ⁴⁹	stab. émot.	hollandais	adultes	mixte	professionnels
18	101	NEO-FFI ⁵⁰	névrosisme	américaine	adultes	mixte	professionnels
19	180	J.P. Rolland ⁵¹	névrosisme	française	jeunes	mixte	étudiants
20	644	J.P. Rolland ⁴⁵	névrosisme	française	jeunes	mixte	étudiants
21	285	D5Dn ⁵²	stab. émot.	française	jeunes	mixte	étudiants
22	374	Shafer ⁵³	névrosisme	américaine	jeunes	mixte	étudiants
23	151	Q sort ⁵⁴	névrosisme	allemande	enfants 4-6 ans	mixte	élèves
24	124	Q sort ⁴⁸	névrosisme	allemande	enfants 10 ans	mixte	élèves
25	105	NEO-FFI ⁵⁵	névrosisme	allemande	jeunes/ adultes	mixte	étudiants
26	105	Ostendorf ⁴⁹	névrosisme	allemande	jeunes/ adultes	mixte	étudiants
27	105	HPI ⁴⁹	névrosisme	allemande	jeunes/ adultes	mixte	étudiants
28	166	OPQ ⁵⁶	stab. émot.	européenne	adultes	mixte	managers
29	113	NEO-FFI ⁵⁷	névrosisme	américaine	adultes	mixte	malades/témoins
30	1024	NEO-FFI grec ⁵⁸	névrosisme	grecque	jeunes/ adultes	mixte	enseignants/étudiants
31	1122	APSI ⁵⁹	stab. émot.	américaine	jeunes	masculin	étudiants
32	1276	APSI ⁵³	stab. émot.	américaine	jeunes	féminin	étudiants
33	452	APSI ⁶⁰	stab. émot.	américaine	jeunes	mixte	étudiants
34	287	APSI ⁵⁴	stab. émot.	américaine	jeunes	mixte	étudiants
35	102	NEO-FFI ⁶¹	névrosisme	américaine	jeunes	mixte	étudiants
36	241	NEO PI-R ⁶²	névrosisme	américaine	jeunes	mixte	étudiants
37	292	NEO-FFI ⁶³	névrosisme	américaine	jeunes	mixte	étudiants
38	359	B5B BS-25 ⁶⁴	stab. émot.	belge flamand	jeunes	mixte	étudiants

Tableau 5 : caractéristiques des études prises en compte dans la méta-analyse.

⁴⁴ Pasquier (1997).

⁴⁵ Waung et Scott (2001).

⁴⁶ Boyce (non daté).

⁴⁷ Letcher et Niehoff (2004).

⁴⁸ Tsuji, Fujishima, Tsuji, Natsuno, Mukoyama, Yamada, Hata et Morita (1996).

⁴⁹ Lievens, De Fruyt et Van Dam (2001).

⁵⁰ Carretta et Malcolm (2005).

⁵¹ Rolland (1993).

⁵² Rolland (1994).

⁵³ Shafer (2001).

⁵⁴ Asendorpf et Van Aken (2003).

⁵⁵ Becker (1999).

⁵⁶ Lievens, Harris, Van Keer et Bisqueret (2003).

⁵⁷ Mecca (2003).

⁵⁸ Panayiotou, Kokkinos et Spanoudis (2004).

⁵⁹ Perry (2003).

⁶⁰ Loveland (2004).

⁶¹ Schulte, Malcolm et Thomas (2004).

⁶² De Young (2000).

⁶³ Kichuk (1996).

⁶⁴ Lievens, Decaestecker et Coetsier (2001).

Pour les 38 tables, on dénombre 19 348 répondants ; l'effectif le plus petit est de 50 personnes, le plus important de 3 565 soit une moyenne de 509 et un écart-type de 682. On dénombre 19 questionnaires différents utilisés. La dimension névrosisme est soit évaluée dans son sens négatif (18 fois), soit dans le sens positif de la stabilité émotionnelle (20 fois). Les répondants sont de 11 nationalités différentes : 13 tables pour 7 989 répondants de nationalité américaine, 10 tables pour 2 020 répondants de nationalité française, 5 tables pour 566 répondants de nationalité allemande, 2 tables pour 929 répondants de nationalité portugaise, 2 tables pour 1 247 répondants francophones de nationalité suisse, une table pour 310 répondants de nationalité belge et de langue flamande, une table pour 88 répondants de différentes nationalités européennes, une table pour 1 028 répondants de nationalité grecque, une table pour 702 répondants de nationalité hollandaise, une table pour 1 797 répondants de nationalité italienne et enfin une table pour 1 795 répondants de nationalité japonaise.

Du point de vue de l'âge, les répondants peuvent être des enfants (2 tables, 275 répondants), des jeunes (23 tables, 12 145 répondants), des adultes (5 tables, 4 561 répondants), ou bien encore les échantillons sont mixtes (jeunes et adultes, 5 tables, 2 367 répondants). Du point du sexe, on relève 6 tables concernant 4 036 répondantes, 6 tables concernant 4 254 répondants et enfin 24 tables pour 11 058 répondants des deux sexes. Enfin, sur le plan du statut des répondants, on observe une vaste majorité d'étudiants (22 études et 11 650 personnes). Toujours dans le domaine scolaire, on a 2 tables relatives à des élèves (275 répondants), 2 à des lycéens (169 répondants), 2 tables pour des groupes mixtes enseignants/étudiants (1 024 répondants) et enfin 1 table pour un groupe mixte scolaires / professionnels. Les professionnels représentent 10 tables dont 2 pour des adultes en situation de sélection (641 personnes), 2 pour des adultes en situation de bilan (314 personnes), une table pour un groupe de 166 managers et 5 tables indéterminées (3 968 répondants). Pour finir, une table concerne un groupe mixte de 113 malades/sujets témoins.

3.3. Les résultats

Les indices relevés concernent les corrélations entre les dimensions prises deux à deux et les coefficients alpha de chaque dimension. Les corrélations négatives ont été transformées en corrélations positives pour parvenir au tableau de données définitif (Tab. 6) dans la mesure où cette méta-analyse ne se focalise que sur la grandeur des effets corrélatifs éventuels. La dispersion des valeurs absolues des corrélations oscille entre 0,001 et 0,66.

La moyenne non pondérée de l'ensemble des valeurs atteint 0,42 et l'écart type 0,28. Au vu de ce seul chiffre, on peut penser que le modèle n'offre guère de garantie en termes d'indépendance des facteurs. Il reste à évaluer la grandeur de cet effet. Du côté des indices alpha, la dispersion s'étend de 0,53 à 0,92 avec une moyenne de 0,78 et un écart-type de 0,07.

Les calculs⁶⁵ ont été effectués à l'aide du logiciel *Meta-Analyse Programs* (version 5.3) développé par R. Schwarzer de l'Institut de Psychologie de Berlin⁶⁶. Les résultats sont présentés dans le tableau 7.

⁶⁵ Voir sorties de *Meta-Analyse Programmes* annexe 2.

⁶⁶ Ce gratuiciel disponible au téléchargement à l'adresse suivante :

www.fu-berlin.de/gesund/gesu_engl/meta_e.htm. Un second gratuiciel est utilisable. Il s'agit de *Meta*, de David A. Kenny de l'université du Connecticut, téléchargeable à l'adresse <http://users.rcn.com/dakenny/meta.htm>. L'interface est plus agréable, mais la saisie moins rapide et le nombre de possibilités plus restreint.

table	rOC	rOE	rOA	rOS	rCE	rCA	rCS	rEA	rES	rAS	α O	α C	α E	α A	α S
1	0,26	0,41	0,30	0,17	0,34	0,17	0,22	0,14	0,21	0,25	0,75	0,81	0,81	0,73	0,90
2	0,36	0,49	0,44	0,28	0,46	0,31	0,39	0,26	0,19	0,33	0,79	0,82	0,82	0,73	0,89
3	0,48	0,62	0,50	0,38	0,57	0,38	0,36	0,39	0,31	0,34	0,79	0,84	0,82	0,74	0,88
4	0,34	0,38	0,38	0,12	0,59	0,25	0,09	0,29	0,01	0,36	0,77	0,82	0,81	0,76	0,83
5	0,21	0,35	0,23	0,11	0,32	0,09	0,21	0,16	0,05	0,19	0,74	0,81	0,79	0,77	0,84
6	0,21	0,42	0,54	0,26	0,39	0,16	0,26	0,36	0,20	0,23	0,81	0,81	0,85	0,78	0,89
7	0,17	0,45	0,38	0,15	0,22	0,01	0,12	0,31	0,10	0,11	0,80	0,80	0,81	0,70	0,89
8	0,15	0,44	0,12	0,16	0,36	0,41	0,55	0,24	0,35	0,47	0,53	0,78	0,81	0,79	0,76
9	0,15	0,49	0,05	0,18	0,23	0,42	0,51	0,11	0,32	0,42	0,53	0,78	0,81	0,79	0,76
10	0,13	0,49	0,33	0,09	0,53	0,18	0,40	0,25	0,15	0,19	0,57	0,82	0,81	0,78	0,78
11	0,13	0,38	0,11	0,28	0,35	0,41	0,45	0,00	0,16	0,25	0,57	0,82	0,81	0,78	0,78
12	0,35	0,13	0,28	0,34	0,17	0,34	0,23	0,30	0,27	0,01	0,83	0,85	0,76	0,77	0,81
13	0,33	0,43	0,41	0,11	0,29	0,23	0,18	0,22	0,40	0,47	0,73	0,73	0,80	0,87	0,82
14	0,01	0,08	0,06	0,05	0,29	0,31	0,22	0,28	0,30	0,30	0,79	0,82	0,79	0,68	0,86
15	0,18	0,32	0,13	0,27	0,20	0,29	0,21	0,18	0,19	0,27	0,60	0,63	0,76	0,68	0,77
16	0,00	0,39	0,08	0,09	0,14	0,29	0,10	0,18	0,21	0,22	0,61	0,67	0,60	0,55	0,75
17	0,04	0,26	0,30	0,20	0,06	0,14	0,30	0,16	0,02	0,05	0,74	0,80	0,80	0,75	0,82
18	0,14	0,35	0,09	0,04	0,33	0,32	0,49	0,27	0,35	0,26	0,79	0,82	0,79	0,68	0,86
19	0,20	0,15	0,05	0,13	0,03	0,05	0,05	0,25	0,14	0,17	0,68	0,72	0,72	0,70	0,81
20	0,32	0,31	0,08	0,20	0,07	0,42	0,39	0,22	0,11	0,25	0,72	0,82	0,74	0,69	0,78
21	0,12	0,30	0,20	0,07	0,27	0,15	0,02	0,03	0,27	0,22	0,75	0,83	0,83	0,73	0,85
22	0,01	0,15	0,03	0,10	0,10	0,13	0,16	0,10	0,30	0,23	0,74	0,80	0,87	0,72	0,86
23	0,66	0,23	0,36	0,42	0,10	0,53	0,25	0,18	0,64	0,23	0,72	0,89	0,78	0,88	0,72
24	0,49	0,27	0,05	0,33	0,10	0,20	0,38	0,18	0,47	0,03	0,63	0,79	0,67	0,69	0,61
25	0,01	0,22	0,03	0,14	0,17	0,05	0,09	0,05	0,33	0,05	0,79	0,82	0,79	0,68	0,86
26	0,00	0,27	0,07	0,10	0,10	0,05	0,09	0,05	0,42	0,20	0,79	0,82	0,90	0,82	0,88
27	0,34	0,26	0,30	0,24	0,12	0,13	0,16	0,25	0,30	0,19	0,86	0,71	0,92	0,79	0,88
28	0,13	0,06	0,30	0,03	0,22	0,05	0,03	0,05	0,23	0,07	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
29	0,28	0,20	0,00	0,19	0,06	0,29	0,42	0,25	0,13	0,22	0,79	0,82	0,79	0,68	0,86
30	0,15	0,23	0,12	0,05	0,30	0,33	0,25	0,20	0,45	0,28	0,79	0,82	0,79	0,68	0,86
31	0,45	0,57	0,42	0,22	0,38	0,38	0,23	0,47	0,32	0,55	0,81	0,84	0,87	0,82	0,85
32	0,31	0,38	0,32	0,21	0,25	0,35	0,22	0,42	0,32	0,50	0,81	0,84	0,87	0,82	0,85
33	0,28	0,40	0,33	0,21	0,40	0,38	0,26	0,34	0,36	0,45	0,81	0,84	0,87	0,82	0,85
34	0,22	0,30	0,31	0,33	0,31	0,42	0,25	0,35	0,30	0,38	0,81	0,84	0,87	0,82	0,85
35	0,15	0,36	0,08	0,05	0,34	0,32	0,49	0,27	0,36	0,27	0,79	0,82	0,79	0,68	0,86
36	0,07	0,33	0,15	0,04	0,17	0,18	0,42	0,15	0,38	0,28	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
37	0,14	0,31	0,18	0,29	0,34	0,32	0,39	0,50	0,43	0,43	0,75	0,83	0,78	0,76	0,85
38	0,40	0,33	0,22	0,17	0,09	0,14	0,14	0,26	0,10	0,02	0,77	0,89	0,86	0,76	0,81

Tableau 6 : méta-analyse, valeurs absolues des corrélations inter-dimensions et des coefficients alpha (C : conscience ; O : ouverture ; E : extraversion ; A : amabilité ; S : névrosisme ou stabilité émotionnelle).

La première colonne indique le lien testé entre chacun des facteurs pris deux à deux. La seconde colonne fournit deux valeurs de l'effet : la moyenne non pondérée des

valeurs absolues des corrélations $|r|$ et le d de Cohen correspondant qui figure entre parenthèses⁶⁷ (d_1).

En référence aux propositions de Cohen (1977) d'un effet négligeable si d vaut autour de 0,20, d'un effet intermédiaire si d vaut autour de 0,50, d'un effet notable si d vaut autour de 0,80, Corroyer et Marion (2003, p. 243) proposent les limites suivantes : 0 à 0,35 effet négligeable ; 0,35 à 0,65 effet intermédiaire ; plus de 0,65 effet notable. On dénombre 9 effets intermédiaires et un effet notable.

Ces observations brutes ne vont pas dans le sens de l'orthogonalité attendue. Quand on considère les valeurs pondérées par les effectifs (troisième colonne), le constat reste *grosso modo* le même. Ces effets expliquent entre 3,7 et 14% de la variance (quatrième colonne).

La grandeur des effets s'amplifie quand on corrige les valeurs en fonction de la fidélité donnée par l'alpha de Cronbach (1951). *A priori*, cet indice est réservé à l'appréciation de la consistance interne mais dans la mesure où la fidélité de l'instrument ne peut pas être plus petite que le coefficient alpha (Dickes, Tournois, Flieller, et Kop, 1994), c'est aussi un indicateur acceptable de la fidélité. D'autre part, dans les articles recensés, on ne trouve pas systématiquement d'étude de fidélité test-retest, loin s'en faut. Dans ce cas, on dénombre quatre effets intermédiaires et six effets notables expliquant de 6,1% à 22,6% de la variance. L'importance du nombre de N-additionnel va dans le sens de la solidité de ce constat.

lien	$ r $ non pondérée (d_1)	$ r $ pondérée (d_2)	effet	variance expliquée	$ r $ corrigée (d_3)	effet	N-additionnel à $p=0,05$	variance expliquée
OC	0,22 (0,45)	0,21 (0,43)	Int.	4,4 %	0,27 (0,56)	Int.	169	7,4 %
OE	0,33 (0,70)	0,37 (0,80)	Not.	14 %	0,48 (1,10)	Not.	330	22,6%
OA	0,22 (0,45)	0,19 (0,39)	Int.	3,7 %	0,25 (0,53)	Int.	158	6,6 %
OS	0,18 (0,36)	0,19 (0,39)	Int.	3,7 %	0,24 (0,52)	Int.	150	6,1 %
CE	0,25 (0,53)	0,26 (0,55)	Int.	7,2 %	0,33 (0,70)	Not.	215	11 %
CA	0,25 (0,52)	0,30 (0,64)	Int.	9,5 %	0,39 (0,86)	Not.	263	15,75 %
CS	0,26 (0,54)	0,29 (0,62)	Int.	8,9 %	0,36 (0,78)	Not.	240	13,4 %
EA	0,22 (0,47)	0,22 (0,46)	Int.	5,16 %	0,29 (0,61)	Int.	184	8,5 %
ES	0,26 (0,55)	0,26 (0,55)	Int.	7,13 %	0,32 (0,69)	Not.	210	10,68 %
AS	0,25 (0,52)	0,32 (0,67)	Int.	10,36 %	0,40 (0,89)	Not.	272	16,67 %

Tableau 7 : résultats de la méta-analyse (Int. : intermédiaire ; Nég. : négligeable ; Not. : notable).

⁶⁷ $d=2r/\sqrt{(1-r^2)}$

3.4. Discussion

Ces constats contrarient franchement le principe d'indépendance des facteurs avancé par les promoteurs du M.C.F. Ils confirment à l'inverse l'existence de relations de moyenne à grande importance entre les facteurs, existence régulièrement montrée depuis le début des travaux sur ce modèle de Norman (1963) à Beker (1998). On peut s'étonner dans ces conditions de lire encore des assertions de cette nature :

« Ces cinq dimensions sont des dimensions bipolaires ... largement indépendantes les unes des autres. L'indépendance des dimensions de ce modèle signifie qu'une information sur le score en Extraversion d'une personne ne fournit aucune information sur son score aux autres dimensions du Big-Five, telle que la « Conscience » par exemple. Ces dimensions fondamentales constituent la base des différences individuelles de la même manière que les combinaisons des trois couleurs primaires permettent de définir l'ensemble du spectre des couleurs. » (De Fruyt, 2001, p. 23).

On assiste là, en direct, au mieux à une application de la méthode Coué, au pire au renforcement du mythe des « *Big Five* ».

En résumé, les facteurs du M.C.F. ne sont pas franchement orthogonaux. Au niveau théorique, il resterait à déterminer avec précision la nature et la source, personnalologique ou situationnelle, de ces processus qui génèrent les liaisons entre les facteurs d'une part et la variation de l'amplitude de ces liens d'autre part. Le manque d'indépendance entre les facteurs peut poser des problèmes d'interprétation plus ou moins importants. Comme le soulignent Anderson et Gerbing cités par Roussel et *al.* (2002), les modèles de mesure qui comportent des indicateurs qui ont des contributions factorielles sur plus d'un construit estimé, ne satisfont pas l'unidimensionnalité des indicateurs. Par voie de conséquence, l'imputation d'une signification aux construits étudiés peut se révéler difficile. D'une façon plus générale et sous l'angle méthodologique, on peut supposer que le recours plus fréquent à des méthodes d'équations structurelles dans le cadre d'*approches* confirmatoires du modèle, présenterait un gain heuristique substantiel.

Au niveau de la pratique, il convient, dans le prolongement de ces résultats, de rester très prudent dans les conclusions que le psychologue peut inférer des résultats observés à l'aide de ce type de questionnaire. C'est seulement dans le cadre d'un entretien de restitution approfondi qu'il pourra mettre en œuvre une validation individuelle du constat métrique *a priori* ambigu en essayant d'appréhender les variables latentes susceptibles d'interférer avec la pureté théorique supposée du modèle.

On peut conclure que cette méta-analyse ne va pas dans le sens de l'orthogonalité annoncée par certains auteurs, inconditionnels du M.C.F. Les données appellent à plus de modestie. Le M.C.F. n'est donc pas ce modèle idéal qui apporterait toute l'information nécessaire et suffisante pour décrire de façon économique et fiable les personnalités des individus du monde entier. La complexité du vivant ne se laisse pas contraindre, même dans un lit de Procuste : non réductible à une mécanique, ni à une équation factorielle, elle déborde de toutes parts du cadre qu'on voudrait avoir la prétention de lui imposer.

Chapitre 4 : la question de la stabilité de structure des cinq facteurs

La question de la stabilité des distances inter-facteurs du M.C.F. se pose dans la mesure où l'on a montré que ces facteurs n'étaient pas franchement orthogonaux. Même si les facteurs sont corrélés, il convient de s'intéresser à la stabilité des liaisons qui les unissent. Dans le cas d'une structure stable pour tous échantillons, on ne remettrait en cause que l'orthogonalité du modèle et il ne resterait alors qu'à modifier son interprétation en prenant en compte l'existence de facteurs de second ordre ou de troisième ordre dans le cas où la construction du questionnaire prendrait en compte des facettes pour chacun des facteurs. En d'autres termes, on se pose la question de la stabilité de la structure qui organise les relations entre les cinq facteurs.

4.1. La méthode utilisée

Pour répondre à cette question, nous avons analysé à nouveau les 38 matrices de corrélations du chapitre précédent afin de déterminer la structure des liens unissant les cinq facteurs. Pour chaque matrice de corrélations, une matrice de distances a été élaborée à partir de la formule $d^2_{(x, y)} = 2(1 - \text{cor}^2_{(x, y)})$ proposée par Baccini et Besse (2004, p. 70) :

« La valeur absolue ou le carré du coefficient de corrélation définissent des indices de similarité entre deux variables quantitatives. Il est facile d'en déduire des distances. Le carré du coefficient de corrélation linéaire a la particularité d'induire une distance euclidienne. »

Dans un second temps, l'analyse a été menée selon l'algorithme ADDTREE, à l'aide du logiciel TREX (version 4.0a1) développé par Makarencov (2001). On trouve différents arguments en faveur du choix de ADDTREE par rapport à une analyse en clusters (Verbeemen, Storms et Verguts, 2004). Par exemple, Pruzansky, Tversky et Carroll (1982) ont ré-analysés une vingtaine d'ensembles de données classés en deux groupes en fonction de la nature des stimuli : conceptuelle (par exemple des légumes) ou perceptuelle (par exemple des polygones). Pour dix des onze études portant sur du matériel conceptuel, les analyses de proximités menées avec ADDTREE se sont révélées plus pertinentes alors que pour sept des neuf études portant sur du matériel perceptuel, l'avantage revenait à l'échelonnement dimensionnel.

Bien que l'analyse en clusters soit d'une grande souplesse d'utilisation, permettant même de montrer des clusters plus ou moins superposés et bien que les arbres additifs sont plus restrictifs du fait qu'ils imposent une hiérarchie, l'utilisation de ces derniers est plus pertinente dans le cas de connaissances conceptuelles dans la mesure où ils produisent un nombre de traits plus élevés que les modèles en clusters. D'une façon générale, pour des stimulus conceptuels bien connus des sujets (McCrae et Cree, 2002) - ce qui est le cas *a priori* des descripteurs de personnalité -, les modèles basés sur les arbres fournissent des résultats plus affinés.

4.2. Les résultats obtenus

Les résultats sont présentés ici visuellement par des arbres hiérarchiques horizontaux. Dans le cas de facteurs indépendants, on obtiendrait l'arbre hiérarchique horizontal de la figure 4.

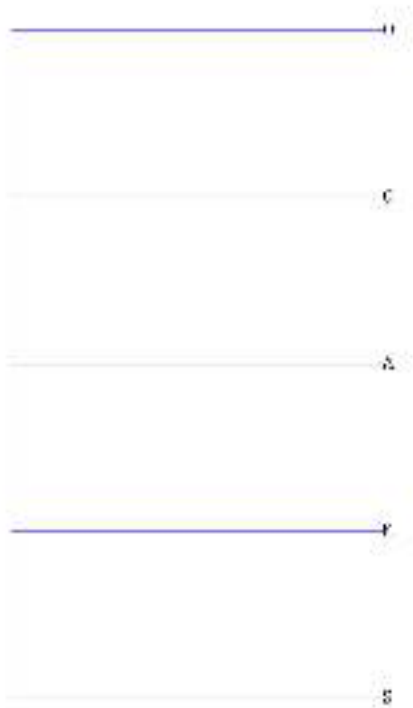


Figure 4 : arbre hiérarchique dans le cas de facteurs indépendants.

Une première structure (Fig. 5) présente les regroupements de S avec A et de O avec E, C restant à l'écart. Ce type de structure se vérifie pour les six matrices suivantes :

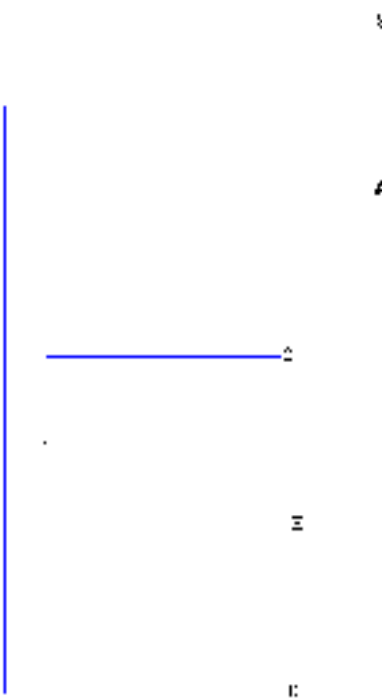


Figure 5 : arbre hiérarchique de la première structure.

Matrice 1 : *Alter Ego*, 1028 répondants, stabilité émotionnelle, langue italienne, jeunes et adultes, des deux sexes, scolaires et professionnels.

Matrice 3 : *Alter Ego*, 310 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, jeunes, de sexe féminin, en situation de sélection.

Matrice 13 : *100AL Golberg*, 50 répondants, névrosisme, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 21 : *D5Dn*, 285 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 31 : *APSI*, 1122 répondants, stabilité émotionnelle, langue américaine, jeunes, de sexe masculin, étudiants.

Matrice 33 : *APSI*, 452 répondants, stabilité émotionnelle, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Une seconde structure (Fig. 6) présente les regroupements de S avec C et de O avec E, A restant à l'écart.

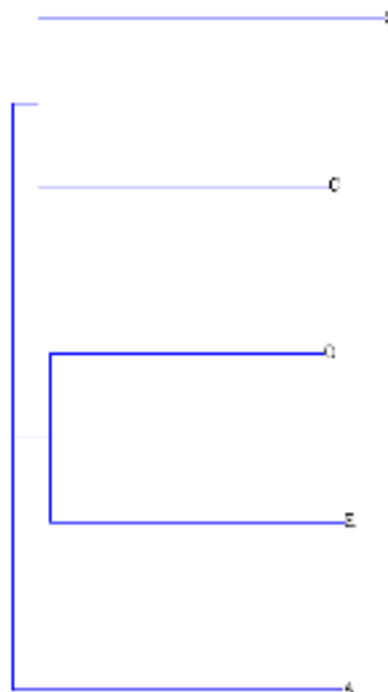


Figure 6 : arbre hiérarchique de la seconde structure.

Ce type de structure se vérifie pour les huit matrices suivantes :

Matrice 2 : *Alter Ego*, 331 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, jeunes, de sexe masculin, en situation de sélection.

Matrice 7 : *Alter Ego*, 194 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, adultes, de sexe féminin, en situation de bilan.

Matrice 8 : *ACL Gough* adaptée, 1797 répondants, stabilité émotionnelle, langue portugaise, jeunes , de sexe masculin, étudiants.

Matrice 9 : *ACL Gough* adaptée, 1795 répondants, stabilité émotionnelle, langue portugaise, jeunes , de sexe féminin, étudiants.

Matrice 10 : *ACL Gough* adaptée, 578 répondants, stabilité émotionnelle, langue française suisse, jeunes , de sexe masculin, étudiants.

Matrice 18 : *NEO-FFI*, 101 répondants, névrosisme, langue américaine, adultes, des deux sexes, professionnels.

Matrice 35 : *NEO-FFI*, 102 répondants, névrosisme, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 36 : *NEO-PI-R*, 241 répondants, névrosisme, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Une troisième structure (Fig. 7) présentant les regroupements de S avec A et de C avec E, O restant à l'écart.

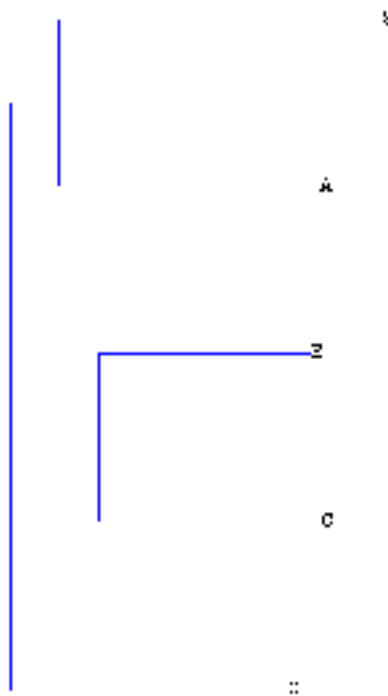


Figure 7 : arbre hiérarchique de la troisième structure.

Ce type de structure se vérifie pour les deux matrices suivantes :

Matrice 4 : *Alter Ego*, 88 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, jeunes, de sexe masculin, lycéens.

Matrice 5 : *Alter Ego*, 81 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, jeunes, de sexe féminin, lycéennes.

Une quatrième structure (Fig. 8 page suivante) présentant les regroupements de S avec C et de O avec A, E restant à l'écart.

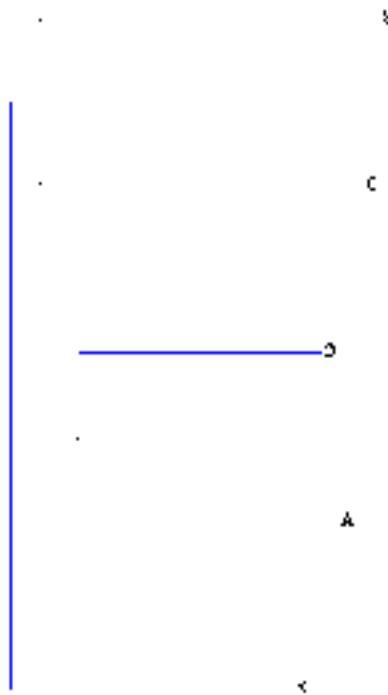


Figure 8 : arbre hiérarchique de la quatrième structure.

Ce type de structure se vérifie pour les deux matrices suivantes :

Matrice 6 : *Alter Ego*, 120 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, adultes, de sexe masculin, en situation de bilan.

Matrice 17 : *AB5C*, 223 répondants, stabilité émotionnelle, langue hollandaise, adultes , des deux sexes, professionnels.

Une cinquième structure (Fig. 9) présente les regroupements de O avec E et de A avec C, S restant à l'écart.

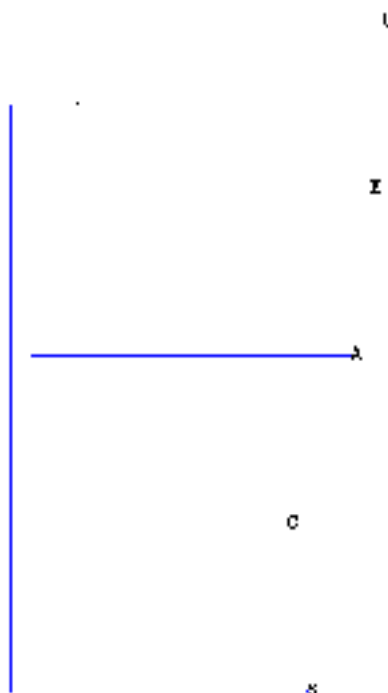


Figure 9 : arbre hiérarchique de la cinquième structure.

Ce type de structure se vérifie pour les quatre matrices suivantes :

Matrice 11 : *ACL Gough* adaptée, 598 répondants, stabilité émotionnelle, langue française suisse, jeunes , de sexe féminin, étudiants.

Matrice 15 : *BFI-54*, 3565 répondants, névrosisme, langue américaine, adultes, des deux sexes, professionnels.

Matrice 16 : *FFPQ*, 702 répondants, névrosisme, langue japonaise, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 20 : Etude JP Rolland, 644 répondants, névrosisme, langue française, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Une sixième structure (Fig. 10) présente les regroupements de O avec C et de E avec A, S restant à l'écart. Ce type de structure se vérifie pour les trois matrices suivantes :

Matrice 12 : *Autoportrait*, 79 répondants, stabilité émotionnelle, langue française, adultes , des deux sexes, professionnels.

Matrice 19 : Etude JP Rolland, 180 répondants, névrosisme, langue française, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 38 : *B5B BS-25*, 359 répondants, stabilité émotionnelle, langue flamande belge, jeunes, des deux sexes, étudiants.

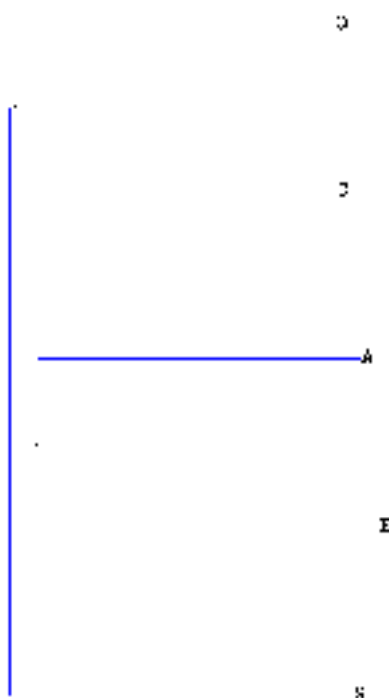


Figure 10 : arbre hiérarchique de la sixième structure.

Une septième structure (Fig. 11 page suivante) présentant les regroupements de S avec E et de A avec C, O restant à l'écart.

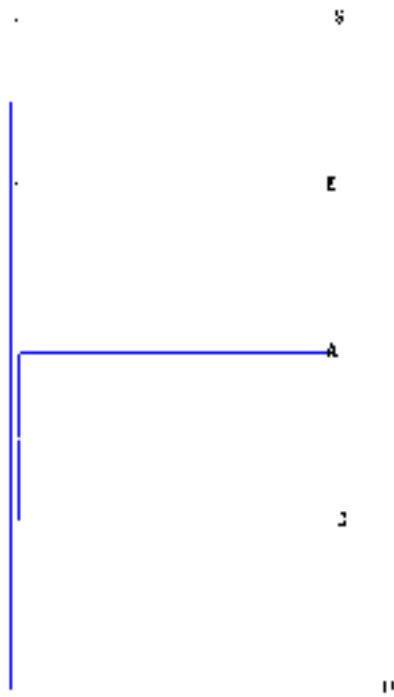


Figure 11 : arbre hiérarchique de la septième structure.

Ce type de structure se vérifie pour les cinq matrices suivantes :

Matrice 14 : *NEO-FFI*, 201 répondants, névrosisme, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 22 : *Shafer*, 374 répondants, névrosisme, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 25 : *NEO-FFI*, 105 répondants, névrosisme, langue allemande, jeunes et adultes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 26 : *Ostendorf*, 105 répondants, névrosisme, langue allemande, jeunes et adultes, des deux sexes, étudiants.

Matrice 30 : *NEO-FFI*, 1024 répondants, névrosisme, langue grecque, jeunes et adultes, des deux sexes, enseignants et étudiants.

Une huitième structure (Fig. 12 page suivante) présente les regroupements de S avec E et de O avec C, A restant à l'écart.

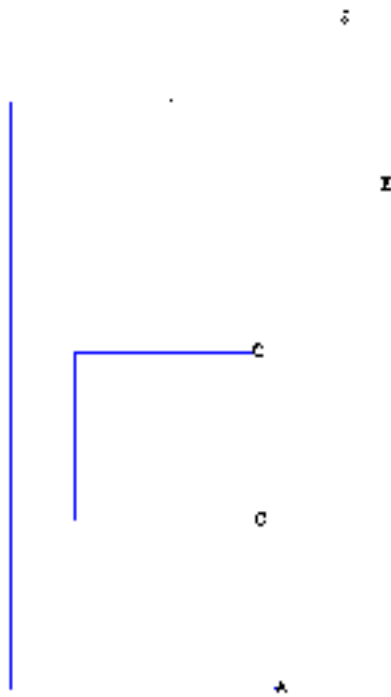


Figure 12 : arbre hiérarchique de la huitième structure.

Ce type de structure se vérifie pour les trois matrices suivantes :

Matrice 23 : *Q sort*, 151 répondants, névrosisme, langue allemande, enfants de 4 à 6 ans, des deux sexes, écoliers.

Matrice 24 : *Q sort*, 124 répondants, névrosisme, langue allemande, enfants de 10 ans, des deux sexes, écoliers.

Matrice 27 : *HPI*, 105 répondants, névrosisme, langue allemande, jeunes et adultes, des deux sexes, étudiants.

Une neuvième structure (Fig. 13 page suivante) présente les regroupements de S avec E et de O avec A, C restant à l'écart. Ce type structure se vérifie pour la matrice 28 : *OPQ*, 166 répondants, stabilité émotionnelle, langues européennes, adultes, des deux sexes, managers.

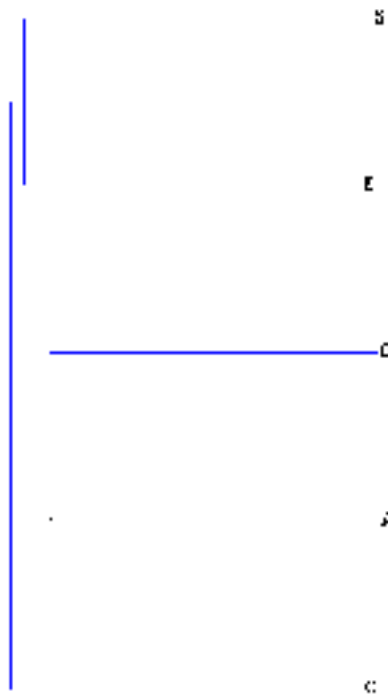


Figure 13 : arbre hiérarchique de la neuvième structure.

Une dixième structure (Fig. 14) présente les regroupements de S avec C et de A avec E, O restant à l'écart.

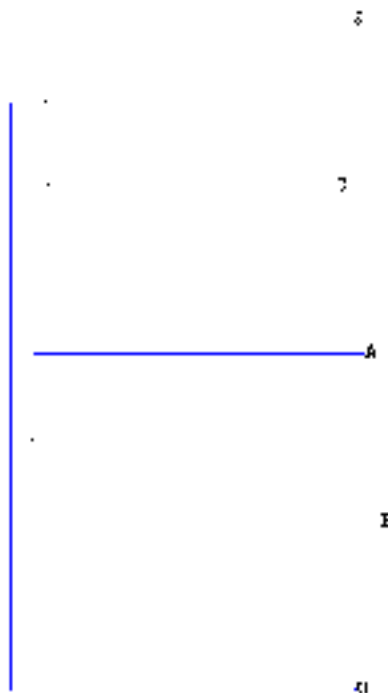


Figure 14 : arbre hiérarchique de la dixième structure.

Ce type structure se vérifie pour les deux matrices suivantes :

Matrice 29 : *NEO-FFI*, 113 répondants, névrosisme, langue américaine, adultes, des deux sexes, malades et témoins.

Matrice 37 : *NEO-FFI*, 292 répondants, névrosisme, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Une onzième structure (Fig. 15) présentant les regroupements de S avec A et de O avec C, E restant à l'écart.

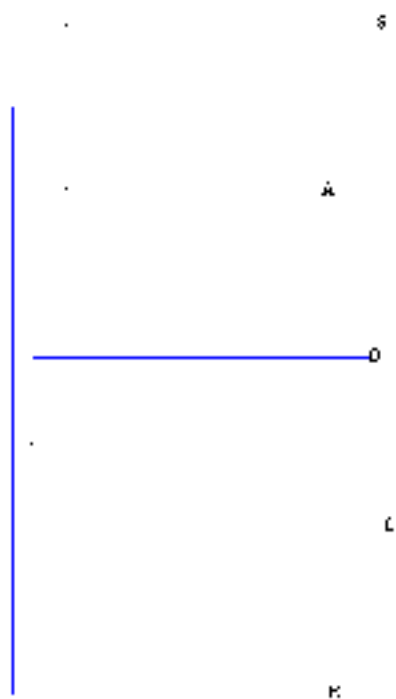


Figure 15 : arbre hiérarchique de la onzième structure.

Ce type structure se vérifie pour la matrice 32 : APSI, 1276 répondants, stabilité émotionnelle, langue américaine, jeunes, de sexe féminin, étudiants.

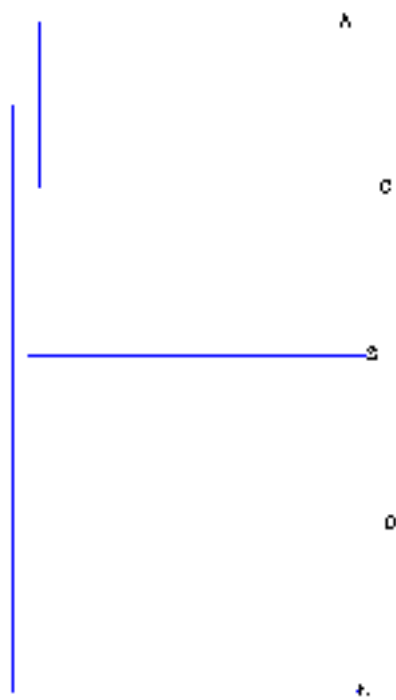


Figure 16 : arbre hiérarchique de la douzième structure.

Enfin une douzième structure (Fig. 16 page précédente) présentant les regroupements de A avec C et de S avec O, E restant à l'écart.

Ce type de structure se vérifie pour la matrice 34 : *APSI*, 287 répondants, stabilité émotionnelle, langue américaine, jeunes, des deux sexes, étudiants.

Conclusion

Les 38 tables ont produit 12 arbres hiérarchiques différents. On ne retrouve jamais une indépendance parfaite des facteurs, et surtout on ne trouve pas de structure qui soit stable. D'autre part, on ne parvient pas à établir de lien entre une structure donnée et les caractéristiques des questionnaires ou des groupes de répondants.

Dans ces conditions, on conclut à une importante variabilité de la structure des cinq facteurs. Dès lors, la question dépasse le problème de la simple orthogonalité pour rebondir dans le domaine de la stabilité de la structure des liens entre les facteurs.

La structure des liens évolue en fonction des groupes de répondants sans qu'il soit possible d'extraire une quelconque régularité ni endogène, ni exogène. Cette structure à géométrie variable change un peu comme un récipient élastique qui s'adapterait à son contenu. De ce constat, on peut inférer trois conclusions majeures : le manque de stabilité du modèle laisse envisager l'existence d'autres facteurs que les cinq retenus ce qui limite l'exhaustivité du M.C.F. ; l'étendue de la portée universelle du modèle des cinq facteurs affichée par certains de ses promoteurs peut être remise en question ; la variabilité des liens entre les facteurs renvoie à la question de l'influence des contextes de passation.

Ce troisième point sera repris comme hypothèse générale de notre travail : les choix de réponses aux items des questionnaires de personnalité s'inspirant du modèle des cinq facteurs dépendent en partie des influences contextuelles des passations et non pas seulement des traits de personnalité supposés des répondants.

La première question qui se pose avant d'aller plus avant est celle de l'élaboration du questionnaire qui sera utilisé pour mener à bien ces études, et dans ce sens, il convient d'abord de se centrer sur la question de la bipolarité des facteurs.

Chapitre 5 : la question de la bipolarisation des facteurs

5.1. Opérationnalisation et résultats obtenus

Poser la question de la bipolarité des cinq facteurs pourrait paraître trivial tant cela semble aller de soi quand on parcourt les articles. On peut supposer que le point de vue exprimé par Thurstone (1947, p. 96) a été admis comme postulat une fois pour toutes : « Si le vecteur de référence A représentait un trait humain fondamental, comme la gaieté, alors la direction inverse du vecteur de référence représente l'opposé direct, comme la morosité. »⁶⁸

Pourtant, la façon d'opérationnaliser les variables peut expliquer une part relativement importante de la variance observée et dans ces conditions l'interprétation des résultats en termes de théories psychologiques pourrait relever plus de l'illusion que de l'élaboration de la connaissance scientifique. On trouve une illustration particulièrement éclairante de ce risque dans Muller (1988). L'auteur présente deux méta-analyses portant sur des données francophones. La première étudie le lien entre classe sociale et caractéristiques éducatives de l'environnement familial et la seconde le lien entre classe sociale et performances cognitives de l'enfant. Pour la première étude, 23 références bibliographiques ont été retenues sur 150 examinées. Les liens entre la classe sociale d'appartenance et les variables indépendantes sont exprimés en termes de corrélations qui varient de -0,33 à 0,74 avec une moyenne de 0,21. Par delà la disparité des résultats, le plus intéressant par rapport à notre propos réside dans différents constats qui indiquent que les corrélations varient selon des critères directement liés aux choix inhérents à l'opérationnalisation des variables. Par exemple, la surface couverte par les dimensions retenues intervient : des critères étroits donnent des corrélations plus faibles que des critères plus larges (0,18 vs 0,29). Ou encore, le nombre de catégories sociales considérées influe sur les corrélations (0,25), ainsi que le choix de l'indicateur de classe sociale (profession du père [$\eta^2=0,34$] vs niveau d'étude du père [$\eta^2=0,03$]). Enfin, les caractéristiques des instruments utilisés jouent un rôle non négligeable dans la fluctuation des corrélations : le nombre d'items des questionnaires donnés aux parents intervient fortement ($\eta^2=0,56$) ou bien encore le lieu de l'étude ($\eta^2=0,52$).

La seconde méta-analyse, suivant les mêmes principes méthodologiques, produit des constats encore plus marqués, voire spectaculaires. C'est le type de calcul des indicateurs statistiques d'association qui entretient le lien le plus élevé avec la variation des corrélations ($\eta^2=0,87$). Jouent également le mode d'opérationnalisation de la classe sociale ($\eta^2=0,82$), le nombre de critères utilisés pour mesurer les performances cognitives de l'enfant ($\eta^2=0,72$), le lieu de l'étude ($\eta^2=0,60$) ainsi que l'âge des enfants étudiés ($\eta^2=0,59$). L'auteur conclut que les résultats d'études portant sur l'association de deux concepts sont très sensibles à l'opérationnalisation des concepts et des caractéristiques de l'échantillonnage. Eu égard à ces constats, cela vaut donc la peine de chercher à comprendre si la bipolarisation du M.C.F. relève d'une réalité psychique ou bien d'un artefact d'opérationnalisation des concepts relatifs aux traits de personnalité.

⁶⁸ « If the reference vector A represented some fundamental human trait, such as cheerfulness, then the reversal of direction of the reference vector would represent the direct opposite, such as grouchiness. »

⁶⁹ Rapport de corrélation.

5.1. Revue de questions et ré-analyses

Notre recherche documentaire n'a pas permis de trouver à ce jour de textes questionnant le bien fondé de la bipolarisation des facteurs du M.C.F. Puisque cette question ne semble pas avoir été posée sur un plan théorique, il reste à voir de quelle façon elle est traitée concrètement au niveau de la fabrication des questionnaires ; deux questionnaires francophones et un questionnaire anglophone seront, à titre d'exemples, étudiés de ce point de vue.

Dans sa version française *Alter Ego* est une adaptation de l'épreuve italienne du même nom de Caprara, Barbaranelli, et Borgogni (1993). Le questionnaire propose au répondant de positionner sa réponse sur une échelle de vérité en cinq points (tout à fait vrai ; plutôt vrai ; ni vrai, ni faux ; plutôt faux ; tout à fait faux) en réponse à des propositions censées le décrire comme par exemple : « J'ai le sentiment d'être une personne active et forte ». Le modèle suivi est celui des cinq facteurs, chaque facteur présentant ici deux sous-dimensions.

Si dans la présentation générale du questionnaire, les arguments en faveur d'une présentation de phrases plutôt que d'adjectifs sont exposés, rien n'est évoqué en ce qui concerne la question d'une bipolarisation. Ce principe n'est pas discuté et le questionnaire est construit de la manière suivante : certaines propositions vont dans le sens du pôle positif - par exemple : « J'ai tendance à être très réfléchi » -, et d'autres dans le sens du pôle négatif - par exemple « Je n'aime pas faire les choses en y réfléchissant trop » -.

Les échelles de cotation sont inversées pour les phrases renvoyant au pôle négatif du facteur (5, 4, 3, 2, 1 dans le sens positif et 1, 2, 3, 4, 5 dans le sens négatif). Arrivé au moment de la cotation, l'examineur va simplement additionner les numéros des choix du répondant pour chacune des sous-dimensions. Cette option présente un grave inconvénient au niveau de l'interprétation. En effet, imaginons que deux répondants aient obtenu le même score moyen de 3 points sur une même sous-dimension. Ce même score peut masquer des conduites de choix fort différentes : si un répondant a choisi la position médiane (3) pour tous les items, on pourra dire qu'il présente une tendance à éviter les réponses extrêmes ; si un autre répondant coche uniquement les positions extrêmes (1 et 5), il obtiendra le même score global que le précédent, mais sa conduite relèvera d'autres logiques, soit dans le sens de l'incohérence par rapport au M.C.F. qui postule la stabilité des traits de personnalité, soit dans le sens d'une forte complexité de soi (Linville, 1985)...

Dans le manuel, on trouve les moyennes et les écarts-types de chacun des items pour un cumul de 651 répondants. En reprenant ces données selon le sens positif ou négatif de la cotation, on met en évidence que les scores diffèrent en moyenne de plus d'un point (Tab. 8). Le d de Cohen calculé est de 2,23 et dépasse largement la valeur 0,80 proposée par Cohen (1977) pour définir un effet important.

cotation	m	σ
positive	3,60	0,42
négative	2,56	0,49

Tableau 8 : caractéristiques des items en fonction de leur présentation.

On met ici en évidence un biais d'item massif lié à la valeur positive ou négative des propositions. Dans le calcul des scores sur chacune des dimensions, chaque item n'a donc pas le même poids selon sa valence de présentation lexicale. Cela est d'autant plus préjudiciable que le calcul sommatif agrège ces deux modes de présentation des phrases. Il eut été souhaitable de standardiser les scores de chacun des items avant de les additionner. En bref, la bipolarisation souffre d'une certaine asymétrie au détriment des cotations de sens négatif.

Le second questionnaire francophone pris en exemple relève également de l'acceptation sans condition du M.C.F. (Gendre, Dupont, Capel et Salamon, 1996). Les auteurs partent de la liste des adjectifs de l'*Adjective Check List* (A.C.L.) de Gough et Heilbrun (1985) et distribuent ces adjectifs sur les cinq facteurs en combinant différentes méthodes : attribution des descripteurs de l'A.C.L. aux dimensions par dix psychologues francophones, les descripteurs développés par John (1990) et les items de l'A.C.L. donnés comme liés aux facteurs et à leurs facettes par McCrae et Costa (1987), les résultats issus des analyses factorielles des 100 clusters de Golberg (1992) et des 75 clusters de Norman (1967).

Ils parviennent, suite à diverses manipulations, à classer pratiquement tous les descripteurs de l'A.C.L. sous la forme de dix listes de vingt items, chacune des listes correspondant aux descripteurs indicatifs ou contre-indicatifs des facteurs (par exemple : actif vs apathique, a le cœur tendre vs a le cœur dur, calme vs instable, curieux vs s'intéresse à peu de choses, responsable vs irresponsable). Les scores sont calculés comme la somme des items indicatifs diminuée de la somme des items contre-indicatifs cochés par les répondants auprès d'un échantillon d'étudiants suisses francophones composé de 578 hommes et 598 femmes et auprès d'un échantillon d'étudiants portugais composé de 1 797 hommes et 1 795 femmes. Sur cette base, des étalonnages ont été réalisés selon le sexe et la nationalité.

Les auteurs ont produit l'alpha de Cronbach comme indicateur de fidélité des échelles, ainsi que la table des corrélations entre les cinq facteurs par sexe et par nationalité. Par contre, on ne trouve rien en ce qui concerne la question du contrôle de la bipolarité des facteurs, prise comme postulat de départ dans la construction des échelles. Là encore le système de calcul additif écrase toutes nuances de positionnement des conduites de réponses bidirectionnelles.

Gosling, Rentfrow et Swann (2003) ont étudié la possibilité d'élaborer des questionnaires brefs afin d'évaluer la personnalité selon le M.C.F. Ils ont élaboré le *Ten Item Personality Inventory*, - T.I.P.I. -, et le *Five Item Personality Inventory*, - F.I.P.I. -, donnant finalement la préférence au premier des deux. Ces questionnaires seraient utiles dans certaines circonstances comme les études longitudinales, l'utilisation de gros questionnaires multi-variables, les pré-expérimentations, ou encore par rapport à des publics fragilisés qui ne supporteraient pas très bien la fatigue, la frustration, l'ennui, les redondances engendrés par des passations longues.

Concrètement, les auteurs ont choisi deux descripteurs pour chacun des deux pôles des dimensions, essentiellement à partir des listes de Golberg (1992) et du *Big Five Inventory* de John et Srivastava (1999) en évitant les items trop extrêmes, les simples négations, les redondances, les items trop difficiles à comprendre ou trop longs. La passation du T.I.P.I. prend environ une minute, le répondant positionnant sa réponse à la question « Je me vois comme : » sur une échelle en 7 points de 1 (désapprouve fortement) à 7 (approuve fortement). Il procède à 10 positionnements, un pour chaque pôle représenté par une paire de deux descripteurs, par exemple « extraverti, enthousiaste » pour l'extraversion et « réservé, calme » pour l'introversion. La note sur le facteur est produite de façon soustractive (pôle positif moins pôle négatif).

La validation s'est faite auprès d'un échantillon de 1 813 étudiants volontaires et la contre-validation auprès d'un sous-échantillon extrait du premier et comprenant 180 étudiants. Là encore les auteurs ne produisent pas d'analyses visant à confirmer que les données observées s'accordent bien au modèle théorique. Par contre, ils ont produit une table de corrélations entre chacun des items. Dans un premier temps, on examinera les relations entre les pôles de chacun des facteurs. Les valeurs sont de -0,59 extraversion, -0,36 pour « agréabilité », -0,42 pour conscience, -0,61 pour stabilité émotionnelle et -0,28

pour ouverture aux nouvelles expériences. Certes, ces corrélations sont négatives et significatives, mais leurs valeurs absolues sont sensiblement éloignées de 1. Les données observées ne semblent pas s'ajuster vraiment à la bipolarisation obtenue par construction. Pour être plus précis (Tab. 9), on peut évaluer l'importance de l'effet *via* la transformation des corrélations en *d* de Cohen par la formule $d = 2r/\sqrt{1-r^2}$.

On observe quatre effets notables et un effet intermédiaire. En termes d'interprétation psychologique, cela veut dire que des répondants peuvent se décrire dans le même temps comme étant plus ou moins introvertis et plus ou moins extravertis, ou plus ou moins ouverts et plus ou moins fermés aux nouvelles expériences. Par rapport à ce questionnaire, la bipolarisation de construction résiste mal à l'épreuve des faits.

facteurs	corrélations	d de Cohen	effet
extraversion	-0,59	1,46	notable
« agréabilité »	-0,36	0,77	notable
conscience	-0,42	0,92	notable
stabilité émotionnelle	-0,61	1,53	notable
ouverture aux nouvelles expériences	-0,28	0,58	intermédiaire

Tableau 9 : corrélations inter-pôles des dimensions du T.I.P.I.

A partir de la table des corrélations, nous avons mené trois analyses factorielles avec rotations Varimax et Oblimin : la première sur l'ensemble des descripteurs, la seconde sur les descripteurs indicatifs et la troisième sur les descripteurs contre-indicatifs. *A priori*, on s'attend à retrouver cinq facteurs bipolaires dans le premier cas et cinq facteurs unipolaires dans les deux cas suivants.

Cette attente est bien vérifiée dans le premier cas : on obtient cinq facteurs bipolaires, opposant chacune des modalités indicatives et contre-indicatives quelque soit le type de rotation (Tab. 10).

Composante	Valeurs propres initiales	Valeurs propres aléatoires	% de la variance	% cumulés
1	2,13	1,11	21,35	21,35
2	1,62	1,08	16,20	37,55
3	1,37	1,05	13,72	51,28
4	1,27	1,03	12,75	64,04
5	1,05	1	10,58	74,62

Tableau 10 : analyse factorielle des dimensions bipolaires ; valeurs propres et variances.

Les valeurs propres sont supérieures à 1 et supérieures à des valeurs propres aléatoires⁷⁰. Le premier facteur prend 21,35% de la variance et le cinquième deux fois moins. Les contributions aux différents facteurs indiquent clairement la bipolarisation (Tab. 11).

L'attente de cinq facteurs ne se réalise pas quand on ne prend que les descripteurs indicatifs dans l'analyse. On obtient seulement trois facteurs dont les valeurs propres sont supérieures à 1 et supérieures à des valeurs propres aléatoires (Tab. 12). Le pourcentage de variance expliquée par chaque facteur est sensiblement de même importance (de 20,35 à 24,57%).

⁷⁰ Les valeurs propres aléatoires sont calculées avec le logiciel de D. Enzmann, version de 2003. Voir Lautenschlager (1989).

variables	stabilité émotionnelle	extraversion	conscience	« agréabilité »	ouverture aux nouvelles expériences
ESN	0,910				
ESP	-0,881				
EN		-0,94			
EP		0,78			
CN			-0,87		
CP			0,79		
AN				0,71	
AP				-0,90	
ONEN					-0,96
ONEP					0,43

Tableau 11 : analyse factorielle des dimensions bipolaires ; contributions (ESN : stabilité émotionnelle négatif, ESP stabilité émotionnelle positif, EN : extraversion négatif, EP : extraversion positif, CN : conscience négatif, CP : conscience positif, AN : « agréabilité » négatif, AP : « agréabilité » positif, ONEN : ouverture aux nouvelles expériences négatif, ONEP : ouverture aux nouvelles expériences positif).

Pour les deux types de rotation la structure obtenue est identique. Le premier facteur est unipolaire et regroupe stabilité émotionnelle et extraversion. Le second facteur ne concerne que le facteur *Openness to New Experiences* et enfin le troisième oppose « agréabilité » à conscience. Dans le cas des descripteurs contre-indicatifs, l'analyse ne fait ressortir qu'un seul facteur bipolaire qui oppose ouverture aux nouvelles expériences aux quatre autres facteurs ; ce facteur explique 29,30% de la variance.

Composante	Valeurs propres initiales	Valeurs propres aléatoires	% de la variance	% cumulés
1	1,22	1,06	24,57	24,57
2	1,12	1,02	22,54	47,11
3	1,01	1	20,35	67,47

Tableau 12 : analyse factorielle des pôles indicatifs ; valeurs propres et variances.

Ces différentes analyses montrent qu'il n'y a pas d'équivalence des structures selon qu'on prenne en compte les descripteurs indicatifs et les descripteurs contre-indicatifs. En conséquence, ces descripteurs n'évaluent pas exactement les mêmes variables latentes et on peut de ce fait, remettre en cause la légitimité du mode de calcul additif des scores bruts.

On peut en conclure qu'il semble que la bipolarisation des facteurs relève tout autant d'un postulat de construction que d'une réalité psychologique affirmée. Le choix des gens n'est pas aussi tranché que celui des auteurs de tests : ils peuvent se décrire au même instant dans les deux directions du trait, à la fois fermés ou ouverts aux nouvelles expériences, à la fois émotionnellement stables ou stressés... Leur choix ne se fixe pas dans l'absolu, ce qui limite les conclusions qu'on peut tirer d'un profil de résultats secs, un grand nombre d'incertitudes restant à lever. Pour le moins, un premier moyen de lever ces incertitudes serait, au niveau des cotations et des profils, de prendre le soin de bien distinguer le profil sur les pôles positifs et sur les pôles négatifs.

5.3. Recherche originale

En complément des ré-analyses effectuées, nous avons mené, dans le cadre de ce travail, une recherche originale. L'hypothèse de l'influence du format de réponse sur la bipolarisation a été testée à partir d'une liste de cent descripteurs⁷¹ rattachés aux dimensions du M.C.F. présentés dans trois formats différents. Le premier format (Fig. 17) est la liste simple des descripteurs accompagnée d'une consigne précisant les trois choix possibles :

« Voici une liste de descripteurs. Les lire un par un. Quand un descripteur vous décrit bien, mettre une croix dans la case de la colonne "**OUI**" correspondante. Quand un descripteur ne vous décrit pas bien, mettre une croix dans la case de la colonne "**NON**" correspondante. Quand vous ne comprenez pas un descripteur, mettre une croix dans la case de la colonne "?" correspondante. Répondre rapidement, sans perdre de temps. »

Descripteurs	OUI	NON	?
ombrageux			
turbulent			
maître de soi			
agité			
indolent			

Figure 17 : format liste.

Les deux autres formats sont des formats comparatifs au choix forcé entre d'une part les indicateurs entre eux et d'autre part entre les contre indicateurs entre eux. Dans l'un des formats (Fig. 18), la consigne demande de classer les adjectifs par ordre de préférence :

« On vous propose dix listes de cinq mots. Pour chaque liste, écrire 5 dans la case à droite du mot qui vous décrit le mieux, puis 4 pour le mot qui vous décrit un peu moins bien, puis 3 pour le mot qui vous décrit encore moins bien et ainsi de suite jusqu'à 1. »

Vingt listes de cinq adjectifs sont proposées, 10 pour les indicateurs et 10 pour les contre indicateurs, chaque liste exposant le répondant à un descripteur de chacune des dimensions.

Liste 1	Rangs
conciliant	
lecteur	
sûr de soi	
ordonné	
maître de soi	

Figure 18 : format classement.

⁷¹ Le détail de la démarche ayant conduit l'élaboration du choix des adjectifs est présenté dans la seconde partie et en annexe 3.

La consigne du dernier format invite à une comparaison par paires (Fig. 19) :

« Soit deux propositions A et B. Choisir celle qui vous décrit le mieux en cochant dans la case correspondante. Aller le plus rapidement possible. »

Les deux cent paires associent les indicateurs d'une part et les contre indicateurs d'autre part. 86 étudiants de second cycle ont répondu à ces trois questionnaires.

proposition A	proposition B	choix A	choix B
traditionaliste	indolent		
inculte	irritable		
minutieux	dominateur		
dévoué	déterminé		
anxieux	conservateur		

Figure 19 : format comparaison par paires.

La première analyse porte sur le format liste. Dans un premier temps, on a calculé les corrélations entre les pôles positifs et négatifs des cinq dimensions. Ces cinq corrélations sont négatives. On observe un effet intermédiaire et quatre effets notables. Toutefois, en termes de variance expliquée (7%, 16%, 12%, 17% et 27%), on est encore loin d'une bipolarité absolue.

facteurs	corrélations	d de Cohen	effet
Conscience	-0,27	0,56	intermédiaire
Ouverture d'esprit	-0,40	0,87	notable
Amabilité	-0,35	0,74	notable
Energie	-0,41	0,89	notable
Stabilité émotionnelle	-0,52	1,21	notable

Tableau 13 : corrélations inter-pôles des dimensions du format liste.

Concrètement, les répondants peuvent très bien choisir des descripteurs sur les pôles opposés de chaque dimension. En conséquence, un score global basé sur une différence entre pôles écrase une bonne part de l'information. Il serait préférable, dans ces conditions, de considérer 10 échelles, une par pôle, si l'objectif est bien celui d'une description d'une personnalité dans toute sa richesse et dans ses éventuelles contradictions apparentes.

Le format de liste permet également d'évaluer l'équivalence des différents choix.

indices	Amabilité	Conscience	Energie	Ouverture d'esprit	Stabilité émotionnelle	Dureté	Immaturité	Introversion	Fermeture d'esprit	Névrosisme
m	5,73	8,35	6,59	6,76	6,83	3,31	1,64	2,47	1,57	4,02
σ	2,21	1,94	2,16	2,47	2,58	2,94	1,58	2,38	1,63	1,90

Tableau 14 : caractéristiques des choix par sous-dimension du format liste.

Le tableau 14 donne les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions. Les pôles positifs sont le plus souvent choisis dans l'ordre décroissant :

1. Conscience (8,35)
2. Stabilité émotionnelle (6,83), ouverture d'esprit (6,76) et énergie (6,59)
3. Amabilité (5,73)

Les pôles négatifs sont moins souvent choisis dans l'ordre décroissant :

1. Névrosisme (4,02)
2. Dureté (3,31)
3. Introversion (2,47)
4. immaturité (1,64) et fermeture d'esprit (1,57)

Les choix d'items par les répondants seraient donc influencés par un biais de valence sociale, de désirabilité sociale, en fonction de la polarité des adjectifs et de leur valeur symbolique : par exemple, il serait préférable de se déclarer consciencieux plutôt qu'aimable. Quand on regarde plus finement au niveau des items, les adjectifs le plus souvent choisis (90% ou plus) sont les suivants : coopératif, curieux, courtois, agréable, sincère, ouvert, conciliant, sociable, décidé, réfléchi. Et les adjectifs le moins souvent choisis (10% ou moins) sont : pugnace, ombrageux, déplaisant, inébranlable, bâcleur, inculte, fermé, intolérant, sectaire, ethnocentrique, turbulent, irresponsable, velléitaire, étroit d'esprit, insensible, asocial, ignare, indolent, incivil.

En conséquence de ces fluctuations dans la fréquence d'endossement des descripteurs, le score à ce type de format de questionnaire est difficilement interprétable dans la mesure où le score observé recouvre le score vrai sur la dimension et aussi le biais de valence sociale des items en plus de l'erreur de mesure.

Le format de liste, tout comme le recours aux échelles de Lickert dans *Alter Ego*, introduit un autre problème qui relève de l'engagement à répondre. Les répondants sont libres de choisir les adjectifs qui les décrivent le mieux. En moyenne, environ un item sur deux est choisi et le nombre des adjectifs choisis ici varie dans un rapport de 1 à 4,5 (14 au minimum, 64 au maximum soit un écart de 50, ou la moitié du nombre d'items disponibles).

L'engagement varie-t-il avec les sous-dimensions, ce qui en ferait un indice redondant du biais de valence sociale des items ? Il n'en est rien dans la mesure où sa valeur est en liaison positive avec chacune des sous-dimensions (Tab. 15), avec des *d* de Cohen qui marquent des effets notables (C+, C-, G+, E+, N+, C-, G-, E-) ou intermédiaires (O-, N-). On peut donc le considérer comme une tendance générale indépendante des traits, ou bien comme un trait supplémentaire.

C+	O+	G+	E+	N+	C-	O-	G-	E-	N-
0,39	0,50	0,37	0,47	0,40	0,39	0,22	0,50	0,33	0,29
0,84	1,15	0,79	1,06	0,87	0,84	0,45	1,15	0,69	0,60

Tableau 15 : corrélations de l'engagement et des sous dimensions ; *d* de Cohen.

Les auteurs de l'*Alter Ego* (Caprara, Barbaranelli, et Borgogni, 1993) dans le cadre d'échelles de Lickert, évoquent la hauteur de profil⁷² : « Cet indicateur donne une indication du niveau global de perception de soi. La mesure effectuée ici n'est pas éloignée de celle d'estime de soi. » (p. 113) Une hauteur élevée du profil renverrait à une perception de soi positive, à un sentiment de compétence élevé et à une bonne adaptation sociale et intellectuelle. Une hauteur faible du profil renverrait à une perception de soi modeste ou négative, à un faible sentiment de compétences, à la possibilité de difficultés d'adaptation

⁷² L'échelle de Lickert pose également la question des tendances à choisir des valeurs extrêmes ou centrales. Les auteurs précisent l'existence d'une corrélation négative entre ces deux tendances, ce qui évoque l'existence d'une certaine stabilité dans le choix de l'une ou l'autre de ces stratégies de réponse. Les auteurs donnent des interprétations de ce choix de stratégies (Caprara, Barbaranelli et Borgogni, 1993, tableau 51, p. 109) en termes d'image de soi (image claire et bien définie vs image imprécise), de coopération (souhait de coopérer vs prudence) et de structure de personnalité (expansivité vs réserve).

personnelles ou sociales, ou bien encore à une difficulté transitoire, ou encore à des personnalités dépressives.

En final, le score observé dans un format de liste recouvre le score vrai sur la dimension et aussi les biais de valence sociale et d'engagement en plus de l'erreur de mesure. Dans ces conditions, il est difficilement interprétable de manière univoque.

Les formats au choix forcé présentent le mérite d'éliminer des scores observés la part de variance liée à la hauteur des profils (engagement) sans pour autant résoudre la question du biais de désirabilité sociale. Ici, l'étude se focalise d'abord sur la question de la bipolarisation.

facteurs	corrélations	d de Cohen	effet
Conscience	-0,53	1,25	notable
Ouverture d'esprit	-0,46	1,03	notable
Amabilité	-0,49	1,12	notable
Energie	-0,66	1,75	notable
Stabilité émotionnelle	-0,46	1,03	notable

Tableau 16 : corrélations inter pôles des dimensions du format classement.

Pour le format classement on obtient les corrélations suivantes entre les sous-dimensions (Tab. 16). Les corrélations sont toutes négatives et leurs valeurs s'étendent de -0,46 à -0,66. L'ensemble de d de Cohen renvoie un effet notable. La bipolarisation semble donc plus marquée avec le format classement qu'avec le format liste.

Enfin, pour le format comparaison par paires, on obtient des corrélations toutes négatives (Tab. 17) et leurs valeurs s'étendent de -0,54 à -0,69. L'ensemble des d de Cohen renvoie un effet notable. La bipolarisation semble donc plus marquée avec le format comparaison par paires qu'avec le format liste.

facteurs	corrélations	d de Cohen	effet
Conscience	-0,54	1,28	notable
Ouverture d'esprit	-0,59	1,46	notable
Amabilité	-0,69	1,90	notable
Energie	-0,67	1,80	notable
Stabilité émotionnelle	-0,61	1,53	notable

Tableau 17 : corrélations inter pôles des dimensions du format comparaison par paires.

On peut récapituler l'ensemble des résultats en prenant en compte la moyenne des corrélations entre les sous dimensions selon les trois formats pris en considération (Tab. 18).

format	Likert	liste	classement	paires
m	-0,45	-0,39	-0,52	-0,62
σ	0,14	0,09	0,08	0,06

Tableau 18 : caractéristiques des corrélations selon le format.

On constate que les deux formats comparatifs qui induisent un choix forcé, classement et paires, produisent une bipolarisation plus forte que les formats liste ou Likert (d de Cohen = 1,54 ; effet notable).

5.4. Conclusions

En conclusion de cette étude, il apparaît que la structure des résultats peut varier selon le format de réponse utilisé. Les formats liste ou Likert se laissent infiltrer fortement par les biais de désirabilité sociale, de hauteur de profil, de stratégies de réponses. Les formats comparatifs quant à eux ne souffriraient, *a priori*, que du biais de désirabilité sociale.

En ce qui concerne la bipolarisation des dimensions du M.C.F., les formats comparatifs pris en compte ici offrent une meilleure différenciation des sous dimensions. Toutefois, les sous dimensions ne sont jamais entièrement opposées et si l'on veut faire apparaître toute la dynamique des choix des répondants en termes de cohérence ou d'ambiguïté, il convient d'éviter les scores additifs qui amalgament les sous dimensions en écrasant leur partie commune. Il semble préférable de considérer chacune sous dimension en elle-même ce qui débouche sur l'élaboration de profils en 10 échelles.

En conclusion de ce chapitre, il apparaît que certains auteurs de questionnaires de personnalité utilisent le M.C.F. comme un postulat de départ et qu'ils construisent les items en fonction d'une bipolarisation posée *a priori*, sans prendre le soin d'en vérifier la solidité une fois l'épreuve construite. L'ensemble des analyses *a posteriori* menées ici vont dans le sens d'une bipolarisation partielle et toute relative des facteurs.

Cette bipolarisation relèverait donc tout autant d'un artefact de construction que d'une réalité psychologique. La personnalité de tout un chacun ne se laisse pas enfermer dans des oppositions lexicales réductrices. Sa complexité déborde les contraintes du cadre schématique et mérite une prise en considération plus nuancée par la mise en œuvre d'analyses plus fines que les approches un tant soi peu binaires et on pensera ici aux approches faisant appel à la contextualisation.

Chapitre 6 : des effets de contexte

La prise en compte des contextes dans le cadre d'une approche de relativisation des constats observés, n'est pas forcément une démarche intellectuelle spontanée, y compris chez les professionnels de la psychologie, tant la tendance à l'attribution à la personne - l'erreur fondamentale d'attribution (Ross, 1977) - est ancrée en tout un chacun. Par exemple, Bowlby (1978, p. 417), dans le domaine de la psychologie clinique de l'enfant, note cette tendance à la fois chez le professionnel et chez les parents au sujet de l'oubli ou de la falsification des données de l'environnement par les parents des enfants difficiles :

« Au lieu de décrire la situation dans laquelle une personne éprouve de la peur, la personne est déclarée « avoir » peur. Au lieu de décrire la situation dans laquelle une personne se met en colère, celle-ci est dite « avoir » mauvais caractère. De même, quelqu'un « a » une phobie ou « est empli » d'angoisse ou d'agressivité. Les émotions une fois réifiées, le narrateur s'épargne la tâche de décrire ce qui rend la personne en question effrayée ou furieuse et remarquera à peine l'omission ou la suppression du contexte familial. Ainsi tout clinicien qui pense de cette façon, est-il trop apte à suivre l'opinion des parents selon laquelle le comportement de l'enfant est tout à fait déroutant et incompréhensible à en rendre responsable quelque anomalie psychologique ou physiologique inhérente à l'enfant ? Le fait de se préoccuper d'entités nosologiques ou d'anomalies biochimiques conduit au même résultat. Nombre d'essais théoriques contemporains, qu'ils soient psychanalytiques ou non analytiques, sont de cette nature. »

Bien évidemment, on retrouve ce circuit court qui fait l'impasse sur la prise en compte des contextes dans tous les domaines de la vie courante, dans le champ des pratiques des travailleurs sociaux, dans le champ de la recherche... et pour ce qui nous intéresse dans le champ de l'évaluation de la personnalité. Postuler un modèle stable comme le M.C.F. conduit forcément à réifier les comportements observés en termes de traits de personnalité génétiquement déterminés, à se focaliser sur des entités personnologiques rigides et à scotomiser la mise en lien des observables avec les contextes de l'évaluation.

Kagan (1988), reprenant une étude de Craik (1986), a proposé une réflexion centrée sur l'utilisation grandissante des instruments auto-descriptifs de la personnalité comme source de données principales ou uniques. Il alerte le lecteur sur le fait que nombre d'évaluateurs semblent ignorer la possibilité que la signification théorique d'un terme descriptif d'une qualité ou d'un comportement puisse dépendre du contexte de sa mise en œuvre. Et effectivement, les faits montrent qu'il n'existe pas forcément de concordances entre les résultats obtenus par différents procédés d'études d'un même objet conceptuel. Kagan reprend un exemple d'étude proposé par Nesse, Curtis, Thyer, McCann, Hubert-Smith, et Knopf (1985). Ces auteurs n'ont pas mis en évidence de relation entre chacun des huit indicateurs physiologiques d'anxiété mis en œuvre et l'auto-description de la détresse éprouvée par des patients phobiques confrontés à l'objet de leur phobie. Kagan conclut que ce fait ne veut pas dire que les variables physiologiques sont plus valides que l'auto-description ou que l'auto-description n'a pas de place dans la recherche psychologique. L'inférence correcte serait que la signification de l'anxiété peut ne pas être la même dans des contextes de mesure différents.

Dans le même ordre d'idée, des patients atteints de dommages bilatéraux ou occipito-temporaux sont incapables de différencier dans un lot de photographies les visages des personnes qui leur sont familières des autres visages alors que se manifeste une

réponse électrodermale massive en réaction aux visages familiers (Tranel et Damasio, 1985). Le concept de reconnaissance des visages familiers n'a donc pas la même signification selon la procédure et la manière dont il est empiriquement évalué.

Ces divergences ne poseraient pas problème si les chercheurs utilisaient des concepts différents en fonction des différentes sources de données empiriques, ce qui n'est pas concrètement le cas, le même terme étant utilisé pour les différentes classes de données, comme si la signification d'un terme n'était pas affectée par la modalité de l'administration de la preuve de son existence. Pourtant, un tel relativisme était de mise dans les années 1950 et par exemple Rosen (1956, p.151) écrivait à cette époque qu'il était très largement admis que « ...les formulations qu'une personne fait à propos de son propre comportement et de ses traits de personnalité sont relatifs à ses perceptions de la désirabilité et de l'opportunité de ces comportements et traits. »⁷³ Pour Kagan, l'abandon d'une vision critique des procédures basées sur l'auto-description serait liée pour une part à la rébellion contre les principes de l'orthodoxie de l'empirisme logique énoncés par le Cercle de Vienne⁷⁴ et pour une autre part à l'instauration d'une nouvelle philosophie de la connaissance qui attribue la signification à la concordance logique d'un ensemble de propositions théoriques (Manicas et Secord, 1983) sans prendre en compte le lien entre le concept et son opérationnalisation.

S'appuyant sur la distinction formulée par Frege (1979) entre le sens et la signification référentielle⁷⁵ Kagan suggère que les significations théoriques peuvent changer quand les référentiels changent. Pour Frege, le sens d'un mot est la pensée qu'il exprime alors que sa signification référentielle est contenue dans les objets et les événements auxquels ce mot se rapporte et plus tard il distinguera entre le sens et la signification, cette dernière étant attachée à la valeur de vérité d'un énoncé complet, valeur vraie nécessitant la précision d'événements empiriques. Par exemple, le mot intelligence en psychologie générale renvoie à un ensemble de concepts ambigus quant à leur référentiel - état de veille, rapidité d'apprentissage, rapidité et efficacité de résolution de problèmes... -, concepts définis à l'aide de propriétés abstraites supposées corrélées.

Les significations référentielles actuelles de l'intelligence comprennent les résultats aux tests d'intelligence et d'aptitudes, le niveau d'éducation atteint, l'attribution de distinctions scolaires... Là encore, on postule une corrélation substantielle entre ces différentes significations, corrélation rarement au rendez-vous. Par exemple, la psychométrie et la théorie de Piaget utilisent le concept d'intelligence, mais remplacer une échelle de développement de type Binet-Simon par un test de conservation du poids changerait quelque peu la compréhension de l'intelligence de l'enfant. Dans ces conditions, il convient de spécifier, en fonction de la procédure empirique utilisée, si l'on s'intéresse à l'âge mental de l'enfant ou bien à l'orthogénèse des stades de l'intelligence.

Il est de même au niveau des items des questionnaires de personnalité et Kagan cite à ce sujet les remarques formulées par Gergen, Hepburn et Fisher (1986, p. 1269) : « De nombreux items de tests du domaine de la personnalité peuvent être expliqués de manière plausible par un nombre indéterminé de processus ou de dispositions sous-jacentes. » Kagan donne l'exemple trivial suivant : si trois personnes déclarent à propos d'une même harpe dorée « Cet objet est beau. » et que le premier l'a regardée, le second l'a touchée et le troisième l'a entendue, alors ces trois énoncés ont des significations différentes dans la mesure où ils ont été produits à partir de sources d'informations différentes. Plus technique, un autre exemple est proposé : la plupart des adultes qui doivent s'exprimer à une audience présentent une même réaction endocrinienne de production de

⁷³ C'est pourquoi, de notre point de vue, les questionnaires auto-descriptifs ne décrivent pas directement la personnalité du répondant, mais l'image de soi du répondant *modulo* le jeu de la désirabilité sociale qui s'inscrit dans les contextes différenciés par la personne.

⁷⁴ Pour en savoir plus sur le Cercle de Vienne : http://vadeker.club.fr/sciences/cercle_vienne.htm

⁷⁵ *Referential meaning*.

norépinephrine alors qu'ils vont décrire leur état émotionnel de manière divergente, soit en termes d'anxiété, ou de colère ou encore de vigilance (Dimsdale, 1984).

Au niveau des processus, on peut supposer que chaque question posée par un interviewer oblige le répondant, à un niveau non conscient, à attribuer des significations aux termes utilisés et à en évaluer la cohérence avant de produire sa réponse, processus inaccessibles également à l'observateur. Cette question du niveau de conscience de l'élaboration de la réponse auto-descriptive renvoie à la validité des énoncés et Kagan suggère que des manifestations paralinguistiques comme les expressions faciales, la qualité de la voix... peuvent avoir une validité prédictive des comportements supérieure à celle des auto-descriptions.

Kagan porte la critique sur l'utilisation de concepts traitant de la personnalité comme essences stables qui transcenderaient tous les contextes d'évaluation. Le fait de ne pas relativiser la signification d'un concept par les modalités de sa mise en évidence empirique renvoie au postulat de l'existence de processus centraux, ou essences, stables, invariants au cours du temps et dans toutes les situations d'évaluation rencontrées. Un tel point de vue a été rencontré dans la première partie de la part des promoteurs du M.C.F. pour lesquels les traits de personnalité présentent ce type de stabilité indépendante des variations socio-spatio-temporelles des organismes et des contextes⁷⁶. En conséquence, le psychologue évaluera la qualité d'une personnalité non par sa cohérence empirique, mais par l'évaluation du degré auquel le patron de réponses correspond au modèle posé *a priori* plutôt que d'inscrire la valeur vraie de la signification théorique des processus psychologiques dans des catégories de personnes et de contextes bien spécifiées. Cette attitude porte en elle-même sa propre contradiction si on prend en compte la différenciation inter catégories ou intra catégories.

Différencier des catégories suppose qu'elles ne partagent pas de caractéristiques primaires (les animaux vs les plantes, le sommeil vs la détresse...) et renvoie à l'existence d'un noyau central et d'une frontière bien définie alors que rechercher des caractéristiques communes à différentes catégories rend les frontières floues et le processus central disparaît. Par contre, on peut différencier à l'intérieur d'une même catégorie une même caractéristique primaire (différencier des espèces d'oiseaux, des stades du sommeil...). En conséquence, postuler l'existence de traits de personnalité généraux hypothétiques, relevant de l'essence de l'être, fonctionnant à l'identique dans tous les compartiments et dans tous les moments de la vie, revient à utiliser des concepts flous, aux frontières indécises et aux processus indéfinis.

Ainsi, aux exemples donnés par Kagan, on peut ajouter celui-ci relatif au trait « peureux ». Soit les cinq propositions suivantes à évaluer :

1. J'ai peur que mon enfant tombe malade.
2. J'ai peur des souris.
3. J'ai peur de ne pas être aimé(e).
4. J'ai peur que le ciel me tombe sur la tête.
5. J'ai peur de me faire attaquer la nuit.

On peut d'une manière générale, en ne se centrant que sur le substantif peur, considérer la peur comme une tendance stable et invariante dans l'espace et dans le temps, fonctionnant à un certain degré, toujours le même, et inscrite au plus profond de la personne, génératrice de ses comportements en toutes circonstances. Si on accepte cette perspective réductionniste, on s'attend à ce qu'une même personne se positionne de la même manière sur cinq échelles de Lickert associées chacune à l'une des propositions, soit dans le sens d'un accord marqué, soit dans le sens d'un désaccord marqué, soit dans le sens

⁷⁶ Voir également Pervin (1989).

d'une position médiane, et on postulera que les mécanismes de déclenchement et de déroulement et de fin de la peur seront identiques en tous les cas.

On peut voir les choses différemment en prenant en compte l'ensemble de chaque proposition. Par exemple, la peur des souris relève du domaine des phobies, la peur de la chute du ciel du domaine des superstitions, la peur de l'attaque du domaine de la sécurité, la peur de la maladie de l'enfant du domaine de l'amour parental et la peur de ne pas être aimé(e) du domaine du développement affectif. Si on considère ces domaines comme séparés, on s'attendra à des réponses différenciées émanant d'une même personne et on pourra inférer des processus précis pour chacun des domaines. On pourra également explorer les différentes facettes de la peur et leurs interrelations à l'intérieur de chacun de ces domaines et développer ainsi des modélisations théoriques pour chacun des domaines.

On trouvera une justification de ce point de vue dans la théorie des dispositions conditionnelles (Wright et Mischel, 1987) selon laquelle la manifestation des traits de personnalité, c'est-à-dire des dispositions, reste conditionnelle à certaines situations. Un même individu peut répondre d'une certaine manière dans une situation donnée et d'une autre façon dans une situation différente de la première. Par exemple, une même personne peut se montrer plutôt introvertie avec ses responsables hiérarchiques et plutôt extravertie avec ses collègues de travail... ou encore des personnes sensibles aux figures d'autorité seront perturbées plus fortement quand elles sont critiquées par leur patron que quand elles le sont par un collègue. Différentes recherches ont montré que les individus présentent en général des comportements plus cohérents dans des situations similaires qui partagent des caractéristiques psychologiques communes que dans des situations différentes qui ne les partagent pas (Mischel et Shoda, 1995 ; Moskowitz, 1994; Roberts et Donahue, 1994; Shoda, Mischel et Wright, 1989, 1993; Wright et Mischel, 1987). En bref, quelqu'un peut manifester des comportements spécifiques stables, mais l'occurrence de ces comportements reste conditionnée aux caractéristiques des situations.

Plusieurs des inventaires de personnalité parmi les plus connus et utilisés pour la sélection du personnel (*NEO PI-R*, Costa et McCrae, 1992; *Hogan Personality Inventory*, Hogan et Hogan, 1995; *Personal Characteristics Inventory*, Mount et Barrick, 1995...) ne se présentent pas comme des mesures de dispositions conditionnelles en ce sens que pour la plus grande part les questions qu'ils proposent reflètent un cadre de référence très général dans lequel les répondants doivent situer comment ils se comportent, comment ils pensent, comment ils ressentent à travers différentes situations. Schmit, Ryan, Stierwalt, et Powell (1995) suggèrent que la non contextualisation des items peut générer des interprétations divergentes de la part des répondants. En situation d'examen d'embauche, certains candidats pourraient plus ou moins contextualiser l'item pour évoquer leur comportement dans le cadre du travail, d'autres pourraient au contraire balayer un large éventail de contextes, vie de famille, vie associative ou sportive... Cette diversité de stratégies interprétatives peut être considérée comme une source d'erreur (Schmit et al., 1995) et les auteurs postulent qu'une contextualisation des items dans un cadre de référence précis pourrait minimiser ce type d'erreur et optimiser la fiabilité.

On relève au moins trois manières de contextualiser la passation d'un questionnaire : par les conditions de passation (situation de recrutement par exemple), par la consigne (évoquant d'une situation, par exemple : « Vous êtes à votre travail... »), par les items (évoquant d'une situation est rappelée à l'occasion de chacun des items). On trouve un exemple de prise en compte des conditions de passation chez Juhel et Rouxel (2005) qui définissent un gradient de pression contextuelle comme niveau de force des contraintes situationnelles et comme enjeu perçu par le répondant. Leur étude porte sur la désirabilité sociale et ils prennent en compte l'effet de deux contextes de passation sur les scores et sur les temps de réponse, bilan de compétences vs procédure de recrutement. D'après ces auteurs, les résultats remettent en cause la différenciation théorique entre autoduperie et hétéroduperie. Ils suggèrent plutôt la possibilité d'une activation automatique des réponses

socialement désirables quand les contraintes situationnelles sont fortes. En effet, tout semble se passer comme si la situation d'évaluation induisait d'autant plus fortement - et automatiquement - des patrons de réponses appris par l'individu socialement adapté que l'importance de l'enjeu perçue est grande. C'est-à-dire que la nature du contexte situationnel peut amener une modification du processus d'élaboration de la réponse d'un questionnaire qui ne mesure plus tout à fait la même chose en fonction du contexte de passation.

On a cité un autre exemple dans la première partie : quand on faisait passer un questionnaire issu du M.C.F. à des candidats à l'embauche, la structure factorielle se modifiait et un sixième facteur, celui du candidat idéal, apparaissait (Schmit et Ryan, 1993). Cette manipulation a été répliquée par Monnot, Griffith et English (2004).

Comparant des groupes de titulaires, de candidats et ceux auxquels on a appris à bien tricher ou à mal tricher, certains auteurs ont montré que les scores cinq facteurs du M.C.F. pouvaient varier d'un demi écart-type avec des valeurs d'effet moyennes allant de 0,48 à 0,65 (Viswesvaren et Ones, 1999 ; Bartlett et Doorley, 1967). Ils se proposent, par leur étude, de montrer que l'émergence d'un sixième facteur chez des répondants candidats - le sixième facteur du candidat idéal - sera plus fortement marquée dans une passation classique (non contextualisée) que dans une passation invoquant le cadre de référence du travail. En d'autres termes, ils pensent que la contextualisation minorera la variance d'erreur ce qui aura pour effet de majorer la validité de construction du M.C.F. utilisé en situation de sélection. L'argumentation *a priori* est la suivante : les items du *NEO-FFI* présentent un haut degré de transparence en ce sens que la plupart des répondants peuvent décoder les choix de réponse les mieux appropriés aux attentes du recruteur. Dans ces conditions, il ne sera pas difficile d'améliorer son score dans la direction souhaitée. Ajouter un cadre de référence dans le texte de l'item (par exemple : « conserver leurs bureaux propres au travail » vs « conserver leurs bureaux propres »⁷⁷) ne rendra pas l'item plus transparent qu'il ne l'est déjà mais restreindra la gamme des comportements relatifs à l'item ce qui aidera les répondants les plus sincères et devrait limiter l'apparition du sixième facteur. Cette expérience a mobilisé 454 étudiants. Le *NEO-FFI* a été utilisé dans sa version habituelle et dans une version contextualisée à l'aide de l'expression « au travail » ajoutée à la fin de chacun des items, de la même manière que dans une recherche précédente (Hunthausen, Truxillo, Bauer, et Hammer, 2003). Les chercheurs se sont présentés comme des recruteurs d'une firme de conseil visitant différents campus universitaires, les postes à pourvoir étant présentés comme très lucratifs. Les étudiants furent répartis en deux groupes de manière aléatoire, chacun des groupes passant l'une des deux versions du *NEO-FFI*, soit 214 pour la présentation classique et 240 pour la présentation contextualisée.

De l'ensemble des résultats produits, on retiendra principalement que si la présentation classique dans un but de sélection laisse émerger le sixième facteur, la présentation contextualisée par le cadre de référence maintient mieux la structure en cinq facteurs et donc la validité de construit de l'instrument s'en trouve préservée. Ces résultats vont dans le même sens que ceux préalablement obtenus par Robie et al. (2000), Schmit et al. (1995) ou encore Zicker et Robie (1999).

L'expérience de Schmit, Ryan, Stierwalt et Powell (1995) ne porte pas tant sur le maintien de la structure du M.C.F. par le biais de l'inscription de chaque item dans un cadre de référence mais plutôt sur l'optimisation de la validité prédictive. Ils ont transformé des items auto-descriptifs de la personnalité généraux en items relatifs à des contextes scolaires puis ils ont étudié l'effet de ce cadre de référence⁷⁸ sur la validité des items. Concrètement, ils utilisèrent comme variable exogène le score à l'échelle de conscience du *NEO-PI-R* (Costa, McCrae et Dye, 1991 ; Costa et McCrae, 1992) et comme variable endogène le « *College Grade Point Average* » (GPA). Ils manipulèrent deux facteurs expérimentaux afin d'obtenir quatre conditions d'étude. Le premier facteur opposait le caractère général des consignes (consignes standard de l'échelle) et leur caractère spécifique (consignes précisant que les résultats seraient pris en compte pour l'admission dans l'université souhaitée). Le second facteur concernait le type d'items, opposant les items originaux non-contextualisés aux items contextualisés. Par exemple, l'item général « J'essaye d'obtenir

⁷⁷ « keep their desks clean at work » ; « keep their desks clean ».

⁷⁸ « frame-of-reference effect »

l'excellence dans tout ce que je fais. » devient « J'essaye d'obtenir l'excellence dans tout ce que je fais à l'école. ».⁷⁹ Sur un plan théorique, Schmit et *al.* combinèrent la théorie de l'auto-présentation de la réponse à l'item⁸⁰ proposée par Hogan (1991), Taylor, Carithers et Coyne (1976) ou Leary et Kowalski (1990) et la théorie des dispositions conditionnelles (Wright et Mischel, 1987) qu'ils opposèrent à la théorie de la réponse socialement désirable (Hough et *al.*, 1990 ; Ones, Viswesvaran, et Reiss, 1996). La théorie de l'auto-présentation postule que les répondants à un questionnaire de personnalité opèrent leur choix en se laissant guider par une représentation d'eux-mêmes plutôt abstraite et que leur réponses seront cohérentes à la fois à l'image qu'ils se font d'eux-mêmes et à la façon dont ils aimeraient que les autres les perçoivent. L'intégration de cette théorie à celle des dispositions conditionnelles laisse attendre que la contextualisation des items va accroître la capacité des répondants à se présenter d'une manière correspondant à leur comportement dans ces situations spécifiques. La combinaison des deux perspectives théoriques permet de s'attendre à ce que l'inscription des items dans un cadre de référence précis optimisera l'exactitude des réponses produites et en conséquence augmentera leur validité. *A contrario*, la théorie de la désirabilité sociale laisse attendre que plus les items seront précisés et plus il sera aisé au répondant d'en déduire des réponses qui soient appropriées au contexte ou à l'enjeu de la passation en termes de désirabilité sociale. En d'autres termes, la contextualisation faciliterait toutes les formes de tricherie, d'hétéroduperie et on peut s'attendre en conséquence à ce que la contextualisation des items, par les biais et les distorsions de désirabilité sociale qu'elle introduirait, puisse réduire la validité du questionnaire utilisé. Les résultats de Schmit et *al.* (1995) vont dans le sens d'une optimisation de la prédiction du score G.P.A. à partir du score de conscience quand les items sont contextualisés ; par contre, les consignes types n'influent pas, dans cette expérience, sur la validité.

D'après Bing, Whanger, Davison et VanHook (2002) les résultats de l'expérimentation de Schmit et *al.* (1995) peuvent être remis en question du fait que le niveau cognitif des participants n'a pas été pris en compte. En effet, si la contextualisation scolaire des items rend la réponse socialement correcte évidente pour les étudiants de bon niveau, mais qu'elle reste peu claire pour les autres, alors la contextualisation pourrait produire une forme de redondance avec le niveau cognitif. Dans ce cas, on ne pourrait pas attribuer l'élévation de la validité à une mesure plus précise de la dimension conscience mais à la capacité socio-cognitive de repérer les réponses socialement désirables ou adaptées au contexte et à l'enjeu de l'évaluation.

Ces auteurs ont mis en oeuvre une réplique de l'expérience de Schmit et *al.* (1995) auprès d'un groupe de 342 étudiants des deux sexes, âgés de 17 à 23 ans. Tous les participants, en début de semestre, répondirent sur une échelle de Lickert en cinq points aux deux versions de l'échelle de conscience du *NEO-PI-R*, la version standard et la version contextualisée par Smith et *al.* L'ordre de passation des échelles fut contre-balancé par rapport aux deux types de consigne reprises de Schmit et *al.* Les coefficients alpha étaient de 0,93 pour les items non contextualisés et 0,95 pour les items contextualisés. La mesure du niveau intellectuel à l'entrée a été reprise des examens d'admission des étudiants à l'université. La condition intergroupe était le type de consigne (générale vs candidat) et la condition intra-groupe était le type d'item (non-contextualisé vs scolairement contextualisé). Les auteurs reprirent le même critère de réussite académique que Schmit et *al.*, à savoir le G.P.A. repris du registre des notes de l'université à la fin du semestre.

Sans entrer dans leurs détails, les résultats obtenus vont globalement dans le même sens que ceux de Schmit et *al.* Plus précisément, les validités prédictives de la dimension conscience par rapport aux résultats scolaires se hiérarchisent au profit des items contextualisés : (1) consigne générale - items contextualisés ($r = 0,51$), (2) consigne candidat - items contextualisés ($r = 0,46$), (3) consigne générale - items non contextualisés ($r = 0,42$), (4) consigne candidat - items non

⁷⁹ « *I strive for excellence in everything I do.* » ; « *I strive for excellence in everything I do at school.* »

⁸⁰ « *selfpresentation theory of item responding* ».

contextualisés ($r = 0,39$)⁸¹. Les différences entre ces corrélations ont été calculées comme significatives.

Toutefois, il convient de relativiser ce constat par l'existence d'une forte colinéarité entre les résultats aux deux versions de l'échelle de conscience ($r=0,90$ pour les consignes standard et $r=0,89$ pour les consignes candidat) : la différenciation se fait entre des candidats qui expliquent tous les quatre le critère de réussite académique. Les auteurs concluent que ces résultats confirment massivement l'effet de la théorie de l'auto-présentation (Hogan, 1991) au niveau de la contextualisation des items alors que la différenciation des consignes ne validait ni la théorie de l'auto-présentation, ni la théorie de la désirabilité sociale.

Une autre question posée par cette recherche est celle de la validité incrémentielle que donnerait la contextualisation des items par rapport à la prédictivité du niveau intellectuel. Une analyse de régression linéaire hiérarchique a été menée dans ce but. Comme attendu, le niveau intellectuel de départ s'est vu confirmé une bonne valeur prédictive de la réussite des étudiants ($R^2=0,29$). La prise en compte de l'échelle de conscience standard apporte une augmentation de la validité prédictive substantielle ($R^2=0,09$). Enfin, la prise en compte de l'échelle contextualisée apporte une augmentation supplémentaire ($R^2=0,06$) à celle du niveau intellectuel associé à l'échelle classique.

Cette étude montre donc que la contextualisation des items des échelles de conscience optimise leur validité prédictive de la performance au travail, ce qui à terme permettrait de renforcer les prises de décision relatives à la sélection du personnel. Sur le plan personlogique, on peut supposer également que l'inscription des items dans un cadre de référence amène des réponses plus spécifiques, dans le sens d'une auto-présentation de soi plus précise réduisant du même coup la variance d'erreur et augmentant la fiabilité de la mesure. La construction d'échelle de personnalité inscrites dans un cadre de référence présenterait donc un double intérêt : améliorer la prédiction du niveau de performance académique et/ou professionnelle et améliorer la précision et la profondeur de la compréhension de la personnalité.

L'étude de Robie et *al.* (2000) porte également sur la question de l'amélioration des qualités psychométriques attendues de la contextualisation des items par leur inscription dans un cadre de référence et plus particulièrement sur la réduction de la variance d'erreur. Si on pouvait parvenir à augmenter la fiabilité de cette manière, il deviendrait possible d'envisager une amélioration de la validité prédictive des questionnaires de personnalité, validité encore bien éloignée de celles des tests d'intelligence.

Les auteurs partent de l'expérience princeps de Schmit et *al.* (1995) qu'ils critiquent au niveau de la généralisabilité des résultats obtenus avec des étudiants de psychologie. C'est pourquoi ces auteurs ont choisi des répondants qui soient des candidats réels, à savoir 1 078 candidats à des postes d'officiers de police qui passèrent par demi-groupe l'une ou l'autre des versions de l'échelle de conscience du *NEO PI-R* (version classique ou version contextualisée). Une seconde critique porte sur le niveau d'analyse trop général choisi par Schmit et *al.* qui ne permet pas d'identifier les items sensibles à l'effet cadre de référence. Dans leur étude, chaque item a fait l'objet d'une étude de la variation de leur contribution au facteur et de leur variance d'erreur selon les groupes, sans pour autant négliger les variations au niveau des facteurs. Les résultats terminaux montrent qu'au niveau des facettes de la dimension conscience dont les coefficients alpha varient de 0,53 à 0,93 la contextualisation réduit la variance d'erreur pour cinq d'entre elles sur les six ; par contre, la contribution des items à la construction des facettes peut varier en fonction des groupes et leurs variances d'erreur diffèrent selon les groupes pour environ la moitié d'entre eux.

⁸¹ Soient dans le même ordre, les valeurs du d de Cohen suivantes : 1,18 ; 1,03 ; 0,92 et 0,84. Ces valeurs, toutes supérieures à 0,80 correspondant à un effet notable.

Suite à ce rapide tour d'horizon, on peut considérer que la contextualisation des questionnaires de personnalité par le moyen de leur inscription dans un cadre de référence fait partie des problématiques liées à la conception, à la mise en pratique et à l'interprétation de ce type d'outils. Deux directions d'étude de cette problématique apparaissent clairement : porter critique de ces épreuves, en améliorer la fiabilité et la qualité de l'interprétation, principalement en termes de prédictivité de la réussite professionnelle dans le cadre des procédures de sélection. Les résultats engrangés vont dans le sens de ces deux directions : par la contextualisation, on peut induire les choix de réponses des candidats, on peut aussi déstabiliser plus ou moins la structure factorielle du M.C.F. ; dans l'autre direction, la contextualisation consoliderait cette structure en freinant l'apparition du sixième facteur du candidat idéal, et aussi minorerait la variance d'erreur en amenant le répondant à des réponses relatives à une classe de situations plus resserrée (les situations de travail) ce qui aurait pour effet mécanique d'optimiser la validité prédictive. Enfin, sur le plan épistémologique, la prise en compte de la relation observation/moyen d'observation générerait une plus-value heuristique au niveau de l'inférence des processus freinant la dérive vers le personnologisme.

C'est dans cette seconde direction de la contextualisation que la suite de nos travaux expérimentaux s'est inscrite, essentiellement dans le but d'inférer les processus mentaux à l'œuvre chez les répondants à des questionnaires auto-descriptifs.

Conclusion de la première partie

Cette première partie a été consacrée à une approche critique du modèle des cinq facteurs, l'un des modèles d'évaluation de la personnalité les plus répandus à l'heure actuelle. Ses promoteurs le présentent comme un modèle universel, valable pratiquement pour toutes les cultures, mais aussi comme un modèle exhaustif capable de décrire la personnalité avec le nombre nécessaire et suffisant de facteurs, soit 5 facteurs bipolaires organisés dans une structure orthogonale simple.

La réalité, suite à notre approche critique, apparaît nettement moins tranchée. Aucune des assertions des promoteurs du M.C.F. ne tient pleinement ses promesses quand on regarde de plus près les données empiriques. Nos résultats vont dans le sens des critiques déjà formulées à l'égard du M.C.F.

Essentiellement, nous avons vu que :

1. le nombre de facteurs reste une question ouverte, aucun argument décisif n'emporte la décision ;
2. la structure de l'organisation des facteurs entre eux n'est pas stable ;
3. l'orthogonalité des facteurs n'est pas vérifiée ;
4. la bipolarité des facteurs reste partielle et varie en fonction du format de réponse, les formats comparatifs étant plutôt favorables à la bipolarisation ;
5. la valeur prédictive du M.C.F. reste à démontrer globalement, seul le facteur conscience présente un intérêt pour améliorer la validité incrémentielle des tests d'aptitude mentale générale, en second rang derrière l'intégrité ;
6. la contextualisation de la passation permet d'induire le choix des items par les répondants jusqu'à déstabiliser la structure ;
7. la contextualisation permet également d'optimiser la validité prédictive en réduisant la variance d'erreur.

Tous ces points laissent supposer l'existence d'autres facteurs de variation que les simples traits de personnalité fonctionnant à des niveaux inférieurs ou supérieurs du modèle.

La présentation du M.C.F. par ses promoteurs relève donc d'une vision plutôt schématique, réductrice, voire simpliste de la personnalité et sur le plan méthodologique d'une approche biaisée visant non pas à décoder la variété des processus psychologiques mais à contraindre de différentes façons les données pour qu'elles valident artificiellement et à chaque fois le modèle⁸².

Le M.C.F. étant un modèle plus qu'imparfait, la doctrine qui le sous-tend n'est donc pas pleinement validée. La réalité psychologique relève de la complexité et de la méconnaissance de processus qui échappent à l'observation directe ou à la conscience de la personne. De ce point de vue, tous les modèles théoriques qui succombent à la tentation

⁸² « My final point is that the NEO FFM is capable of reliably assessing only its five global dimensions. The reliability of the six facets of each dimension is inadequate, as they are redundant and their meaning has questionable theoretical relevance. » (Block, 1995)

« The NEO questionnaire was created for the purpose of obtaining five, as orthogonal as possible, global dimensions, and its facet scales were prestructured to serve that goal. Thus, even as a theory of static personality structure, the Five Factor model is too global to be a useful clinical tool. » (Dawda, 1997)

d'une approche réductionniste, dans le sens du tout génétique ou dans le sens du tout milieu..., se heurtent rapidement à leur limite idéologisante de compréhension du réel.

A partir du produit de ces différentes analyses, cette recherche, dans son versant expérimental sera dirigée dans deux directions. Côté théorie, les facteurs de variation amènent à prendre en considération les différents contextes qui entourent l'évaluation et lui donnent un sens pour le répondant, soit plus concrètement à se poser la question du positionnement, de la distance, d'un patron de réponses particulier par rapport à un patron de réponses collectif, ce qui renvoie du côté des théories implicites de la personnalité interagissant dans un contexte donné.

Côté méthodologie, il convient de rechercher le format de réponses et les modalités de passation susceptibles d'avancer dans l'élaboration de résultats moins ambigus et mieux interprétables. On peut espérer ainsi passer de l'équation (I) à l'équation (II) :

(I) score observé = score vrai (position sur le trait) + erreur de mesure + désirabilité sociale (endossement des items) + stratégies de réponses (score médians ou scores extrêmes) + hauteur du profil (engagement)

(II) score observé = score vrai (position sur le trait) + erreur de mesure

tout en sachant que cette forme d'idéal psychométrique ne sera jamais atteint, ou pour le moins en se posant la question de comment l'atteindre, ce qui revient à mieux définir la nature de l'objet évalué à l'aide de tel ou tel outil.

En ce qui concerne les questionnaires autodescriptifs, les choix de réponses ne sont pas l'expression directe d'une personnalité dans la mesure où la consigne induit la description d'une image de soi à un instant donné, dans un contexte donné. L'autodescription de soi ne relève pas d'emblée d'une mesure objective d'un fait, mais elle s'inscrit dans le cadre dynamique de la subjectivité. Cette distinction renvoie à la controverse entre les méthodologies R^{83} et Q^{84} (voir *infra*), controverse ancienne, certes, mais trop vite oubliée. La suite de ce travail trouvera son inspiration dans les apports de la méthodologie Q.

⁸³ Méthodologie habituelle de traitement des questionnaires de format Lickert (analyse factorielle des matrices sujets / items).

⁸⁴ Méthodologie de traitement des questionnaires de format Q-sort (analyse factorielle des matrices items / sujets).

Seconde partie : approche expérimentale des effets de la contextualisation

L'approche critique du M.C.F. menée dans la première partie a permis de relativiser ce modèle dont les promoteurs font une présentation quelque peu idéalisée. Essentiellement, nous avons vu que la structure du M.C.F. n'était pas tout à fait stable, ni en nombre de facteurs, ni en orthogonalité des facteurs. Ces constats conduisent à « dégonfler » le M.C.F. des vertus dont certains le parent, à le banaliser nonobstant l'effet de mode dont il est l'objet, à le mettre sur le même pied que les autres modèles de 1 à n facteurs. Cette banalisation rend ce modèle « plus humain » dans la mesure où il perd de son invincibilité supposée. Il ne s'agit donc pas dans ce projet de rejeter le M.C.F. mais tout simplement de comprendre par quelques manipulations expérimentales les sources de cette instabilité. Et pour se faire, notre choix s'est porté sur les paradigmes de la contextualisation.

L'hypothèse générale de cette seconde partie se rapporte à l'idée que le manque de stabilité relatif de la structure du M.C.F. est le produit d'un effet de contextualisation. Cet effet reclasse les items en fonction du contexte perçu et/ou vécu, ce qui affecte le modèle soit au niveau de l'interdépendance des facteurs, soit même en nombre de facteurs. L'influence du contexte peut être implicite quand les consignes du questionnaire restent très générales, le répondant évoquant des contextes par lui-même pour imaginer ses comportements dans telle ou telle situation et dans ce cas le processus n'est pas maîtrisé, soit les consignes ou les items peuvent être contextualisés dans le but de réduire le degré d'incertitude quant à la fiabilité et à la validité des réponses obtenues, les conclusions éventuelles n'ayant *stricto sensu* une signification psychologique que si elles sont rattachées à ce contexte.

Dans le cas où les paradigmes de contextualisation tendraient à montrer que les profils obtenus varient entre les groupes et chez un même répondant en fonction des contextes alors il faudrait reprendre le débat théorique à la lumière de ces constats. Nous risquons l'hypothèse que la contextualisation génère des variations dans les patrons de réponse des groupes ou des individus. La non validation de cette hypothèse conduirait à en tirer les conséquences en termes de réaménagements des théories qui sous-tendent l'évaluation de la personnalité, aussi bien celles dérivées du langage, que celles dérivées des T.I.P. Notre projet prolonge le propos épistémologique en ce sens que nous souhaitons utiliser la contextualisation en plusieurs étapes articulées.

Dans une première section, il s'agira de manipuler les différents paramètres de la contextualisation afin de mieux comprendre les processus sous-jacents qui président aux choix exprimés par les répondants. Un premier chapitre présentera les différents modèles de contextualisation utilisés dans les expérimentations. Suivront trois chapitres présentant nos résultats expérimentaux relatifs à des paradigmes de contextualisation dans un contexte illusoire puis dans un contexte sémantique et enfin dans un contexte attributionnel. Le premier contexte concerne l'effet Barnum. Ce thème peut sembler *a priori* éloigné de notre sujet mais cependant, un lien existe avec ce qui se passe dans la restitution des résultats de la passation d'un questionnaire en termes de crédulité du répondant. La seconde expérimentation se rapproche de notre sujet puisqu'elle concerne le contexte sémantique de la mise en forme du contenu de l'item personlogique, sous la forme d'un mot descripteur ou sous la forme d'une phrase. Enfin, la troisième expérimentation, dans le prolongement des propositions de Kelley, nous intéresse en termes d'interprétation attributionnelle des résultats d'un questionnaire autodescriptif.

La seconde section se focalisera de façon plus stricte sur la question de la variabilité des questionnaires auto-descriptifs et sur les processus de choix. Dans un premier chapitre, on justifiera notre choix d'une approche de l'image de soi à l'aide d'un questionnaire élaboré sous la forme d'un *Q-sort*. La première étude se focalisera sur les variations entre groupes induites par les contextualisations différentes de la consigne de passation, ce qui renvoie à la question du jeu des stéréotypes en lien avec les théories implicites de la personnalité. La seconde étude portera sur les variations intra-individuelles ce qui renvoie à la question du rapport entre un noyau personnologique qui soit indépendant de la désirabilité sociale et les variations liées aux classes de situations, expressions des styles réactionnels.

Enfin, dans les deux derniers chapitres, nous terminerons en ouvrant une perspective interprétative dynamique de l'image de soi. En premier lieu, nous découvririons l'organisation de la variabilité intra-individuelle en séquences implicatives d'items. En second lieu sera développé un modèle dynamique de l'image de soi articulant un processus d'intériorisation des stéréotypes de la désirabilité sociale et le processus de leur remise en question en fonction des modalités et des expériences de socialisation de chacun dans le cadre d'un modèle dynamique de l'image de soi.

Première section : modèles situationnels et contextualisation

Chapitre 7 : les modèles de contextualisation utilisés

Les expérimentations qui ont été menées pour étudier les facteurs opérants à la base des effets de la contextualisation générale des questionnaires auto-descriptifs seront rapportées dans trois chapitres. Ces expérimentations présentent un caractère exploratoire relativement divergent afin d'assurer une approche plurielle des effets de la contextualisation.

On présentera ici les modèles utilisés pour contextualiser les items, ou la consigne, ou la situation évoquée, modèles également utiles pour interpréter les effets observés et décrits.

7.1. Effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte illusoire : effet Barnum ou effet Forer

La première étude des effets de la contextualisation (Chap. 8) s'appuie sur l'expérience princeps menée par Forer (1949). Dans cette expérience, Forer avait donné un test de personnalité à un groupe de 39 étudiants en psychologie. Une semaine plus tard, il distribua à chacun de ces étudiants un texte supposé décrire leurs résultats individuels ainsi qu'une échelle en 5 points afin d'évaluer le degré d'exactitude de la description de leur personnalité. La moyenne des évaluations se fixa à 4,26. De fait, chaque étudiant avait reçu le même texte, composé à partir de phrases tirées d'horoscopes :

« Vous avez besoin d'être aimé et admiré, et pourtant vous êtes critique avec vous-même. Vous avez certes des points faibles dans votre personnalité, mais vous savez généralement les compenser. Vous avez un potentiel considérable que vous n'avez pas encore utilisé à votre avantage. À l'extérieur vous êtes discipliné et vous savez vous contrôler, mais à l'intérieur vous tendez à être préoccupé et pas très sûr de vous-même. Parfois vous vous demandez sérieusement si vous avez pris la bonne décision ou fait ce qu'il fallait. Vous préférez une certaine dose de changement et de variété, et devenez insatisfait si on vous entoure de restrictions et de limitations. Vous vous flattez d'être un esprit indépendant; et vous n'acceptez l'opinion d'autrui que dûment démontrée. Mais vous avez trouvé qu'il était maladroit de se révéler trop facilement aux autres. Par moment vous êtes très extraverti, bavard et sociable, tandis qu'à d'autres moments vous êtes introverti, circonspect, et réservé. Certaines de vos aspirations tendent à être assez irréalistes ».

Cette expérience a été l'objet de nombreuses répliques dont les résultats vont toujours dans le sens d'un niveau élevé d'adhésion aux pseudo-descriptions données à lire à la suite de la passation d'un questionnaire de personnalité, adhésion vue comme l'expression d'un biais subjectif induisant toute personne à accepter une vague description de la personnalité comme s'appliquant spécifiquement à elle-même. L'effet Barnum désigne le processus par lequel fait un individu se reconnaît spontanément dans ce qu'il croit être la description de lui-même. Ce processus renvoie à la tendance des personnes à

accepter comme un portrait juste et exact une description ou une évaluation globale de leur personnalité (Filiatrault, 2003).

La revue de question menée par Dickson et Kelly (1985) sur ce qu'on appelle aussi l'effet de validation subjective, si elle confirme la généralité de cet effet, rapporte également l'influence de quelques variables modulatrices. Ainsi, le degré d'adhésion augmente avec le degré de personnalisation du profil. Il augmente également avec le caractère positivement avantageux des traits attribués à la personne. Les traits négatifs sont toutefois d'autant mieux acceptés que le statut de l'examineur est présenté comme élevé.

L'effet de validation subjective, interprété par Forer en termes de naïveté excessive, a été par la suite utilisé comme argument explicatif de la croyance dans les pratiques des pseudosciences comme l'astrologie, la voyance, la graphologie...

L'intérêt porté ici à cet effet est d'une autre nature. L'objectif de cette expérimentation consiste à vérifier dans quelle mesure des conclusions produites suite à la passation d'un questionnaire construit selon le M.C.F. résistent à cet effet : des descriptions post-passations construites artificiellement seront-elles validées par les répondants ? En d'autres termes, on veut voir si la passation d'un questionnaire élaboré selon les règles de l'art permet à l'individu de se dégager ou non de la logique d'un mode de fonctionnement spontanément crédule.

Sur un plan psychologique, on peut inscrire l'effet Barnum dans la dynamique de la connaissance de soi, du concept de soi en lien avec la construction et le maintien de l'identité personnelle. Afin de conserver une image de soi stable et positive, l'évalué recherchera plutôt les informations qui en conforte les aspects positifs en conséquence d'un parti pris de complaisance essentiel au bien-être psychologique (Filiatrault, 2003).

Toutefois, dans la mesure où l'accès à une véritable connaissance de nous-mêmes ressort du domaine de l'impossible, l'image de soi ainsi que le concept de soi relèveraient d'une certaine forme d'illusion. C'est pourquoi, dans le cadre de ce que Thiriart (1989) définit comme construction continue d'un soi virtuel adapté, l'effet de validation subjective de cette illusion procède de manière continue dans notre relation aux autres et tout jugement explicite ou implicite prononcé par autrui à notre rencontre sera pris pour argent comptant, au moins dans un premier temps. L'effet se renforce lorsque le jugement émane d'un expert, professionnel de l'évaluation psychologique, institutionnellement reconnu, ou pas.

In fine, on peut dire avec Filiatrault (2003) que le concept de soi fonctionne comme une théorie dont il faut sans cesse chercher à confirmer le tout ou les parties, recherche qui se poursuit dans le halo d'une impression de cohérence interne, de consonance cognitive et de consistance comportementale. Cette recherche du sens de soi varie en intensité et dans le choix de ses modalités selon les personnes, les circonstances, les situations sociales plus ou moins familières.

7.2. L'inscription des descripteurs dans un contexte sémantique : mots vs phrases

La première expérimentation (Chap. 9) relative à l'incidence de la contextualisation porte sur la formulation des items. On observe en effet que le contenu des items de certains questionnaires est présenté sous forme de mots, ou sous forme d'expressions ou encore sous forme de phrases. Les premières études sur le M.C.F. portaient de listes d'adjectifs choisis dans les dictionnaires pour leur valeur de marqueurs naturels d'un trait de personnalité. Au niveau pratique de la passation, l'avantage en termes de facilité et de rapidité paraît évident.

Par la suite, certains auteurs (par exemple Costa et *al.*, 1991 ; Briggs, 1992), ont préféré avoir recours à des phrases. Leur argument principal tient dans l'affirmation que les adjectifs « ...n'ont pas toujours permis de saisir toutes les facettes et les ramifications d'une théorie qui a pour ambition d'englober les différentes caractéristiques de la personnalité. » (Caprara et *al.*, 1993, p. 13). D'une part, les subtilités de la langue seraient inaccessibles à la plupart des gens. D'autre part, les items doivent permettre de marquer l'ensemble des aspects d'un même trait. Dans ce sens, et afin d'aller au-delà de la perception du sens commun, les phrases seraient mieux adaptées.

Une telle supposition semble difficilement vérifiable et la présente étude va se focaliser sur une autre perspective, celle de la généralisabilité des constats tirés des passations des questionnaires adjectifs *versus* phrases. C'est là une question centrale à toutes les interprétations de tout test, questionnaire ou entretien : dans quelle mesure le constat dressé ne s'applique-t-il qu'à la seule situation dans laquelle il a été élaboré ou bien dans quelle mesure peut-il s'appliquer à d'autres situations ?

7.3. L'inscription des descripteurs dans un contexte attributionnel, application de la théorie de Kelley

La troisième expérimentation (Chap. 10) porte sur l'attribution de contrôle circonstanciée. Face aux événements qui l'affectent de près ou de loin, l'individu, de manière spontanée, leur attribue une cause. Un courant de recherches s'est développé autour de ce thème de l'attribution causale initialisé par Fritz Heider à la fin des années 1940. Moscovici résume ainsi l'approche d'Heider :

« Dans son analyse des relations interpersonnelles, Heider part de l'idée selon laquelle les individus possèdent une psychologie naïve qui leur permet de développer une vue cohérente de leur environnement... Les individus iraient au-delà des données de la situation pour l'expliquer, pour la comprendre et pour y adapter leur comportement. Ils chercheraient à donner un sens aux événements, aux comportements, aux interactions. En quelque sorte, l'attribution serait un processus qui permet de produire de la plus-value au niveau du sens. Plus exactement, ce processus d'attribution consiste à émettre un jugement, à inférer « quelque chose », une intuition, une qualité, un sentiment sur son état ou sur l'état d'un autre individu à partir d'un objet, d'une disposition spatiale, d'un geste, d'une humeur. » (Moscovici, 1972, in Deschamps et Clémence 1990, p.19).

On trouve également chez Heider, l'idée que l'attribution se rattache au besoin de contrôle et de prévision des événements, l'attribution étant ce processus par lequel «...l'homme appréhende la réalité et peut la prédire et la maîtriser » (1958, p. 79).

Jones et Davis (1965) ont proposé le modèle des inférences correspondantes, modèle susceptible d'expliquer le processus par lequel une personne A attribue à une personne B des caractéristiques psychologiques stables à partir des actions observées. Ces auteurs postulent que tout un chacun aura tendance à projeter sur autrui des attributions causales internes, ce qui passe par quatre conditions : la personne observée doit avoir agi intentionnellement et en toute liberté de choix, son action doit présenter un effet spécifique et ne pas être trop porteuse de désirabilité sociale (effet plutôt inattendu).

Dans le prolongement de cette conception du besoin de maîtrise par la prévision du jeu de causes hypothétiques inférées de leurs effets observés ou probables, Kelley (1967) a proposé le modèle de la co-variation. Selon ce modèle, au fil du temps et des expériences vécues, ces attributions de causalité s'organisent sous forme de cartes causales, de schémas causaux, représentatifs de la conception générale des systèmes causes-effets et des

relations qu'ils entretiennent. Ces schémas seront activés à chaque occasion de rencontre d'une situation nouvelle similaire à celles qui ont présidé à leur élaboration et à leur mise en mémoire à long terme (Kelley, 1967 ; Proudfoot, Corr, Guest et Gray, 2001).

Dans les situations qui renvoient à plusieurs causes concurrentes, joue d'après le principe d'élimination, la personne adoptant dans son fonctionnement quotidien une approche qui n'est pas sans rappeler celle du psychologue expérimentaliste (Kelley, 1973) en train de mener une analyse de la variance. Ce processus d'attribution serait sous-tendu par une forme de motivation, « ...tout se passant comme si l'individu était « motivé » à atteindre la maîtrise cognitive de la structure causale de l'environnement » (Kelley, 1967, p. 193).

Ce processus offre deux directions de l'attribution: « Dans le cas le plus typique, quand une personne est concernée par la compréhension de son environnement, elle a le choix entre une attribution externe et une attribution interne » (Kelley, 1967, p. 194). On dit que l'attribution est interne quand on estime que le comportement évalué a été provoqué par des forces propres à l'individu, et inversement, on dit que l'attribution est externe quand on estime que le comportement évalué a été provoqué par des forces externes qui ont fait agir la personne de telle manière.

La co-variation de deux événements (occurrence et non-occurrence simultanée) conduirait à la conjecture puis à la cristallisation, suite à la répétition, d'une relation causale entre ces deux événements, le comportement et le facteur causal avec lequel il covarie. Par exemple, si Carole est toujours effrayée en présence du gros chien noir et si Carole n'est jamais effrayée en l'absence du gros chien noir, alors la vue du gros chien noir est la cause de la frayeur de Carole.

Kelley distingue trois sources d'informations utiles à l'attribution, sources vues comme des dimensions orthogonales : les entités, les personnes, le temps et les modalités. Les entités désignent les objets ou les stimuli vers lesquels le comportement est dirigé (le gros chien noir) ; les personnes produisent le comportement expliqué (Carole) ; le temps/modalités sont relatifs aux circonstances dans lesquelles apparaît le comportement (présence, absence). Dans notre exemple, on peut donc expliquer la frayeur de Carole par le stimulus (le gros chien noir est vraiment effrayant), ou par la personne elle-même (Carole est de nature peureuse), ou encore par les circonstances (c'est seulement aujourd'hui que Carole se montre effrayée par ce chien).

De la source entités, on tire une information relative à la spécificité⁸⁵ du comportement : est-ce que ce comportement apparaît chez la personne en présence d'autre stimulus ou seulement en présence de ce stimulus ? De la source personnes, on tire une information relative à l'aspect consensuel du comportement : est-ce que ce comportement s'observe chez d'autres personnes en réaction au stimulus ou seulement chez la personne observée ? De la source temps et modalités, on tire une information relative à la régularité⁸⁶ du comportement : est-ce que la réponse se produit toutes les fois que l'entité est présentée et ce quelle que soit la manière dont elle est présentée

En supposant que chaque source d'information peut prendre deux valeurs, basse (-) ou élevée (+), on obtient huit cas de figures (Tab. 19, page suivante). Kelley s'est principalement intéressé à la combinaison + + +, qu'il associe à une attribution externe, la mieux à même de se construire un environnement stable et prévisible : « ... l'attribution externe est faite quand l'évidence existe quant aux spécificités, à la régularité, et au consensus des effets appropriés.»⁸⁷ (Kelley, 1967, p.196).

⁸⁵ *distinctiveness*.

⁸⁶ En regard à la définition donnée, régularité a été préféré à consistance pour traduite ici *consistency*.

⁸⁷ « ...external attribution is made when evidence exists as to the distinctiveness, consistency, and consensus of the appropriate effects. »

spécificité	consensus	régularité	attribution
+	+	+	externe (entité)
+	+	-	externe (interaction entité/circonstances)
+	-	+	interne (interaction personne/entité)
-	+	+	
-	-	+	interne (personne)
-	+	-	personne ou entité
+	-	-	interaction personne/entité
-	-	-	interaction personne/circonstances

Tableau 19 : modèle de Kelley.

McArthur (1972) a repris le modèle de Kelley dans le but d'en approfondir quatre aspects :

« (a) Quelles attributions causales sont facilitées par diverses combinaisons de consensus, de spécificité, et de consistance ? (b) Est-ce que *chacune* de ces sources d'information affecte les attributions causales de manière indépendante ? (c) Comment ces sources d'information interagissent l'une avec l'autre ? (d) Quelle l'importance relative de ces variables ? » (McArthur, 1972, p. 172).

MacArthur a mené son expérimentation auprès d'un groupe de 95 étudiants volontaires, 64 d'entre eux constituant le groupe expérimental et 23 le groupe contrôle, huit protocoles mal remplis n'ayant pas été pris en compte. La consigne des questionnaires demande d'indiquer la cause probable de la réponse : la personne, le stimulus, les circonstances ou une combinaison de ces causes. Au groupe contrôle on donne des propositions décrivant des réponses données par d'autres personnes et au groupe expérimental on ajoute des informations relatives à la spécificité, au consensus et à la régularité.

Exemple d'item complété par les trois types d'informations complémentaires (p. 174) :

« John rit du comédien.

L'information relative au consensus a pris la forme :

- a. *Presque chacun qui* (entend le comédien) rit de lui - haut.
- ou b. *À peine quelques-uns qui* (entendent le comédien) rient de lui - bas.

L'information relative aux spécificités a pris la forme :

- a. (John) *ne* (rit) *pas* pratiquement de tout autre (comédien) - haut.
- ou b. (John) (rit) *aussi* pratiquement de chaque autre (comédien) - bas.

L'information relative à la régularité a pris la forme :

- a. *Dans le passé* (John) *a presque toujours* (rit du même comédien) - haut.
- ou b. *Dans le passé* (John) *n'a presque jamais* (rit du même comédien) - bas. »

Globalement et pour les deux groupes, l'attribution causale à la personne présente la fréquence de choix la plus importante (29% et 24%)⁸⁸ par rapport à l'attribution au stimulus (14% et 18%), par rapport à l'attribution aux circonstances (24% et 10%) et enfin par rapport à l'attribution personne-stimuli (14% et 23%). L'auteur signale qu'elle retrouve la tendance attributionnelle mise en évidence par Cohen (1969) ou Paquette (1970) qui dénombre 67% d'attribution à la personne *versus* 21% aux stimuli.

En ce qui concerne l'effet des informations additionnelles, les résultats obtenus par McArthur vont dans le sens des prédictions de Kelley. En effet, quand on a la combinaison consensus bas, spécificité basse et régularité haute, l'attribution causale se porte sur la personne dans 86% des cas *versus* 24% pour le groupe contrôle qui ne dispose pas des informations additionnelles. Et quand on a la combinaison consensus élevé, spécificité élevée et régularité élevée, l'attribution se déplace vers le stimulus dans 61% des cas *versus* 18% pour le groupe contrôle. Enfin, l'attribution aux circonstances est la plus fréquente pour la combinaison spécificité élevée et régularité basse, quelle que soit la hauteur du consensus.

On constate au travers de cette expérience qu'il est possible d'orienter l'attribution causale vers la personne, ou vers le stimulus, ou vers les circonstances en manipulant de l'information additionnelle relative au consensus, à la spécificité et à la régularité du comportement décrit.

D'autre part, l'auteur montre que chaque type d'information n'a pas le même poids. En effet, l'information sur la régularité joue un rôle plus important sur l'orientation de l'attribution que l'information sur le consensus (20,03% vs 2,90%), de même que la spécificité (10,16% vs 2,9%).

McArthur explique la prédominance de l'information sur la régularité par rapport à celle sur le consensus en reprenant une argumentation de Kelley :

« Il a été postulé... que la réalité physique prend le-dessus sur l'information relative à la réalité sociale... L'implication en est que les critères de régularité peuvent être plus importants que le critère de consensus. »⁸⁹ (Kelley, 1967, p.207).

La seconde différence de poids du type d'information semble, d'après l'auteur, plus difficile à expliquer. De fait, McArthur observe que spécificité et consensus ont des poids attributionnels équivalents si le stimulus est une personne alors que le poids de la spécificité croît et celui du consensus décroît quand le stimulus n'est pas une personne. Cette observation suggère, conformément aux travaux de Gilson et Abelson (1965) qu'il est plus difficile de généraliser à des personnes qu'à des objets dans la mesure où que cette généralisation dépend de la personne.

L'expérience de McArthur présente l'avantage de montrer que les informations additionnelles peuvent modifier la direction de l'attribution causale des comportements. Il resterait à prouver qu'il en est de même quand on propose des traits de personnalité. Ne seront repris de l'expérimentation de McArthur que les résultats en lien direct avec le présent projet. En effet, si les traits de personnalité sont des entités stables spécifiques à une personne donnée et génératrice de ses représentations et comportements, alors des informations additionnelles ne devraient pas modifier l'attribution à la personne.

⁸⁸ Groupe expérimental et groupe contrôle.

⁸⁹ « It has been postulated... that physical reality takes precedence over social reality information... The implication is that the consistency criteria may be more important than the consensus criterion. »

Chapitre 8 : effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte illusoire (effet « Barnum » ou effet « Forer »)

Rappelons que l'effet Barnum consiste à accepter une description de soi comme valide bien qu'elle ait été élaborée à partir de fragments d'horoscope.

Dans cette étude, on abordera l'effet classique et deux variantes contextuelles : notoriété annoncée du questionnaire et positivité du résultat affiché. Si on retrouve l'effet classique, on pourra conclure dans le sens d'une contingence du questionnaire utilisé, le besoin de validation subjective rendant les gens aveuglément crédules. Si le degré de notoriété renforce cette crédulité, on pourra conclure dans le sens d'une sensibilité du processus de traitement de l'information à l'emprise sociale. Enfin, un lien avec le degré de positivité irait dans le sens du parti pris de complaisance.

Au plan expérimental, l'effet Barnum a été évalué dans la continuité des deux séries de passation de notre questionnaire Q-IS (image de soi, voir *infra*, seconde section) destinées à en établir la fidélité. Suite aux séances de test et de retest consacrées au Q-IS, à l'occasion d'une troisième séance, un nouveau questionnaire a été distribué afin d'étudier l'effet de validation subjective. Ce questionnaire se présentait sous la forme de six modalités différentes structurées de la même façon : un rappel de la passation du questionnaire Q-IS précédemment donné, un texte supposé présenter les résultats en forme de portrait psychologique, une échelle d'adhésion en cinq points.

- Modalité 1 : dispositif classique, consigne et texte de Forer (1948).

Vous avez passé un test de personnalité. En voici le résultat :

« Vous avez besoin d'être aimé et admiré, et pourtant vous êtes critique avec vous-même. Vous avez certes des points faibles dans votre personnalité, mais vous savez généralement les compenser. Vous avez un potentiel considérable que vous n'avez pas tourné à votre avantage. À l'extérieur vous êtes discipliné et vous savez vous contrôler, mais à l'intérieur vous tendez à être préoccupé et pas très sûr de vous-même. Parfois vous vous demandez sérieusement si vous avez pris la bonne décision ou fait ce qu'il fallait. Vous préférez une certaine dose de changement et de variété, et devenez insatisfait si on vous entoure de restrictions et de limitations. Vous vous flattez d'être un esprit indépendant; et vous n'acceptez l'opinion d'autrui que dûment démontrée. Mais vous avez trouvé qu'il était maladroît de se révéler trop facilement aux autres. Par moment vous êtes très extraverti, bavard et sociable, tandis qu'à d'autres moments vous êtes introverti, circonspect, et réservé. Certaines de vos aspirations tendent à être assez irréalistes. »

Une fois que vous avez pris connaissance de ce résultat, on vous demande d'apprécier sa justesse sur une échelle en 5 points en cochant la case correspondant à votre appréciation :

- ☐ Ce résultat décrit parfaitement bien ma personnalité.
- ☐ Ce résultat décrit bien ma personnalité.
- ☐ Ce résultat décrit assez bien ma personnalité.
- ☐ Ce résultat ne décrit pas vraiment ma personnalité.
- ☐ Ce résultat ne décrit pas du tout ma personnalité.

- Modalité 2 : variation de la notoriété avec le texte de Forer, auteur étudiant.

Vous avez passé un test de personnalité. Ce test a été élaboré par un étudiant dans le cadre de son mémoire de master 1 (ancienne maîtrise). En voici le résultat :

Texte de Forer et consigne pour l'appréciation.

- Modalité 3 : variation de la notoriété avec le texte de Forer, auteur célèbre.

Vous avez passé un test de personnalité. Ce test qui fait référence a été élaboré par un chercheur américain mondialement reconnu. En voici le résultat :

Texte de Forer et consigne pour l'appréciation.

- Modalité 4 : restitution positive nuancée M.C.F.

Vous avez passé un test de personnalité. En voici le résultat :

« Vous avez le sentiment d'être une personne active et forte bien que parfois vous ayez vos petits moments de faiblesse. Lorsque des gens ont besoin d'aide, vous les comprenez sans pour autant répondre systématiquement à leur demande. Vous avez tendance à être très réfléchi tout en vous permettant à l'occasion quelques petites fantaisies. Il ne vous arrive pas souvent de vous sentir tendu, sauf dans quelques situations extrêmes. Vous avez une très bonne mémoire, du moins pour les choses importantes. Vous savez prendre des décisions rapidement lorsque la situation l'exige. Si nécessaire, vous ne refuserez pas d'aider un inconnu qui se trouve dans une situation difficile. Vous supportez difficilement le désordre, en vous autorisant toutefois un peu de relâchement pendant les vacances. Vous n'êtes pas quelqu'un d'anxieux sauf dans les situations manifestement dangereuses pour vous ou pour vos proches. Vous aimez vous tenir au courant de sujets qui sont éloignés de vos domaines de compétences lorsque vous avez le temps de le faire. »

Consigne pour l'appréciation.

- Modalité 5 : restitution contrastée « modèle des cinq facteurs ».

Vous avez passé un test de personnalité. En voici le résultat :

« Vous n'hésitez pas à dire ce que vous pensez. Vous parlez difficilement à des personnes que vous ne connaissez pas. Vous tenez le plus grand compte du point de vue de vos collègues. Vous êtes convaincu qu'on obtient de meilleurs résultats en faisant jouer l'esprit de compétition plutôt qu'en collaborant. Vous êtes parfois méticuleux au point de paraître ennuyeux. Avant de remettre un travail, vous ne consacrez pas beaucoup de temps à le relire. Il ne vous arrive pas souvent de vous sentir seul et triste. Vous avez du mal à contrôler vos sentiments. Les sciences vous ont toujours passionné. Vous préférez les activités sportives à la lecture. Vous parlez facilement à des personnes que vous ne connaissez pas. Vous avez en général tendance à céder plutôt qu'à vous imposer. Vous aimez bien vous mêler aux gens. En toutes circonstances il vous est difficile d'admettre que vous vous êtes trompé. Vous allez au bout des décisions que vous avez prises. Vous ne mettez pas en pratique ce que vous avez décidé même si cela comporte un engagement prévu. »

Consigne pour l'appréciation.

- Modalité 6 : restitution négative nuancée « modèle des cinq facteurs ».

Vous avez passé un test de personnalité. En voici le résultat :

« Le plus souvent vous avez du mal à contrôler vos sentiments. Pratiquement tout ce qui est nouveau pour vous vous ennuie. Vous n'êtes pas souvent prêt à vous engager à fond pour pouvoir être le meilleur. Habituellement, vous avez une attitude froide ou hostile même avec des personnes pour lesquelles vous éprouvez une certaine sympathie. Si vous échouez dans une tâche, vous avez tendance à abandonner. Il est fréquent que quelque chose ou quelqu'un vous fasse perdre patience. Vous considérez qu'il existe des valeurs ou des habitudes éternellement valables. Vous ne trouvez que rarement des arguments valables pour défendre vos idées et persuader les autres de leur valeur. Vous ne vous confiez pas volontiers aux autres. La plupart du temps, vous êtes satisfait même lorsque vous ne voyez pas le résultat de ce que vous aviez prévu. Vous avez plutôt l'habitude de réagir de manière impulsive. Vous ne croyez pas que tout problème puisse avoir des solutions très différentes. Vous n'êtes pas souvent à la recherche d'expériences nouvelles. »

Consigne pour l'appréciation.

Les résultats seront analysés en termes de variantes de l'effet Barnum : effet de notoriété et effet de positivité du résultat supposé. Dans les deux cas, le point de référence sera l'effet classique évalué à l'aide du texte original de Forer.

Pour évaluer l'effet de notoriété, deux modalités sont prises en compte : questionnaire attribué à un étudiant (modalité 2) et questionnaire attribué à un chercheur de renommée internationale. On s'attend à observer un gradient de validation subjective : 1) haute notoriété, 2) notoriété neutre, 3) faible notoriété.

Pour évaluer l'effet de positivité du résultat supposé, trois autres variantes ont été élaborées. Le questionnaire de départ s'inspirant du modèle des cinq facteurs, les portraits restitués ont assemblé des fragments de descriptions des traits de personnalité de ce modèle repris d'une expérimentation menée par Gangloff et Huet (2004). Cet assemblage comporte trois modalités, à savoir une restitution positive nuancée altérant le trait positif par une certaine réserve (par exemple : *« Vous avez le sentiment d'être une personne active et forte bien que parfois vous ayez vos petits moments de faiblesse »*), une restitution contrastée alternant traits positifs et négatifs (par exemple : *« Vous n'hésitez pas à dire ce que vous pensez. Vous parlez difficilement à des personnes que vous ne connaissez pas. Vous tenez le plus grand compte du point de vue de vos collègues »*) et enfin une restitution négative nuancée modérant le trait négatif par une certaine réserve (par exemple : *« Le plus souvent vous avez du mal à contrôler vos sentiments. »*).

Si le parti pris de complaisance fonctionne également dans le cadre du M.C.F., on s'attend à observer un gradient de validation subjective : 1) restitution positive nuancée, 2) restitution contrastée, 3) restitution négative nuancée.

Résultats

Les questionnaires ont été donnés à 130 étudiants et étudiantes en psychologie : les 130 répondants ont d'abord passé le Q-IS à deux reprises afin de tester la fidélité de ce questionnaire utilisé pour les manipulations ultérieures ; une semaine après la seconde passation du Q-IS, une séance de « restitution des résultats » a été organisée. A cette occasion, à chaque étudiant a été remis un feuillet sur lequel figuraient son identité et l'un des textes présentant les résultats, de fait attribué au hasard. Les effectifs par modalités sont à peu près équilibrés (de 19 à 25 répondants).

On a attribué de 0 point (rejet) à 5 points (adhésion totale) selon la réponse produite. Les moyennes se dispersent entre 1,74 pour la modalité négative nuancée à 4,14 pour la modalité célèbre (Tab. 20, page suivante).

contexte	classique	étudiant	célèbre	positif nuancé	contrasté	négatif nuancé
m	3,88	4,00	4,14	3,48	2,57	1,74
σ	0,73	0,97	0,64	1,03	0,59	0,73
n	25	20	22	21	23	19

Tableau 20 : caractéristiques des degrés d'adhésion selon le contexte.

Une première comparaison oppose les résultats globalisés obtenus selon le texte de Forer ou les textes inspirés du modèle des cinq facteurs.

texte	Forer	cinq facteurs
m	4	2,62
σ	0,78	1,05
n	67	63

Tableau 21 : caractéristiques des degrés d'adhésion selon le texte.

On peut établir deux constats globaux. Tout d'abord, le degré d'adhésion au texte de Forer est du même ordre de grandeur que celui habituellement donné par la littérature : 3,88 vs 4,26 (Tab. 20). On peut conclure à une réplcation de l'effet Barnum. Un deuxième constat s'impose également (Tab. 21) : le degré d'adhésion exprimé au texte de Forer est nettement plus élevé que celui exprimé pour les textes cinq facteurs (d de Cohen = 1,51 ; effet notable⁹⁰).

Les comparaisons seront menées ensuite pour les modalités propres à chacun des deux types de tests (Tab. 22) soit 1 et 2 (classique vs auteur étudiant, texte de Forer), 1 et 3 (classique vs auteur célèbre, texte de Forer), 2 et 3 (auteur étudiant vs auteur célèbre, texte de Forer) pour le texte de Forer puis 4 et 5 (positive nuancée vs contrastée, texte M.C.F.), 4 et 6 (positive nuancée vs négative nuancée, texte M.C.F.), 5 et 6 (contrastée vs négative nuancée, texte M.C.F.) pour les textes inspirés du modèle des cinq facteurs.

texte	différence	d	effet
classique vs auteur étudiant, texte de Forer	-0,12	0,14	négligeable
classique vs auteur célèbre, texte de Forer	-0,26	0,37	intermédiaire
auteur étudiant vs auteur célèbre, texte de Forer	-0,14	0,17	négligeable
positive nuancée vs contrastée, texte M.C.F.	0,91	1	notable
positive nuancée vs négative nuancée, texte M.C.F.	1,74	1,92	notable
contrastée vs négative nuancée, texte M.C.F.	0,83	1,26	notable

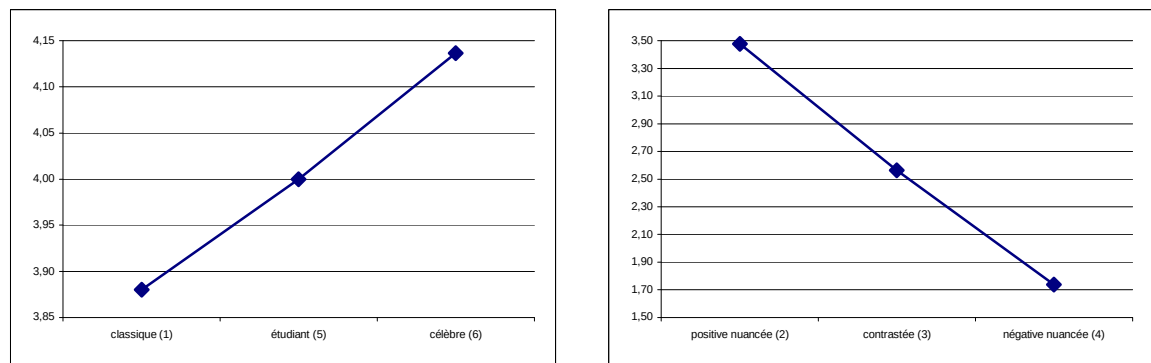
Tableau 22 : comparaisons entre les modalités selon les textes.

Pour le texte de Forer, on ne vérifie que partiellement l'effet de célébrité : on observe un effet intermédiaire au profit du questionnaire présenté comme produit par un psychologue américain de renommée internationale par rapport à la présentation classique, mais pas par rapport à la présentation comme produit d'un étudiant (Fig. 21).

Par contre, les trois comparaisons entre les textes inspirés du M.C.F. renvoient à des effets notables (Fig. 20 page suivante), les scores moyens s'ordonnant de manière

⁹⁰ En référence aux propositions de Cohen (1977) : effet négligeable si d vaut autour de 0,20 ; effet intermédiaire si d vaut autour de 0,50 ; effet notable si d vaut autour de 0,80. Corroyer & Marion (2003, p. 243) proposent les limites suivantes : 0 à 0,35 effet négligeable ; 0,35 à 0,65 effet intermédiaire ; plus de 0,65 effet notable.

croissante du portrait négatif au portrait positif *via* le portrait contrasté. On valide ici le biais d'auto-complaisance.



Figures 20 : degré d'adhésion moyen par modalité pour les deux textes.

Discussion

Les résultats obtenus vont dans le sens des résultats attendus. L'expérience permet de répliquer l'effet Barnum ainsi que les biais de célébrité et d'auto-complaisance. Dans le cadre de ce travail, on montre bien la possibilité de manipuler l'image que les gens se font d'eux-mêmes en jouant sur les contextes de présentation des questionnaires.

Sur le plan de la pratique, il semblerait illusoire de faire valider la fiabilité d'un questionnaire de personnalité en demandant l'avis des répondants. D'autre part, on peut également s'interroger sur la capacité des personnes à bien se connaître elles-mêmes dans la mesure où elles se reconnaissent dans des descriptions passe-partout. Pour le moins, l'utilisation de ce type de questionnaires nécessite un accompagnement rigoureux de la part du psychologue ainsi que la mise en œuvre d'un entretien de restitution structuré afin de s'assurer de la généralisabilité des contextes auto-descriptifs.

Chapitre 9 : effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte sémantique

Dans cette seconde manipulation, on compare le degré de généralisabilité des résultats à un questionnaire de personnalité en fonction du contexte sémantique, selon que les items sont des mots ou bien des phrases.

L'expérimentation a consisté à donner un questionnaire (voir annexe 5) à un groupe d'étudiants en psychologie (N=82 dont 20 étudiants et 62 étudiantes). Les items sont de deux types : soit des adjectifs marqueurs d'un trait : « *Je suis quelqu'un de serviable.* », soit des phrases : *Lorsque les gens ont besoin de mon aide, je les comprends.* »

Il y a vingt items en tout, soit quatre par facteur du M.C.F., deux sous forme de mots - un positif, un négatif -, deux sous forme de phrase - une positive, une négative -.

Par exemple, pour le facteur ouverture - fermeture d'esprit, « *aventureux vs conservateur* » et « *Je suis quelqu'un qui est toujours à la recherche d'expériences nouvelles.* vs *Je ne comprends pas ce qui pousse les gens à se comporter d'une manière différente de la normale.* ».

Les items-phrases sont empruntés à *Alter Ego*, ainsi que la consigne de réponse relative à l'appréciation de l'item par le répondant. Les items-adjectifs ont été élaborés dans le cadre de ce travail (voir seconde section *infra*).

La consigne générale est la suivante :

« Cerclez pour chaque affirmation la lettre A, B, C, D ou E exprimant le degré auquel, selon vous, l'affirmation correspond à ou, tout au moins, est proche de la description de votre personnalité. Dans un deuxième temps, évaluez le degré de généralité de votre réponse. »

Puis chaque item est accompagné de la consigne opérationnelle ci-après :

« Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux ».

Ensuite, on trouve la consigne correspondant à l'appréciation par le répondant du degré de généralité de la réponse qu'il a choisie.

« Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas »

Quels sont les effets attendus par la contextualisation ? On peut distinguer les effets en fonction du type de consigne. La première consigne, classique, induit chez le répondant la nécessité de faire un choix entre les cinq modalités de réponse. La modalité intermédiaire C (ni vrai, ni faux) constitue une échappatoire évitant de s'engager dans l'une des deux directions opposées de réponse, acquiescement ou rejet.

En supposant que la contextualisation du trait par une phrase en précise suffisamment le sens pour aller au-delà du sens commun, on peut s'attendre à ce que la fréquence d'occurrence des choix intermédiaires C soit moindre pour les items-phrases, moins ambigus, que pour les items-mots, plus flous.

A l'inverse, l'apport de précision du trait qui serait induit par la contextualisation devrait limiter l'étendue de son champ d'application, et en conséquence, la fréquence d'occurrence des choix « oui » à la seconde consigne devrait se montrer plus élevée pour les items-adjectifs que pour les items-phrases.

Résultats

La première analyse concerne la consigne auto-descriptive : il s'agit de savoir si des contextes sémantiques différents induisent ou non des scores moyens différents. Deux approches des données ont été réalisées, la première en termes de différences des moyennes⁹¹ et la seconde en termes de fréquences d'occurrence des choix des modalités de réponses.

indice	items mots	items phrases
m	31,43	32,15
σ	2,87	3,06
n	82	82
différence	0,72	
d de Cohen	0,24	
effet	négligeable	

Tableau 23 : comparaison des auto-descriptions mots phrases.

Les scores moyens sont très proches, à savoir 31,43 vs 32,15 (Tab. 23). La différence de 0,72 n'atteint pas la valeur séparant deux modalités de choix. Le d de Cohen de 0,24 peut s'interpréter comme un effet négligeable. On peut en conclure qu'on ne montre pas de différence entre les scores auto-descriptifs moyens mots et les scores phrases.

La figure 21 (page suivante) montre que les fréquences sont identiques pour les modalités A et B marqueurs d'approbation, ainsi que pour D et E, marqueurs de rejet.

⁹¹ La cotation suivante a été appliquée : **A-** Tout à fait vrai : 5 points ; **B-** Plutôt vrai : 4 points ; **C-** Ni vrai, ni faux : 3 points ; **D-** Plutôt faux : 2 points ; **E-** Tout à fait faux : 1 point.

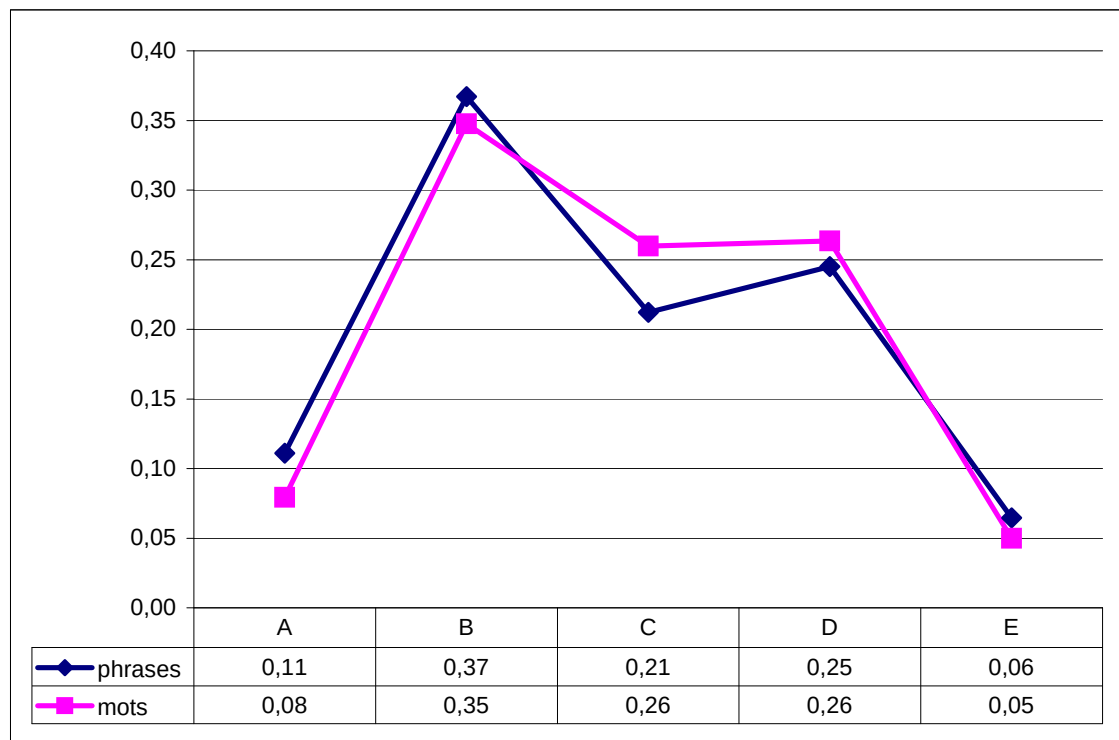


Figure 21 : graphe des fréquences de choix des modalités de réponses pour les items mots et les items phrases.

Par contre, la différence est perceptible pour la modalité intermédiaire C (21% vs 26%), les items phrases amenant moins de choix intermédiaires que les items mots. Toutefois, on ne peut prendre en compte cet écart au vu d'un χ^2 de 0,53 à $p=0,46$ pour 1 d.d.l.



Figure 22 : graphe des fréquences de choix exprimant le degré de généralisabilité.

La seconde analyse porte sur la comparaison de la généralisabilité en fonction du contexte sémantique. Au niveau des moyennes⁹² du degré de généralisabilité des auto-descriptions des items mots et des items phrases, on n'observe pas de différence : 24,61 pour les mots et 24,90 pour les phrases, ce qui donne un d de Cohen de 0,07 soit un effet négligeable.

La prise en compte des fréquences (Fig. 22 page précédente) ne montre pas de différence en fonction de la nature des items et ces résultats ne vont pas dans le sens de la seconde hypothèse posée.

On retiendra de cette première étude que la différenciation du contexte linguistique n'influence ni la hauteur des scores, ni le degré de généralisabilité des résultats. Par rapport à ces critères, on peut donc utiliser indifféremment des items mots ou des items phrases. Ces résultats ne vont pas dans le sens des hypothèses énoncées, ce qui renvoie à la nécessité d'autres expérimentations basées sur l'apport d'informations additionnelles spécifiant les contextes des situations.

⁹² La cotation suivante a été appliquée : **oui**, 3 points ; **non**, 2 points ; **je ne sais pas**, 1 point.

Chapitre 10 : effet de l'inscription des descripteurs dans un contexte attributionnel, application de la théorie de Kelley

Dans le prolongement de la théorie de Kelley et des travaux de McArthur, l'expérimentation reprend ce principe que l'attribution peut changer de direction quand le contexte propose des informations complémentaires. Le changement par rapport à McArthur concerne le contenu des propositions en lien avec le M.C.F. A un même personnage, Paul, sont associés dix marqueurs de personnalité, un par pôle de chaque dimension du M.C.F.⁹³ :

1. Ouverture / fermeture d'esprit :

Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit vs étroit d'esprit.

2. Conscience / immaturité :

Dans cette activité, Paul se montre minutieux vs peu minutieux.

3. Gentillesse / dureté

Avec les membres de sa famille, Paul se montre agréable vs désagréable.

4. Stabilité émotionnelle / névrosisme :

En cas de difficulté, Paul se montre calme vs inquiet.

5. Extraversion / introversion :

Face à des inconnus, Paul se montre sûr de lui vs peu sûr de lui.

Dans la situation contrôle, on demande au répondant de choisir la cause du comportement décrit parmi trois causes proposées : Paul, le stimulus, les circonstances.

« On vous propose quelques phrases qui décrivent le comportement d'un personnage. Votre tâche est de décider quelle est, à votre avis, la cause de ce comportement. Pour cela encerclez la lettre A, B ou C qui précède votre choix (un seul choix par question).

Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit.

A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer large d'esprit.

B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre large d'esprit.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer large d'esprit. »

On s'attend, selon les résultats obtenus par les auteurs et précédemment décrits, à ce que la fréquence de l'attribution causale à la personne soit supérieure aux autres types

⁹³ Ces dix marqueurs ont été tirés au sort parmi les listes de dix adjectifs du Q-IS à raison de un par pôle de chacune des dimensions.

d'attributions, et ce d'autant plus que les comportements rapportés ont valeur de marqueurs de la personnalité.

Dans la situation expérimentale, on ajoute des informations complémentaires relatives au consensus, à la spécificité et la régularité.

« On vous propose quelques phrases qui décrivent un comportement d'un personnage. Votre tâche est de décider quelle est, à votre avis, la cause de ce comportement. Pour cela cercelez la lettre A, B ou C qui précède la cause de votre choix (un seul choix), *en tenant compte des trois informations complémentaires qui vont sont données.*

Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit.

informations complémentaires : Paul ne se montre large d'esprit qu'avec ses amis ; en général, les gens se montrent eux aussi larges d'esprit avec leurs amis ; dans le passé, Paul s'est toujours montré large d'esprit avec ses amis.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer large d'esprit.

B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre large d'esprit.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer large d'esprit.

On s'attend à ce que les résultats de McArthur soient répliqués, à savoir que la combinaison consensus élevé, spécificité élevée et régularité élevée conduisent à majorer les attributions causales au stimulus et que la combinaison consensus bas, spécificité basse et régularité élevée conduisent à majorer les attributions causales à la personne. Si cette hypothèse se trouvait vérifiée, on montrerait que des marqueurs de la personnalité peuvent s'expliquer soit par la personne qu'ils décrivent, soit par le stimulus qui les fait se manifester en fonction des informations fournies par le contexte, c'est-à-dire que la source du comportement serait, soit interne, soit externe à la personne. Dans ces conditions, on serait en droit de se poser une nouvelle fois la question de ce que mesurent les tests de personnalité.

Résultats

Le questionnaire⁹⁴ a été donné à 152 étudiant(e)s de psychologie. Dans un premier temps, on s'intéressera aux items qui n'apportent aucune information complémentaire. 757 attributions ont été obtenues (du fait de 3 non-réponses).

formulation	Attribution			total
	personne	stimuli	circonstances	
positive	143	165	98	406
négative	71	154	126	351
total	214 (28,26%)	319 (42,14%)	224 (29,59%)	757

Tableau 24 : effectifs des attributions selon la formulation (pourcentages).

Le tableau 24 donne les effectifs observés. Aucune case du tableau ne présente d'effectif théorique inférieur à 5 et globalement le χ^2 à 2 d.d.l. prend la valeur 24,23 à $p < 0,00$. La figure 23 (page suivante) permet de visualiser les différences des effectifs.

⁹⁴ Le questionnaire complet figure à l'annexe 6.

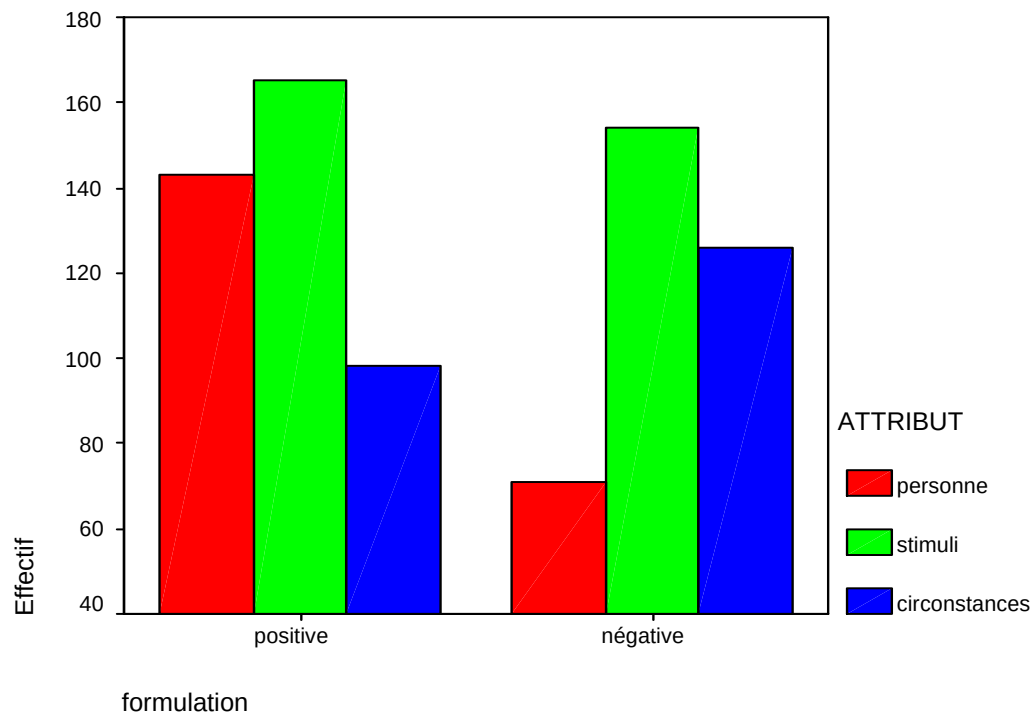


Figure 23 : effectifs des attributions selon la formulation.

Pour les deux types de formulation globalisés (ligne total du tableau 26), les attributions se portent majoritairement vers les stimuli (42,14% vs 28,26% pour la personne et vs 29,59% pour les circonstances). Pour la comparaison stimuli / personne, le χ^2 à 1 d.d.l. prend la valeur 20,68 à $p < 0,00$, et pour la comparaison stimuli / circonstances, le χ^2 à 1 d.d.l. prend la valeur 26,62 à $p < 0,00$.

Pour la formulation positive, les choix se portent en second rang sur les personnes et en troisième rang sur les circonstances. Pour la comparaison stimuli / personne, le χ^2 à 1 d.d.l. prend la valeur 1,57 à $p = 0,21$, et pour la comparaison stimuli / circonstances, le χ^2 à 1 d.d.l. prend la valeur 17,07 à $p < 0,00$. On ne peut donc prendre en compte que l'écart personne $\cong$ stimuli > circonstances.

L'ordre s'inverse pour les propositions négatives. Pour la comparaison stimuli / personne, le χ^2 à 1 d.d.l. prend la valeur 30,62 à $p < 0,00$, et pour la comparaison stimuli / circonstances, le χ^2 à 1 d.d.l. prend la valeur 2,80 à $p = 0,09$. On ne peut donc prendre en compte, en toute rigueur, que l'écart circonstances $\cong$ stimuli > personne.

On ne retrouve pas les résultats classiques qui vont majoritairement dans le sens de la tendance à l'attribution à la nature de la personne. Par contre, la prédominance des stimuli renverrait à une forme d'affordance dans un sens perceptivo-social. De la même manière que Gibson (1979) avait pu définir, dans le cadre d'une théorie écologique de la perception, l'affordance comme la possibilité perçue d'action potentielle sur l'objet - la chaise invite à s'asseoir ; le ballon invite à botter... -, on peut considérer que les répondants ont réagi majoritairement en termes de possibilité d'action des stimuli sur le sujet : amis => largeur d'esprit ; famille => désagréable ; difficulté => inquiétude... dans la mesure où l'individu est porteur d'affordances et donc d'actions possibles dirigées vers lui.

Pour aborder l'analyse des résultats des items avec informations complémentaires, on a procédé à une analyse log-linéaire, *multinomial logit* sous S.P.S.S. (1999). Dans une analyse de ce type, les variables sont classées en variables dépendantes ou de réponses et variables indépendantes ou exploratoires susceptibles d'expliquer les variables de réponse.

Le logarithme des *odds ratios* de la variable dépendante (et non les effectifs des cellules comme dans le modèle log-linéaire), sont exprimés comme une combinaison linéaire de paramètres. De plus, les effectifs de chacune des combinaisons des variables explicatives sont supposés répondre à une distribution multinomiale spécifiée automatiquement par le logiciel. Cette distribution est assimilée à une distribution du χ^2 . On est en présence d'une variable de réponse à expliquer qui est le choix de l'attribution (3 modalités : personne, stimuli, circonstances) et de trois variables explicatives qui sont la formulation (2 modalités : positive, négative), la dimension (5 modalités : conscience, ouverture, gentillesse, extraversion, névrosisme) et le contexte selon l'hypothèse de Kelley (3 modalités : associations particulières des consensus, spécificités, régularités aboutissant à 3 types d'attributs). La question est de savoir quelle combinaison de variables explicatives produit le meilleur ajustement ou en d'autres termes, en plus de la variable explicative hypothèse de Kelley, de quelle autre variable faut-il tenir compte ? On a utilisé la syntaxe suivante :

GENLOG

```
attribut BY formulat dimensio hypothès
/MODEL = MULTINOMIAL
/PRINT = FREQ RESID DEV ADJRESID ESTIM CORR COV
/PLOT = NONE
/CRITERIA = CIN(95) ITERATE(20) CONVERGE(.001) DELTA(.5)
/DESIGN attribut attribut*dimensio attribut*formulat attribut*hypothès .
```

combinaisons	χ^2 et signification ()	
	ratio de vraisemblance	Pearson
dimension, formulation, hypothèse de Kelley	65,29 (0,02)	60,26 (0,05)
formulation, hypothèse de Kelley	12,79 (0,01)	12,55 (0,01)
dimension, hypothèse de Kelley	16,86 (0,39)	16,64 (0,40)
dimension, formulation	68,47 (0,00)	67,35 (0,00)

Tableau 25 : indices d'ajustement selon les combinaisons des variables explicatives.

Le tableau 25 donne les indices d'ajustement. On considère que l'ajustement est acceptable si la significativité statistique des indices est supérieure à 0,05. On constate que seule la combinaison dimension et hypothèse de Kelley répond à ce critère. Toutefois, ce modèle est-il franchement différent du modèle d'indépendance ? Pour répondre à cette question, on a appliqué les propositions d'Haberman (1982) au tableau d'analyse de la dispersion.

En considérant l'entropie, la statistique du χ^2 vaut 2 fois l'entropie due au modèle, soit 1 227,10 pour 12 degrés de liberté ce qui renvoie une probabilité égale pratiquement à 0. Si on calcule F à partir de la concentration, soit $F = (401,55 / 12) / (592,58 / 3\ 008) = 169,84$ la probabilité renvoyée est aussi égale pratiquement à 0 (Tab. 26). Il y a donc une forte évidence que variable expliquée et variables explicatives ne soient pas indépendantes.

Sources de dispersion	entropie	concentration	d.d.l.
due au modèle	613,55	401,55	12
Due au résidu	1 026,66	592,58	3 020
Total	1 640,22	994,14	3 032

Tableau 26 : analyse des sources de dispersion.

On procédera à la présentation des résultats détaillés de manière descendante : attribution selon la cible proposée (personne, stimuli ou circonstances), attribution à l'une des cibles en fonction de la dimension de la personnalité, attribution à l'une des cibles en fonction de la nature de l'information supplémentaire (hypothèse d'attribution selon Kelley) et enfin attributions en fonction des dimensions et des hypothèses de Kelley. La figure 24 donne les pourcentages d'attribution à la personne, au stimulus et aux circonstances pour tous les cas de figure.

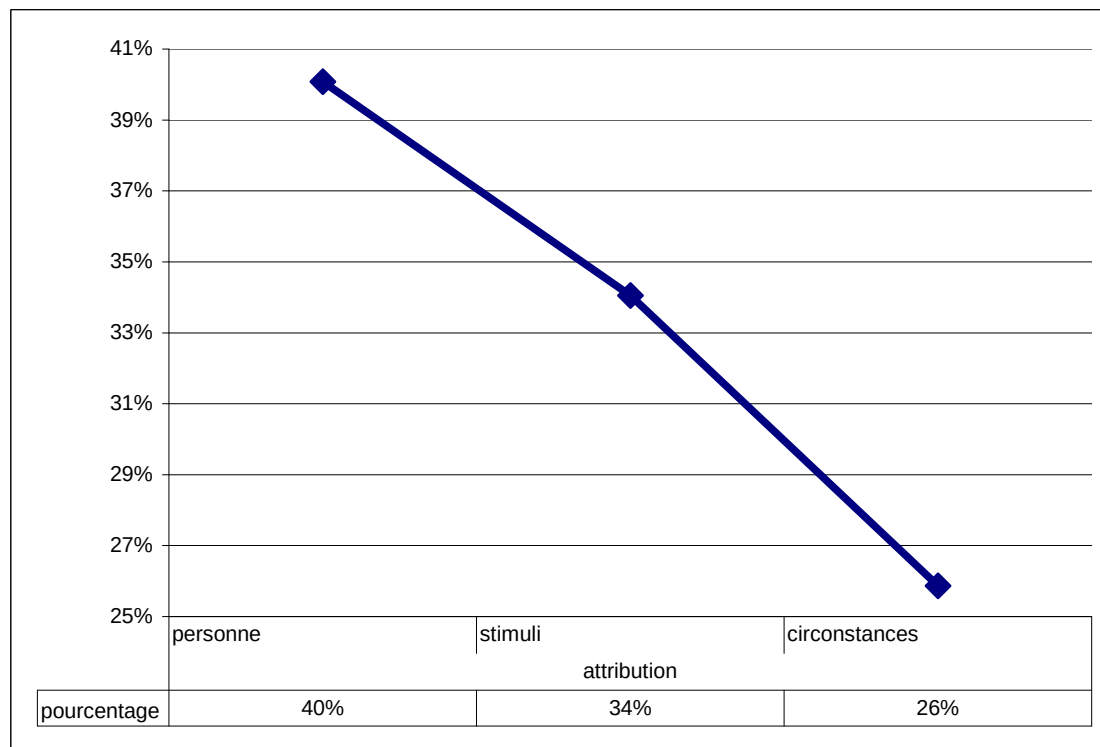


Figure 24 : pourcentages d'attribution à la personne, au stimulus ou aux circonstances.

On observe, lorsque des informations supplémentaires sont fournies, une tendance à attribuer le comportement à la personne plutôt qu'au stimulus ($\Theta^{95} = 1,18$) ou qu'aux circonstances ($\Theta = 1,59$) et au stimulus plutôt qu'aux circonstances ($\Theta = 1,35$).

Les fréquences des différentes attributions sont-elles égales pour chacune des dimensions de la personnalité prise en compte ? On observe (Fig. 25 page suivante) les tendances suivantes : pour conscience © et ouverture (O), l'ordre des fréquences des attributions est stimuli, personne, circonstances alors que pour extraversion (E) et névrosisme (N), cet ordre devient personne, stimuli, circonstances et qu'il devient personne-circonstances, stimuli pour gentillesse (G).

Pour la dimension conscience (C), le contraste le plus marqué est entre S et C ($\Theta = 2,48$; $\chi^2 = 35,33$ à $p < 0,00$), puis entre P et C ($\Theta = 1,95$; $\chi^2 = 17,02$ à $p < 0,00$) et enfin entre S et P ($\Theta = 1,28$; $\chi^2 = 3,63$ à $p = 0,05$).

Pour la dimension ouverture (O), l'ordre des *odds-ratio* est le même, et le contraste le plus marqué est entre S et C ($\Theta = 1,75$; $\chi^2 = 14,41$ à $p < 0,00$) puis entre P et C ($\Theta = 1,51$; $\chi^2 = 7,28$ à $p < 0,00$) et enfin il n'est pas statistiquement significatif entre S et P ($\Theta = 1,16$; $\chi^2 = 1,25$ à $p = 0,26$).

⁹⁵ Θ donne la valeur de l'*odd-ratio*. On lira le comportement est attribué 1,18 fois plus à la personne qu'au stimulus... Les effectifs sont respectivement de 612 (personne), 520 (stimulus) et 395 (circonstances). Les valeurs des χ^2 pour les comparaisons (personne / stimuli : 7,48 ; personne / circonstances : 46,76 ; stimuli / circonstances : 17,08) sont toutes significatives à $p < 0,00$.

Pour la dimension gentillesse (G), on obtient un ordre des contrastes différents, les plus marqués étant entre P et S ($\Theta = 1,72$; $\chi^2 = 13,30$ à $p < 0,00$) et entre C et S ($\Theta = 1,67$; $\chi^2 = 11,50$ à $p < 0,00$), les attributions à P et à C n'étant pas contrastées ($\Theta = 1,03$; $\chi^2 = 0,07$ à $p = 0,79$).

Enfin, l'ordre des contrastes est le même pour les deux dimensions extraversion (E) et névrosisme (N) : P et C, P et S, S et C. Les contrastes pour la dimension E sont statistiquement significatifs pour P et C ($\Theta = 1,63$; $\chi^2 = 11,71$ à $p < 0,00$), quasi-significatifs pour P et S ($\Theta = 1,28$; $\chi^2 = 3,47$ à $p = 0,06$), et non significatifs pour S et C ($\Theta = 1,27$; $\chi^2 = 2,49$ à $p = 0,11$). Les contrastes pour la dimension N sont statistiquement significatifs pour les trois comparaisons : P et C ($\Theta = 2,31$; $\chi^2 = 33,60$ à $p < 0,00$), P et S ($\Theta = 1,69$; $\chi^2 = 15,57$ à $p < 0,00$), et S et C ($\Theta = 1,27$; $\chi^2 = 3,74$ à $p = 0,05$).

En moyenne, ce sont les dimensions conscience et névrosisme qui induisent les contrastes les plus prononcés : Θ moyens = 1,90 et 1,79 vs 1,47 ; 1,48 et 1,39.

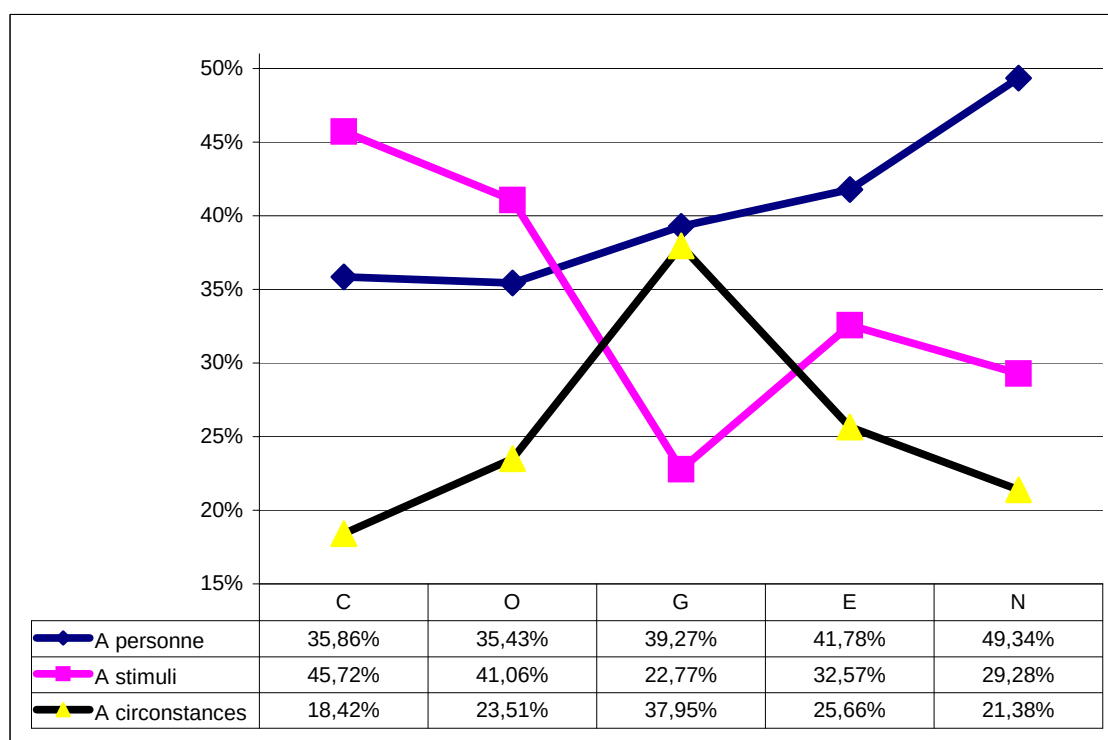


Figure 25 : pourcentages des attributions en fonction des dimensions de la personnalité. (On lira conscience / immaturité pour C, ouverture / fermeture d'esprit pour O, gentillesse / dureté pour G, extraversion / introversion pour E et stabilité émotionnelle / névrosisme pour N.)

Les prochains résultats sont au cœur du sujet puisqu'ils présentent les pourcentages des attributions en fonction des hypothèses de Kelley. La figure 26 (page suivante) montre que les résultats vont largement dans le sens de ces hypothèses, de façon très nette pour l'attribution à la personne : quand l'information fournie induit une attribution à la personne, cela se vérifie dans 85,64% des cas vs 28,26%⁹⁶ sans informations additionnelles ; quand elle induit une attribution au stimuli, cela se vérifie dans 64,35% des cas vs 42,14% sans informations additionnelles ; quand elle induit une attribution aux circonstances, cela se vérifie dans 68,25% des cas vs 29,59% sans informations additionnelles.

⁹⁶ Résultat identique à celui de McArthur.

Quand l'hypothèse attributive porte sur la personne, les contrastes des trois modalités d'attribution se différencient fortement au profit de P et C ($\Theta = 16,61$; $\chi^2 = 387,36$ à $p < 0,00$) puis de P et S ($\Theta = 9,30$; $\chi^2 = 334,42$ à $p < 0,00$) vs S et C ($\Theta = 1,79$; $\chi^2 = 6,21$ à $p = 0,01$). Quand l'hypothèse attributive porte sur le stimulus, les contrastes des trois modalités d'attribution baissent d'intensité et ils se différencient dans l'ordre suivant : S et C ($\Theta = 6,13$; $\chi^2 = 206,44$ à $p < 0,00$) et S et P ($\Theta = 2,56$; $\chi^2 = 91,57$ à $p < 0,00$) vs P et C ($\Theta = 2,39$; $\chi^2 = 32,02$ à $p < 0,00$). Enfin, quand l'hypothèse attributive porte sur les circonstances, le contraste le plus élevé entre C et P prend une valeur intermédiaire ($\Theta = 23,13$; $\chi^2 = 264,15$ à $p < 0,00$) et en deuxième rang on voit le contraste entre S et P ($\Theta = 9,77$; $\chi^2 = 92,83$ à $p < 0,00$) au lieu d'avoir le contraste entre C et S ($\Theta = 2,37$; $\chi^2 = 70,74$ à $p < 0,00$).

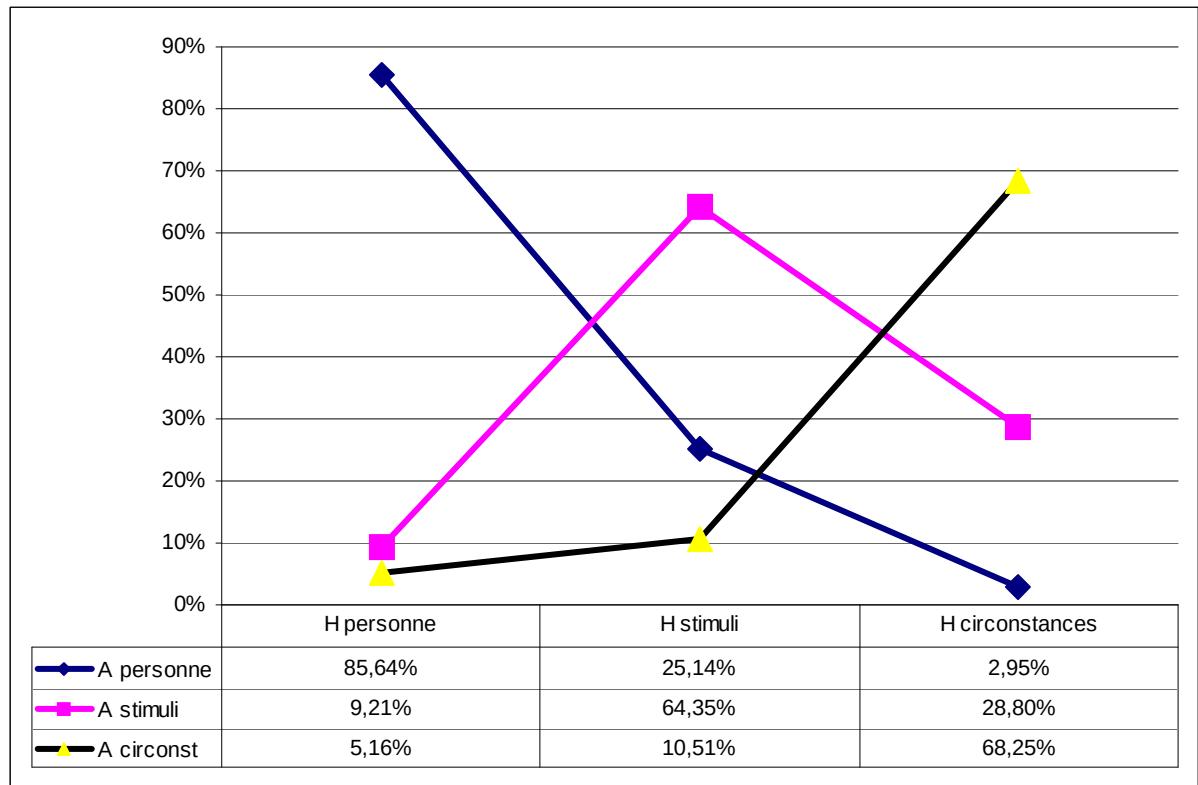
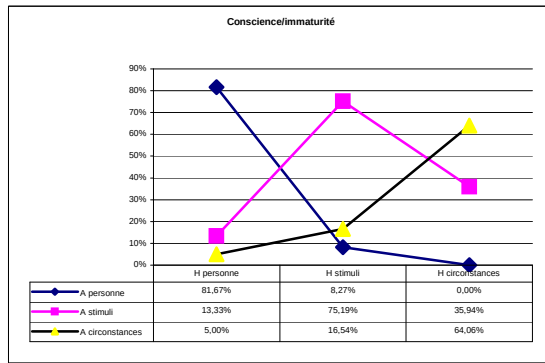
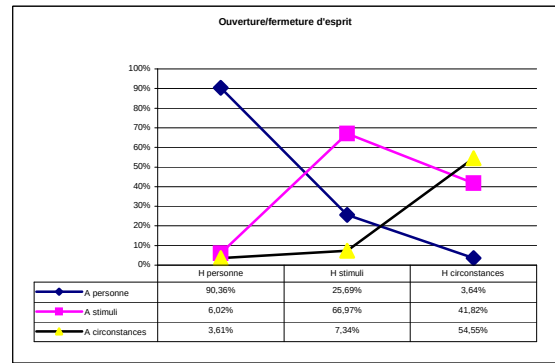


Figure 26 : pourcentages des attributions en fonction des hypothèses de Kelley. (On lira attribution à la personne attendue pour H personne, attribution au stimulus attendue pour H stimuli et attribution aux circonstances attendue pour H circonstances.)

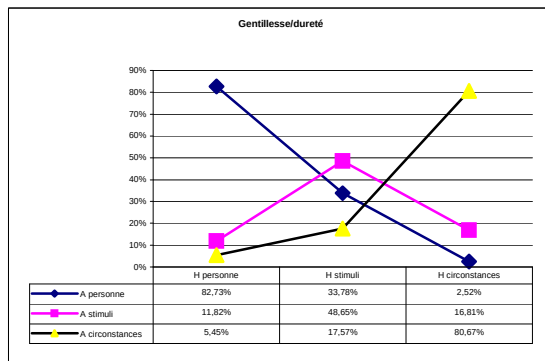
Les cinq dernières figures (Fig. 27a à 27e page suivante) donnent le détail des résultats par dimension et par hypothèse. Visuellement, chacune des figures présente la même physionomie que la figure globale (Fig. 26) à l'exception de la première relative à la dimension conscience (Fig. 27a) qui inverse les réponses Personne et Circonstances pour l'hypothèse portant sur le stimulus, pour un contraste statistiquement non significatif.



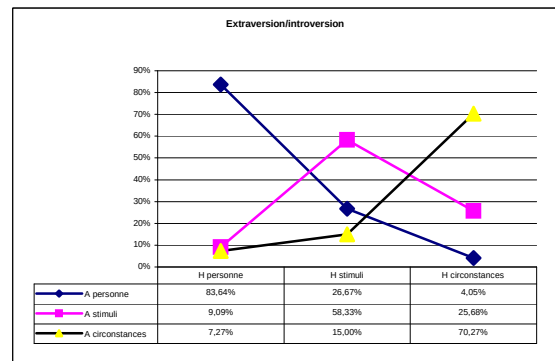
27 a (C)



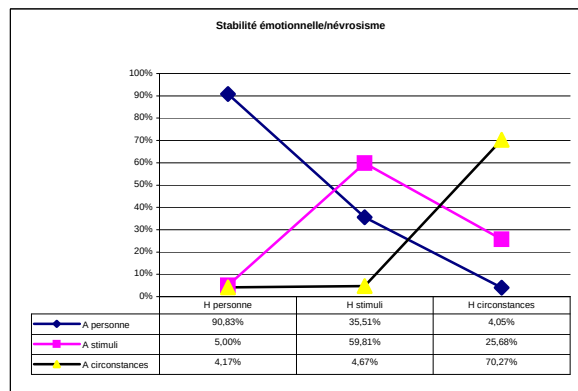
27 b (O)



27 c (G)



27 d (E)



28 e (N)

Figures 27 : attributions par dimension et par hypothèse.

De fait, c'est plus au niveau des valeurs de contraste que la prise en compte des dimensions apporte des variations, la valeur moyenne des *odds ratio* variant du simple au double (Tab. 27). Les dimensions conscience, névrosisme et gentillesse génèrent les contrastes plus élevés par rapport à extraversion et ouverture ($F_{(1,755)} = 25,53$; $p < 0,00$).

dimension	C	N	G	E	O
m	9,15	9,11	8,21	6,25	5,37
σ	8,04	7,88	9,88	5,46	5,73

Tableau 27 : caractéristiques des *odds ratio* par dimension.

Dans le détail (Fig. 28 page suivante), les *odds ratio* s'ordonnent de façon stable et cohérente pour les cinq dimensions lorsque l'hypothèse de Kelley concerne la personne, soit P et $C > P$ et $S > S$ et C . La situation se présente de façon quasi cohérente lorsque l'hypothèse de Kelley concerne les circonstances, les valeurs s'ordonnant ainsi : P et $C > S$ et $C > P$ et S à l'exception de la dimension ouverture pour laquelle le contraste le plus élevé concerne S et C , P et C , P et S ayant des valeurs proches.

Enfin, la situation est plus confuse pour l'hypothèse relative au stimulus. Le contraste S et C présente la valeur la plus élevée pour les cinq dimensions. Pour les dimensions conscience, gentillesse et extraversion, les deux autres contrastes ont des valeurs proches. Pour l'ouverture, on a P et $S > P$ et C , ce qui est cohérent mais pour le névrosisme on a P et $C > P$ et S .

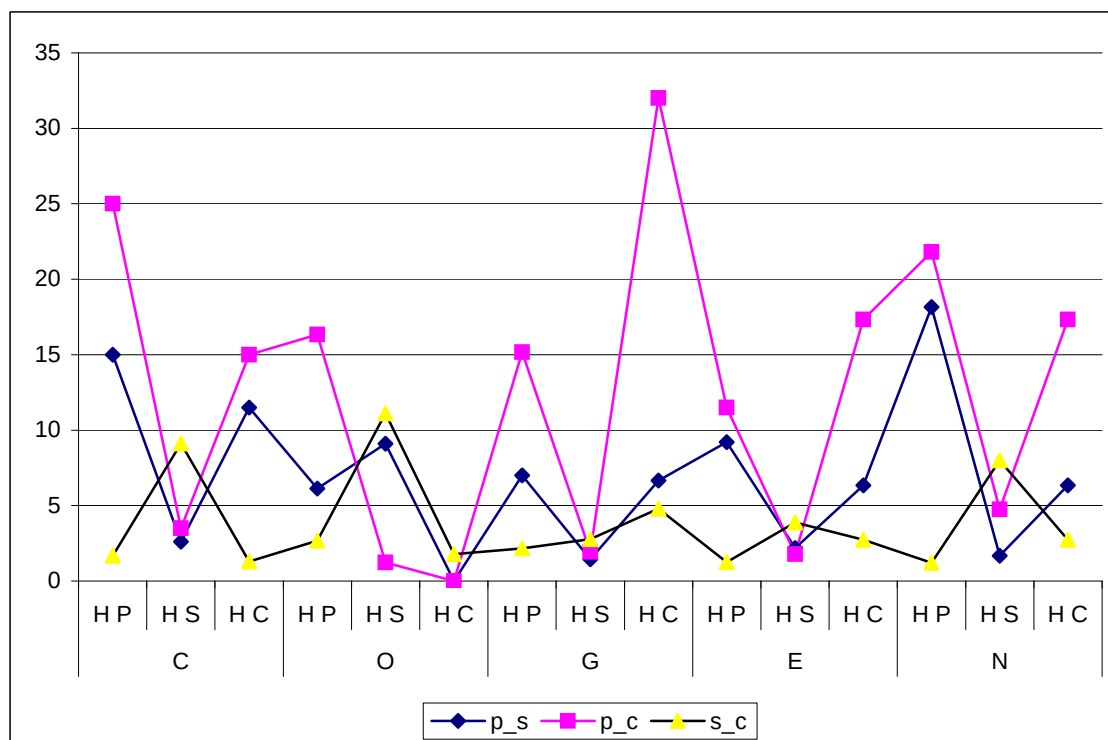


Figure 28 : contrastes (*odds ratio*) par dimension et par hypothèse de Kelley.

Discussion

En résumé, on peut dire que les données recueillies confirment globalement d'une part les hypothèses de Kelley relatives aux informations additionnelles et d'autre part les résultats présentés par McArthur. Quand on a la combinaison consensus bas, spécificité basse et régularité haute, l'attribution causale se porte majoritairement sur la personne ; quand on a la combinaison consensus élevé, spécificité élevée et régularité élevée, l'attribution se déplace majoritairement vers le stimulus ; l'attribution aux circonstances est la plus fréquente pour la combinaison spécificité élevée et régularité basse, quelle que soit la hauteur du consensus.

La prise en compte des dimensions de la personnalité sous-tendues par les descripteurs utilisés n'apporte pas de modifications majeures à la structure des résultats mais des nuances dans l'intensité des contrastes entre les scores d'attribution à la personne, au stimulus ou aux circonstances. Globalement, les dimensions conscience et ouverture placent l'attribution au stimulus au premier rang des attributions, alors que pour extraversion et névrosisme, c'est l'attribution à la personne qui passe au premier rang que partagent circonstances et stimuli pour la gentillesse. Que ce soit en termes de fréquences ou en termes de contrastes, c'est l'induction de l'attribution à la personne qui donne les différenciations les plus marquées.

Ces résultats ont-ils une incidence dans l'interprétation des questionnaires de personnalité ? Tout d'abord, il faut souligner que les contextes sont différents : donner un questionnaire expérimental sans enjeu ou bien donner un questionnaire dans une situation de recrutement ou de bilan de compétences n'a pas la même signification pour les

répondants et ne générera pas de leur part le même degré d'investissement dans l'épreuve, ni probablement les mêmes processus de choix de réponse⁹⁷.

Ceci étant, que peut-on inférer de cette expérimentation par rapport à l'interprétation causale des descripteurs de personnalité ? Quand on ne donne pas d'information complémentaire, c'est-à-dire quand on n'inscrit pas l'item dans un contexte donné, les répondants attribuent le comportement préférentiellement au stimulus plutôt qu'à la personne ou qu'aux circonstances. D'autre part, on peut orienter le choix attributif dans une direction attendue en créant des contextes différenciés selon le consensus, la spécificité et la régularité du comportement évoqué.

On arrive à la conclusion que l'interprétation d'un descripteur de personnalité ne se fait pas chez les répondants toutes choses égales par ailleurs. Les choix ne sont pas neutres et ils résultent en partie d'un processus attributif implicite déterminé par les contextes internes des représentations, produits de l'expérience, ou par des contextes externes implicites ou plus rarement explicites propres aux situations d'évaluation.

En faisant abstraction des différences de mises en situation évoquées *supra*, on peut conclure à l'ambiguïté inhérente à l'interprétation des questionnaires de personnalité. Une même réponse peut renvoyer à des logiques attributives différentes. Se déclarer très consciencieux ne veut pas dire la même chose si le répondant s'attribue le mérite de cette qualité⁹⁸ de manière absolue et permanente, ou bien s'il s'attribue ce comportement d'une manière relative et épisodique, s'il pense qu'il n'y est pour rien mais que ce sont les qualités spécifiques du stimulus - les affordances du stimulus - qui induisent cette qualité ou encore que ce sont les contraintes du contexte, les circonstances, qui l'ont amené à ce comportement. Dans la mesure où les contextes des items des questionnaires de personnalité ne sont pas contrôlés du point de vue des logiques attributives, force est de conclure à l'impossibilité d'une interprétation univoque de leurs résultats quantitatifs.

⁹⁷ D'autant plus que les formats de réponse peuvent être différents.

⁹⁸ Dans le respect de la norme d'internalité ou du fait de la désirabilité sociale, ou encore du fait d'une stratégie d'auto-présentation hétérodupes...

Seconde section : contextualisation de l'image de soi

Chapitre 11 : méthodologie Q versus méthodologie R, élaboration d'un questionnaire d'image de soi, variabilité entre groupes et variabilité intra-individuelle

La plupart des questionnaires de personnalité sont conçus dans un format de réponse de type échelle de Lickert et les analyses portent sur la structure factorielle des variables. Cette approche semble être acceptée de tous les auteurs à l'exception de quelques points de vue critiques comme par exemple celui que Capel et Rossé viennent d'exprimer récemment (2006). Ces auteurs soulignent les conséquences néfastes de l'élaboration d'un profil de personnalité basé sur cette méthodologie :

« La conséquence d'un phénomène pourtant évident, à savoir que la hiérarchie interne des intérêts (par exemple, mais notre démonstration s'étend aussi à la personnalité et aux valeurs) d'une population est socialement, culturellement et politiquement déterminée, est qu'en standardisant les résultats d'une personne dont la hiérarchie interne ne correspond pas à celle de la population de référence (en principe représentative de la société dans laquelle elle vit) on biaise cette hiérarchie en surévaluant ou sous-évaluant certains traits. Dans une perspective différentielle, ce biais (d'un genre nouveau, reconnaissons-le) crée, dans certains cas, une fausse image de l'importance relative des traits et risque fort d'amener le praticien à identifier des points forts et faibles qui ne sont en fait que des artefacts découlant d'une technique inadaptée à l'objectif (en principe) premier de l'évaluation : à savoir mieux connaître une personne. » (p. 95)

La méthodologie du *Q-sorting* permet de limiter ce biais qui fait que la hiérarchie personnelle des traits peut-être masquée par une standardisation qui classe les items selon des poids moyens.

11.1. Le *Q-sorting*

Quelques rares questionnaires ont été élaborés selon la méthodologie du *Q-sorting*. Cette méthodologie *Q*⁹⁹ fut élaborée afin d'évaluer les faits mentaux qui relèvent de la subjectivité. L'exercice autodescriptif induit par les consignes des questionnaires consiste à dessiner l'image de soi par le moyen des choix des descripteurs proposés. La formation de l'image de soi relevant de processus subjectifs, la méthodologie du *Q-sorting* semble donc *a priori* la mieux adaptée pour obtenir la description de cette image de soi. Dans ce sens on trouve des utilisations par l'école rogérienne (1954), en particulier pour évaluer la perception de soi par une personne à diverses phases d'un traitement psychothérapeutique. Rogers applique à un patient un *Q-sort* au début d'une thérapie ; le questionnaire est passé deux fois avec les consignes suivantes : se décrire tel qu'on se perçoit (moi perçu) et se décrire tel qu'on voudrait être (moi idéal). La corrélation est de 0,21. La même procédure

⁹⁹ De *Quotations Sort*, tri de citations.

est réitérée à la fin de la thérapie et la corrélation atteint 0,69 : on peut donc dire que la thérapie a réduit l'écart entre le moi perçu et le moi idéal. Sept mois plus tard l'évaluation est reconduite une troisième fois et produit une corrélation de 0,71 : l'effet de la thérapie est stable dans le temps (Rogers, 1972).

Cette méthodologie a été utilisée également par Ada Abraham (1972) en vue d'étudier l'image que les instituteurs se faisaient d'eux-mêmes. Elle note que cette technique favorise la compréhension et la vérification de notions telles que l'actualisation, l'appréciation et l'acceptation de soi.

Dans un premier temps, on présentera un rapide panorama historique de cette méthodologie avant d'en présenter les principes méthodologiques. Puis on discutera les arguments en faveur de cette approche pour terminer par la présentation du questionnaire utilisé dans les diverses manipulations qui seront présentées dans les chapitres suivants consacrés aux résultats.

On doit la méthodologie Q à William Stephenson (1935a, 1935b), physicien et psychologue britannique, dernier assistant de Spearman qui le considérait comme le plus brillant statisticien en psychologie. Reformulée plus complètement par Stephenson en 1953, cette nouvelle méthodologie souleva toutefois bien des controverses et fut même écartée du champ de la psychologie académique : « Il est impératif de décourager les étudiants de la personnalité et de la psychologie sociale de copier les designs de Stephenson comme il les présente. » (Cronback et Gleser, 1954, p. 330). Aujourd'hui, elle est largement utilisée dans les sciences sociales depuis l'ouvrage de Brown (1980). Elle reste plutôt rare en psychologie, malgré sa remise à l'honneur par Block (1961) pour l'évaluation de la personnalité et la recherche en psychiatrie.

La méthodologie Q a été préconisée en sciences de l'éducation par l'UNESCO (1977b) en tant que moyen d'analyse des perceptions de soi dans un groupe. Ce rapport situe l'origine des premières utilisations pédagogiques françaises :

« Dans les actions de formation qu'il mène en France à l'intention des cadres administratifs ou des chefs d'établissement de l'Education Nationale, l'Institut National d'Administration Scolaire (INAS) a introduit, depuis 1973, la mise en évidence des choix et des rejets dans les attitudes ou les comportements professionnels et leur analyse par l'utilisation de la technique du *Q-Sort*. » (p. 49).

De Perreti (1998) a proposé un *Q-Sort* en 20 items sur les conceptions diverses de l'évaluation ce qui a inspiré la production de quelques autres questionnaires (Muller, 1998-2003). On pourrait regretter que leur traitement soit resté à un stade rudimentaire qui ne dépasse pas le calcul des scores moyens et au mieux l'élaboration d'histogrammes, l'objectif se limitant à l'animation pédagogique. Ces utilisations en sciences de l'éducation n'ont pas franchi les barrières entre disciplines, et en psychologie, la méthodologie est citée pour mémoire comme technique purement expérimentale (Huteau, 1995).

Dans le cadre de la théorie de l'attachement, on relève l'utilisation de la méthodologie Q par des auteurs comme Waters et Deane (1985), Kobak (1993). Dans le cadre de cette théorie on trouve également des applications reprises par Grossmann, Grossmann et Kindler (2005) dans un chapitre de synthèse. En Suisse, Pierrehumbert a développé deux questionnaires relatifs à la théorie de l'attachement, l'un pour les enfants (1995) et l'autre pour les adultes (1996). Nous nous sommes largement inspirés du *Q-sort* pour adultes, le Ca-Mir (1996), pour l'élaboration de notre propre questionnaire.

11.2. La polémique *R* versus *Q*

L'essentiel de la polémique entre les tenants des méthodologies R^{100} et *Q* au niveau de l'analyse factorielle des données tient à la différence de conception de la corrélation entre des personnes. Pour Burt (1937, 1940), c'est la même matrice de base qui va permettre l'analyse des variables ou l'analyse des personnes par simple inversion des lignes et des colonnes. Pour Stephenson, il s'agit de deux matrices distinctes. Dès son premier article sur le sujet (1935a), il énonce que la méthodologie *R* se réfère à une population de *n* individus, chacun d'entre eux ayant été mesurés dans *m* tests alors que la méthodologie *Q* se réfère à une population de *n* tests différents, chacun d'entre eux étant mesuré par *m* individus. Il ajoutera plus tard que si les individus obtiennent des scores dans le cadre de la méthodologie *R*, avec le *Q-sorting* ce sont les tests qui les obtiennent du fait de l'opération des individus sur eux (1935b).

En d'autres termes, dans la méthodologie *R*, on mesure des individus par rapport à des références formellement objectives qui leur sont extérieures alors que dans la méthodologie *Q* on mesure des tests par rapport aux références personnellement subjectives des individus qui opèrent sur ces tests. On opposera ici une forme de passivité à une forme d'activité du répondant et en ce sens, ces deux points de vue non réciproques n'obéissent pas aux mêmes règles (Brown, 1972).

Brown (1972, 1980) a démontré d'une manière analogique et illustrée la différence entre les deux approches. Dans une première étude, on a fait l'analyse factorielle des données anthropométriques (25 mesures corporelles) de 20 personnes. Une fois la matrice obtenue transposée et re-factorisée, on obtint un seul facteur expliquant 99% de la variance. A partir de ces informations, on a demandé à un artiste de réaliser le dessin d'un homme en tenant compte des proportions indiquées par les scores. On obtient une silhouette normalement proportionnée (Fig. 29 à gauche).



Figure 29 : représentations corporelles selon *R* (à gauche) et *Q* (à droite).

Puis on recommença la procédure mais en demandant aux répondants d'évaluer les éléments corporels selon le critère « signification pour moi ». Le dessin produit ne respecte pas les proportions de la statuare, mais fait penser à une sorte de monstre aux yeux énormes, les proportions étant celle de la représentation subjective des éléments corporels

¹⁰⁰ Dénommée ainsi, ou *R-technique* du fait que ce sont les corrélations entre les variables qui sont prises en compte pour l'analyse factorielle.

(Fig. 29 page précédente, à droite). A partir de là, on peut supposer que la méthodologie Q est mieux à même de faire apparaître les spécificités subjectives d'un individu.

De fait, Stephenson ne s'opposait pas à la méthodologie R mais il considérait que si elle pouvait s'appliquer aux évaluations de caractéristiques objectives comme les connaissances, les aptitudes, la rapidité de lecture..., elle n'était pas appropriée à l'évaluation des processus subjectifs ou de la personnalité. Il est vrai que la technique R consistant à distinguer des traits de personnalité par rapport auxquels un individu sera mesuré sur la base d'une courbe de population, a généré un nombre important d'études de faibles valeurs heuristiques et pratiques (Zagwell, Kohlberg, et Brenner, 1972). Pour ces auteurs, les limites, voire l'échec, de la méthodologie R appliqué à la personnalité sont mises en évidence par le fait que les mesures de traits sont complètement instables et non prédictives tout du long des années de l'enfance et de l'adolescence :

« Bien que les théories de la personnalité affirment que les traits et les motivations étaient fixés dans la première enfance, les études longitudinales ont montré que les motivations et les traits de l'enfance mesurés par la technique R n'ont aucune corrélation avec les mêmes traits et motivations de l'adolescence et de l'âge adulte. Des stabilités dans le développement psychologique ont pu être trouvées au cours du temps, mais des continuités de l'organisation de la personnalité au cours du temps évaluées par des corrélations Q, non des continuités de stabilité de trait. » (Block et Haan, 1970, p. xv).

11.3. Le fonctionnement d'un Q-sort

La nature de la tâche appelée dans un Q-sort permet de dépasser les polémiques et d'appréhender l'originalité de la technique et sa pertinence pour l'exploration de la subjectivité humaine. Concrètement, un Q-sort demande à la personne d'ordonner un ensemble d'items selon une règle de distribution précise dans des classes exprimant différents degrés d'accord ou de désaccord, la classe centrale récupérant les items jugés non pertinents ou peu compréhensibles. Le choix du nombre de classes et des effectifs imposés par classe est laissé au libre choix du concepteur. Le plus souvent, on choisit des effectifs par classe répondant au critère d'une distribution quasi normale. Dans la procédure classique, les items sont inscrits sur des cartes. Un premier tri est demandé en 3 piles : adhésion, non pertinence, rejet. Au cours d'un second tri le répondant ventile par ordre de préférence les cartes de la pile adhésion en un nombre de classes donné (généralement de 1 à 4 selon le nombre total d'items) et ensuite la pile rejet par ordre d'aversion en un même nombre de classes. La troisième séquence de tri consiste à ajuster le nombre d'items par classe selon les indications données à ce moment-là (l'auteur peut choisir une distribution de la forme de son choix selon ses propres critères; le plus souvent on observe des choix de distributions unimodales).

Dans le cadre rigide de cette distribution forcée, l'aspect subjectif et auto-référencé relève de l'évidence puisque le répondant classe les items dans l'ordre de ses propres préférences, selon les critères qui fondent son propre point de vue. Nos premières expériences ont montré que cette procédure était consommatrice d'énergie, surtout dans les deuxième et troisième tris. En effet, ces tris nécessitent de comparer les items entre eux, ce qui demande une forte concentration : la distribution forcée oblige les répondants à explorer leur subjectivité pour établir l'ordre de priorité des items. En ce sens, on peut dire que l'observateur de la subjectivité de la personne est la personne elle-même plutôt qu'un observateur extérieur : la technique Q ne mesure pas des variables en tant que telles, mais des états d'esprit : mesure et signification apparaissent comme indissociables.

Le produit d'une passation de *Q-sort* renvoie un patron de réponses qui organise les items selon une relation d'ordre bipolaire d'adhésion et d'aversion. Ce n'est donc pas le positionnement, ou la somme des positionnements, de chacune des variables sur une échelle de Lickert qui est pris en compte, mais la structure des choix prise dans sa globalité et dans ses articulations internes. Les traitements statistiques vont donc prendre en compte cette structure globale présente dans un ensemble de patrons de réponse individuels afin d'en abstraire les similarités. Classiquement, deux types de traitement sont utilisés. En premier lieu, essentiellement dans le cadre de l'évaluation individuelle ou de la recherche différentielle, on utilise simplement un calcul de corrélations entre patrons de réponses : soit deux ou plusieurs patrons pour un même sujet, soit des patrons moyens de groupes différenciés selon tel ou tel critère, soit un patron individuel par rapport à un patron prototypique pris comme norme... afin d'objectiver la proximité ou la distance entre patrons de réponse. Donc, si le classement des items par le répondant relève de sa propre subjectivité, rien n'empêche d'évaluer objectivement la distance de l'organisation des items donnée par le répondant à une organisation prise comme norme, qu'elle soit établie par un panel d'experts, ou bien par un échantillon de sujets *a priori* représentatif d'une population parente.

Une seconde approche, éventuellement complémentaire de la première, consiste à réaliser une analyse factorielle d'une série de patrons de réponses. Précisons encore une fois que l'analyse porte sur la globalité des patrons de réponses et non pas sur les items du questionnaire. Le but est de faire ressortir les ensembles de *Q-sort* qui sont les plus proches les uns des autres. La préférence de Stephenson allait à l'analyse factorielle centroïde dans la mesure où son aspect indéterminé est compatible avec la théorie du quantum. Pour notre part, nous avons opté pour la classification hiérarchique implicative et cohésitive (Gras et Larher, 1992), la représentation sous la forme d'un arbre permettant de visualiser le détail des associations entre les *Q-sort* et les groupements de *Q-sort* (voir *infra*). Une fois les groupes de *Q-sort* établis, il est possible de déterminer quels sont les items qui participent le plus à la formation de chacune des classes (contributions ou typicalités).

Les facteurs à la base des regroupements de patrons de réponse sont interprétés par Stephenson comme des facteurs opérants de la subjectivité : puisque c'est le répondant plutôt que quelqu'un d'autre qui produit la mesure de son point de vue, ces facteurs peuvent être considérés comme des catégories de la subjectivité opérante. (Stephenson, 1977). Ces facteurs sont également naturalistes en ce sens qu'ils sont des événements naturels qui n'impliquent aucune variable *a priori* ni objectif d'évaluation de quoi que ce soit. Les *Q-sort* sont une fonction de la compréhension de la personne ou de ses représentations et les facteurs qui émergent de ce processus doivent être une conséquence normale de l'histoire de l'individu, et ce indépendamment des inductions du psychologue. C'est ce naturalisme, en partie, qui a incité Stephenson (1982, 1984) à se rapprocher de la psychologie inter-comportementale de Kantor (1959).

En résumé, en partant du principe qu'un questionnaire auto-descriptif déclenche un processus naturellement subjectif relatif à la prise de conscience de l'image de soi, on parvient à la recherche d'une méthodologie adaptée à ce principe et nos recherches en ce sens, ont conduit à explorer la méthodologie *Q* et à élaborer un questionnaire *Q-Image de Soi* (*Q-IS*). La détermination de ce choix a été renforcée par deux types d'arguments d'épistémologie psychométrique énoncés par Rouanet, Lebaron, Le Hay, Ackermann et Le Roux (2002). En premier lieu, ces auteurs énoncent un principe de sagesse et de prudence :

« N'opposons pas des méthodes statistiques qui seraient (en quelque sorte par essence) « explicatives », à d'autres qui seraient vouées (toujours par essence) à être seulement « descriptives » ou « exploratoires »... le plus sage peut-être est de laisser la rhétorique

explicative hors de la statistique, et de s'en tenir au principe : « La statistique n'explique rien - mais elle fournit des éléments potentiels d'explication » [Lebart et *al.*, 1995, p. 209]» (p. 44).

En second lieu, on retiendra la nécessité plus générale de prendre en compte la structure d'ensemble des réponses aux items dans la mesure où « les individus, à la différence des variables, sont porteurs de toute l'information » (p. 43).

Dans notre conception, la subjectivité, si elle engendre un patron de réponses unique du point de vue du répondant, n'en obéit pas moins à des règles et des déterminants communs à toutes et à tous. Ce décalage entre le point de vue auto-référencé et les déterminants généraux qui échappent plus ou moins à la conscience du répondant alimente les illusions phénoménologiques et/ou personnologiques. On reprendra l'idée que les facteurs opérants de la subjectivité puissent produire des patrons de réponse susceptibles de se regrouper en classes en fonction du degré de leur structure interne par le simple effet des stéréotypes qui fondent les théories implicites de la personnalité. On ne manquera pas alors de penser à nouer un lien entre les facteurs opérants de la subjectivité et ce que Brégent (2005, 2006) dénomme les modèles sociétaux intériorisés - M.S.I. –

11.3. Elaboration du Q-sort image de soi

Le Q-sort image de soi élaboré pour les besoins de cette thèse reprend les adjectifs marqueurs de la personnalité déjà utilisés dans le chapitre consacré à la bipolarisation¹⁰¹. La recherche d'adjectifs susceptibles de décrire des traits de personnalité reprend celle entreprise à l'occasion de la construction d'un premier questionnaire de personnalité, *Autoportrait* (Pasquier, 1997), construit sur le M.C.F. Pour élaborer des listes de descripteurs, un questionnaire spécifique présentant des portraits relatifs aux dimensions du M.C.F. a été proposé à 53 adultes tout-venant avec comme consigne de produire huit adjectifs descripteurs par portrait. Le choix du M.C.F. comme source des descripteurs est un choix de commodité : bien connu de tous, il peut être d'emblée identifié. Largement documenté, la confrontation de nos résultats à des études réalisées en sera facilitée. Enfin, la question de l'étalonnage n'étant pas posée, la présence de ce modèle ne s'inscrit pas dans une perspective normative discutable et discutée, mais dans une simple visée descriptive.

Portrait « C » Le consciencieux :

Orienté vers la tâche, le « consciencieux » dresse soigneusement des plans avant d'agir. Il évite les situations impliquant des risques et des dangers. Il respecte et observe les normes légales, morales et éthiques de sa culture. Il a le sens des responsabilités, de l'organisation et de la discipline. Il tient ses engagements et poursuit avec persévérance, minutie et méthode ses objectifs à long terme.

Portrait « O » L'ouvert aux expériences :

L'« ouvert aux expériences » manifeste des intérêts larges. Il vit, voire recherche, les expériences inhabituelles et nouvelles sans anxiété, et même avec plaisir. Il a un bon potentiel d'imagination. Il fait preuve de curiosité d'esprit, de vivacité intellectuelle. Il sait montrer sa créativité avec originalité et avec sens de l'esthétisme.

¹⁰¹ Voir le détail de l'élaboration de cette liste en annexe méthodologique 2.

Portrait « G » Le gentil :

Le « gentil » montre de la sensibilité, de l'empathie, de l'altruisme dans ses relations avec autrui. Il se comporte avec bienveillance, amabilité et courtoisie envers les autres. Il sait faire preuve de loyauté et montrer sa confiance envers autrui. Facile à vivre, il se montre tolérant et coopère facilement avec les autres.

Portrait « E » L'extraverti :

L'« extraverti » se distingue par son activité, son énergie, son entrain, sa confiance en lui. Il recherche et apprécie la compagnie d'autrui. Il se montre très à l'aise dans les interactions sociales et ne craint pas de se faire remarquer en public. Il recherche les expériences stimulantes et intenses. Sensible aux aspects positifs de la vie, il fait souvent preuve d'optimisme.

Portrait « N » Le névrosiste :

Le « névrosiste » a tendance à percevoir la réalité comme menaçante, problématique et pénible. « Broyant du noir », il éprouve de nombreuses émotions négatives comme l'anxiété, la dépression, la colère, la honte, la culpabilité... Il déclare souffrir d'un ensemble varié de problèmes, y compris de nature somatique, dont il endosse la responsabilité. Développant une vision critique de lui-même, il peut éprouver des sentiments d'infériorité ou de médiocrité. Sensible au stress, il éprouve des difficultés à le surmonter.

Cinq autres portraits inverses (l'immature, le fermé aux expériences, le dur, l'introverti, le stable émotionnellement) étaient également présentés afin de récupérer les descripteurs négatifs, les dimensions étant posées comme bipolaires.

Dans une seconde étape, une étude de validation des 2 120 descripteurs recueillis a été menée par rapport à un questionnaire existant et reconnu : *Alter Ego* édité par les E.A.P. Les descripteurs produits à l'occasion de la phase d'élaboration précédente ont été associés aux items du questionnaire *Alter Ego* dans un questionnaire expérimental mixte (voir annexe 3). Ce questionnaire mixte a été donné à 78 sujets adultes et étudiants avec la consigne suivante :

Exemple : pour la dimension Stabilité émotionnelle / Névrosisme

➤ **items adjectifs**

patient	égal	intouchable
zen	contrôlé	maître de soi
self-contrôle	placide	enjoué
bien dans sa peau	entouré	équilibré
imperturbable	amorphe	solide
flegmatique	sang-froid	paisible
détendu	pondéré	décontracté
distancié	modéré	calme

➤ **items phrases repris de l'*Alter Ego***

Je n'ai pas l'habitude de réagir de manière exagérée même face à de fortes émotions.
En général je ne perds pas mon calme.

Je ne pense pas être quelqu'un d'anxieux.
 Il ne m'arrive pas souvent de me sentir tendu.
 Je n'ai pas l'habitude de réagir de manière impulsive.
 Il ne m'arrive pas souvent de me sentir seul et triste.
 Même dans des situations extrêmement difficiles, je ne perds pas mon contrôle.
 En général, je ne m'énerve pas, même dans des situations où j'aurais des raisons valables de le faire .
 Je n'ai aucun mal à contrôler mes sentiments.
 Habituellement je ne change pas d'humeur brusquement.
 Je n'ai pas l'habitude de réagir aux provocations.
 Il est rare que quelque chose ou quelqu'un me fasse perdre patience.

Consigne:

A droite de chacun des items, vous avez quatre options de réponses.
Si vous pensez que l'item correspond à votre personnalité, cochez d'une croix les options "tout à fait vrai" ou "plutôt vrai".
Si vous pensez que l'item ne correspond pas à votre personnalité, cochez d'une croix les options "tout à fait faux" ou "plutôt faux".
Ne choisir qu'une seule option à chacun des items. Coter tous les items.
Merci de votre participation.

Le traitement a d'abord consisté à calculer les scores globaux obtenus avec les phrases pour chaque pôle de chaque dimension et les scores pour chacun des adjectifs. Les adjectifs dont la corrélation avec les scores globaux était quasi nulle, ont été écartés du traitement. Dans un second temps l'alpha de Cronbach a permis d'écarter les adjectifs dont la présence diminuait la valeur de cet indice de fiabilité. Dans un troisième temps, pour arrêter les listes à 10 adjectifs par dimension, on a utilisé la régression linéaire avec entrée pas à pas. Enfin, les descripteurs candidats ont été associés sur la base de la corrélation avec le score des phrases d'*Alter Ego*. Le tableau 28 donne les valeurs de l'alpha pour les pôles positifs de chaque dimension, valeurs toutes supérieures à 0,70 et les valeurs des indices des régressions linéaires, les corrélations étant comprises entre 0,71 et 0,88 et les variances expliquées de 50% à 66%.

dimension	C+	O+	G+	E+	N+
alpha	0,85	0,83	0,76	0,77	0,81
R mots / phrases	0,77	0,73	0,71	0,88	0,81
R²	0,59	0,53	0,50	0,46	0,66

Tableau 28 : valeurs d'alpha et valeurs des régressions linéaires pour les pôles positifs des dimensions.

Le tableau 29 donne les valeurs de l'alpha pour les pôles négatifs de chaque dimension, toutes supérieures à 0,75 et les valeurs des indices des régressions linéaires, les corrélations étant comprises entre 0,49 et 0,81 et les variances expliquées de 24% à 65%.

dimension	C-	O-	G-	E-	N-
alpha	0,75	0,81	0,84	0,90	0,85
R mots/phrases	0,60	0,66	0,49	0,52	0,81
R²	0,36	0,44	0,24	0,27	0,65

Tableau 29 : valeurs d'alpha et valeurs des régressions linéaires pour les pôles négatifs des dimensions.

Le tableau 30 donne les listes des adjectifs positifs retenus et pour chacun d'entre eux sa corrélation avec le score phrases.

C	O	G	E	N
minutieux 0,58	large d'esprit 0,58	conciliant 0,49	sûr de soi 0,65	calme 0,62
ordonné 0,56	avide de culture 0,44	naïf 0,41	persuasif 0,58	maître de soi 0,58
conscientieux 0,49	novateur 0,37	coopératif 0,36	compétiteur 0,53	auto-contrôlé 0,55
persévérant 0,46	informé 0,33	charitable 0,36	battant 0,50	modéré 0,53
réfléchi 0,45	inventif 0,32	accommodant 0,35	actif 0,50	paisible 0,52
acharné 0,45	créatif 0,26	humaniste 0,30	influent 0,49	sang-froid 0,43
pointilleux 0,42	ouvert 0,24	dévoué 0,28	rapide 0,45	pondéré 0,436
déterminé 0,42	curieux 0,23	amical 0,20	énergique 0,39	solide 0,42
tenace 0,36	imaginatif 0,22	agréable 0,15	direct 0,39	détendu 0,27
responsable 0,32	cultivé 0,20	de bonne foi 0,11	franc 0,28	décontracté 0,19

Tableau 30 : valeurs des corrélations de chaque descripteur positif et des scores phrases.

Le tableau ci-dessous (Tab. 31) donne les listes des adjectifs retenus et pour chacun d'entre eux sa corrélation avec le score phrases.

C-	O-	G-	E-	N-
bâcleur 0,42	normatif 0,46	suspicieux 0,58	replié sur soi 0,38	énervé 0,69
approximatif 0,37	conservateur 0,41	individualiste 0,46	en retrait 0,37	anxieux 0,60
peu combatif 0,36	sectaire 0,40	méfiant 0,42	effacé 0,37	turbulent 0,59
désinvolte 0,36	inculte 0,40	intolérant 0,39	renfermé 0,36	irritable 0,56
désordonné 0,31	routinier 0,40	incivil 0,34	réserve 0,36	agité 0,54
expéditif 0,30	fermé 0,38	solitaire 0,30	silencieux 0,35	inquiet 0,44
irresponsable 0,28	ethnocentrique 0,35	déplaisant 0,28	distant 0,35	ombrageux 0,41
velléitaire 0,22	étroit d'esprit 0,35	insensible 0,25	discret 0,31	soucieux 0,40
indolent 0,18	traditionaliste 0,32	égocentrique 0,18	introverti 0,27	vulnérable 0,39
faible 0,13	ignare 0,23	méfiant 0,12	secret 0,11	hargneux 0,37

Tableau 31 : valeurs des corrélations de chaque descripteur négatif et des scores phrases.

Ces cent adjectifs sont finalement présentés sous la forme d'une liste établie à partir d'une liste de nombres au hasard. La consigne est variable en fonction de l'objectif de chacune des études, ce qui permet d'appeler des contextes ou d'évoquer des mises en situations différentes¹⁰².

La modalité de réponse induit un tri en 6 classes d'effectifs inégaux renvoyant à des pourcentages de la loi normale (« le mieux » : 5 choix ; « très bien » : 11 choix ; « bien » : 21 choix ; puis « le moins bien » : 5 choix ; « très mal » : 11 choix ; « mal » : 21 choix). La classe médiane des 24 choix « non-pertinents » se construit par défaut.

Les adjectifs choisis renvoient au M.C.F. à raison de 10 par pôle des dimensions. Les listes sont codées de la manière suivante (Tab. 32).

Pôle positif	codage	Pôle négatif	codage
Conscience	C+	Immaturité	C-
Ouverture	O+	Fermeture	O-
Gentillesse	G+	Dureté	G-
Extraversion	E+	Introversion	E-
Stabilité émotionnelle	N+	Névrosisme	N-

Tableau 32 : codage des pôles des dimensions du M.C.F. dans le Q-IS.

Au niveau des biais de réponse, la méthodologie Q supprime le biais d'engagement à répondre, les hauteurs de profil étant identiques pour tous les répondants du fait de la distribution forcée. Ce forçage de la distribution des choix annihile également les biais de tendance à l'acquiescement, ou d'utilisation des scores extrêmes, ou encore d'utilisation des scores médians. Enfin, le biais d'endossement des items est contrôlé puisque le nombre des items rejetés dans la classe médiane est le même pour tous les répondants car induit par la consigne. Pour certains, ce format de réponse limite le biais de désirabilité sociale :

« Une répartition « forcée » des cartes selon la courbe normale limite le facteur de désirabilité sociale, dans la mesure où les réponses des sujets sont relatives les unes aux autres (plus ou moins vraies) et non pas autoréférencées (*i.e.* les réponses socialement désirables toutes vraies et les indésirables toutes fausses) » (Miljkovitch, 2001, p.206).

De notre point de vue, il n'y a pas d'argument de l'existence d'un lien entre critère de vérité et facteur de désirabilité. Rien n'empêche de classer les items de manière apparemment subjective tout en étant guidé dans ce choix, malgré soi, par une norme de désirabilité.

En ce qui concerne le traitement des données, nous avons abandonné le calcul des seuils de significativité, suivant en cela les recommandations de Reuchlin pour lequel l'emploi des tests d'inférence statistique ne se justifie en aucune manière en psychologie (Reuchlin, 1998). D'autre part, leur usage maintient la confusion entre significativité statistique et signification psychologique et peut amener à des conclusions contre-intuitives (Pasquier, 2005). Nous resterons à un niveau descriptif en utilisant l'indice *d* de Cohen afin d'évaluer l'importance des effets des différences ou des corrélations.

Les expérimentations qui vont suivre s'appuient sur différents modèles théoriques susceptibles de générer des différenciations entre des groupes soumis à des consignes

¹⁰² Chaque Q-sort utilisé en fonction des études menées figure en annexe.

différentes. Dans ces expérimentations, le Q-IS a été donné à différents groupes, la consigne d'exécution étant accompagnée d'informations supplémentaires précisant un contexte que le répondant est invité à évoquer afin de déterminer ses choix de réponses. On présentera en premier lieu les modèles utilisés pour tester les effets de la contextualisation de la consigne d'exécution entre des groupes avant de passer à la présentation des modèles utilisés pour étudier la variabilité intra-individuelle. Dans le premier cas, chaque modalité de contextualisation est associée à un groupe de répondants, alors que dans le second cas c'est chaque répondant qui répond successivement au questionnaire présenté dans ses différentes modalités de contextualisation.

11.4. Modèles théoriques de la variabilité entre groupes des effets de contextualisation

La première expérimentation de cette section (Chap. 12) se développe sur trois volets, celui de la valeur, celui des valeurs et enfin celui des modèles internes relationnels.

1. Le premier volet s'inspire des travaux de Cambon (2006) qui rappelle que les traits de personnalité communiquent la valeur des personnes qu'ils décrivent, c'est-à-dire que dans le cadre d'un paradigme auto-descriptif, le choix des répondants s'appuie sur un processus de formation d'impression de soi. Certains auteurs évoquent à ce sujet l'importance de l'estime de soi, c'est-à-dire la valeur que le répondant s'attribue.

Par exemple pour Gordon, un score bas sur les échelles d'ascendance, de responsabilité, de stabilité émotionnelle et de sociabilité de son questionnaire traduit une faible estime de soi. Le score d'estime de soi qu'il élabore à partir des notes attribuées à ces échelles constituerait un bon indicateur de réussite et d'insertion :

« L'observation de trois groupes de sujets a permis de montrer qu'une note basse en Estime de Soi reflète une mauvaise adaptation personnelle, des difficultés à réussir des études, à s'intégrer dans la vie professionnelle. » (Gordon, 1982, p. 13)

Cambon rappelle également la distinction faite entre les deux versants de la valeur sociale attribuée ou auto-attribuée : la désirabilité sociale qui sous-tend une motivation ou une valence affective et l'utilité sociale qui sous-tend les principes fondamentaux d'évaluation. Cette distinction renvoie aux modèles bifactoriels des questionnaires de personnalité très utilisés pour étudier la formation d'impression et les stéréotypes relatifs aux théories implicites de la personnalité. Deux conceptions théoriques alimentent ces modèles : l'hypothèse lexicale (Wiggins, 1979) et la différenciation sémantique (Osgood, Suci et Tannenbaum, 1957 ; Kim et Rosenberg, 1980 ; Peeters, 1986 ; Beauvois, 1995).

La première dimension est clairement évaluative et elle oppose les traits ayant une connotation positive aux traits à connotation négative et cela sur deux facettes : facette de la sociabilité (par exemple, chaleureux vs froid) ; facette de la moralité (par exemple, franc vs sournois). La seconde dimension, plutôt descriptive, se décline également sur deux facettes : facette de la compétence (par exemple, intelligent vs idiot) et facette du statut social (par exemple, dominant vs dominé).

Toutefois, cette distinction générale demande parfois à être précisée en fonction des contextes : « Néanmoins, nous ne pensons pas qu'un trait code un registre de façon restrictive. L'utilité et la désirabilité sont probablement dépendantes des rapports sociaux dans lesquels les descripteurs sont insérés. » (Cambon, 2006). Par exemple, les marqueurs *agréable* ou *doux* renvoient en général plutôt à la désirabilité, alors que dans des

professions de soin, comme assistante maternelle ou aide-puéricultrice, ils s'inscrivent dans l'utilité.

Cambon a pu faire basculer des auto-descriptions de la désirabilité vers l'utilité et inversement en demandant à deux groupes d'étudiants de s'auto-décrire puis de décrire soit un exo-groupe d'étudiants polytechniciens (statut supérieur), soit un exo-groupe d'élèves préparant un C.A.P. d'aide puéricultrice (statut inférieur) à l'aide d'adjectifs pré-testés désirables ou utiles. Par rapport à l'exo-groupe de statut supérieur, les répondants se voient plutôt désirables qu'utiles et inversement, par rapport à l'exo-groupe de statut inférieur, ils se voient plus utiles que désirables (Cambon, 2005).

D'une façon générale, le poids de l'utilité sociale dans les réponses est fonction de la valorisation du critère de contextualisation dans le fonctionnement social : professions productrices vs professions d'entretien (Cambon, 2002) ou de statut élevé - groupes prestigieux, positions de pouvoir -, ou encore d'attitudes ou de jugements normatifs relevant des cinq composantes du syndrome individualiste (Beauvois, 2003).

Quand on reprend la liste des adjectifs calibrés selon la désirabilité ou l'utilité (Cambon, 2002, p. 190), on peut préciser l'hypothèse de reclassement. Les adjectifs chargés en désirabilité, à savoir *agréable, attachant, honnête, ouvert, sincère, sympathique* et *agaçant, vantard, hypocrite, menteur, mesquin, prétentieux* renvoient plutôt à la gentillesse et à l'ouverture d'esprit. Quant aux adjectifs porteurs d'utilité, à savoir *actif, ambitieux, autoritaire, dynamique, intelligent, travailleur* et *émotif, étourdi, instable, naïf, vulnérable* et *timide*, ils renvoient plutôt vers la conscience, l'extraversion et la stabilité émotionnelle. On peut donc s'attendre à des variations sur ces dimensions en fonction de l'induction donnée par le contexte.

2. La seconde série met en jeu trois types de valeurs : l'épanouissement en tant que valeur affective, la reconnaissance en tant que valeur symbolique et le salaire en tant que valeur financière. Ces valeurs sont également extraites des propositions de Cambon exposées *supra*.

3. En ce qui concerne le troisième volet, pour contextualiser la passation du questionnaire d'image de soi, on s'est inspiré aux sources de la théorie de l'attachement proposée par Bowlby. De l'exposé de sa théorie proposé par l'auteur, nous retiendrons le point m :

« De la manière dont le comportement d'attachement d'un individu s'organise dans le cadre de sa personnalité, dépend le modèle¹⁰³ des liens affectifs qu'il pourra organiser dans sa vie. » (Bowlby, 1984, p.61).

On a distingué chez l'adulte, dans le prolongement de la formation du modèle des liens affectifs chez l'enfant, trois types de modèles internes relationnels : les personnes sécures qui s'engagent facilement et avec confiance dans le jeu relationnel, les personnes détachées qui préfèrent garder leur indépendance et ne compter que sur leurs propres ressources et enfin les personnes préoccupées qui, dans une logique ambivalente, souhaiteraient à la fois établir des liens sociaux tout en craignant l'échec relationnel et l'isolement (Bartholomew, 1990). A partir de ces distinctions, trois consignes situationnelles ont été élaborées, correspondant à chacun de ces modèles internes relationnels.

¹⁰³ « pattern ».

11.5. Modèles théoriques de la variabilité intra-individuelle des effets de contextualisation

La seconde expérimentation de cette section (Chap. 13) renvoie à une double conception de la variabilité intra-individuelle : on peut s'intéresser à ce qui ne change pas malgré les variations de la consigne, au « noyau dur » de la représentation que l'individu se fait de lui-même, c'est-à-dire dans un langage plus conceptuel au noyau central de la représentation au sens défini par Abric (1994) ou bien on peut s'intéresser à ce qui change, aux items qui sont reclassés suite aux différentes contextualisations de la consigne, c'est-à-dire aux éléments plus périphériques.

L'hypothèse d'Abric concerne le fonctionnement des représentations sociales. Son application à cette étude peut s'envisager dans le sens où la formation et la dynamique de l'image de soi n'opèrent pas *in abstracto*, mais dans un contexte d'échanges sociaux, formels ou informels, langagiers et/ou paralangagiers. Selon Abric, le noyau central de la représentation assure : a) une fonction génératrice de la signification des éléments constitutifs de la représentation et b) une fonction organisatrice de ces éléments entre eux. L'articulation de ces deux fonctions permet l'unité et la stabilité de la représentation.

Les éléments périphériques assurent l'interfaçage avec la situation dans trois registres fonctionnels : protection et défense du noyau central, régulation de l'adaptation de la représentation aux variations du contexte¹⁰⁴, concrétisation de la représentation par ancrage dans la réalité subjective, le système de pensée préexistant et le vécu de la personne.

On infèrera la conséquence méthodologique suivante :

« Toute modification du noyau central entraîne une transformation de la représentation, c'est donc le repérage du noyau central qui permet l'étude comparative des représentations sociales. Ainsi, pour que deux représentations soient différentes, elles doivent être organisées autour de deux noyaux centraux différents ; c'est donc bien à la fois le contenu et l'organisation des éléments qui sont importants pour déterminer une représentation » (Roland-Lévy et Nivoix, 2001, p. 3).

Vergès (1992) a proposé un mode de traitement des données pour l'approche du noyau central de la représentation qui consiste à croiser la fréquence d'apparition des termes produit par les répondants à une consigne d'évocation et leur primauté indiquée par le rang de leur apparition dans le corpus de l'évocation. On peut élaborer de la sorte un tableau à quatre cases. En haut à gauche figureront les termes fréquemment évoqués et figurant au début des évocations. Ces termes, les plus saillants et les plus significatifs de la représentation, constituent sa zone centrale. A l'inverse, la case du bas à droite regroupe les éléments de la périphérie dans la mesure où ils apparaissent rarement et plutôt en dernière partie des corpus. Les deux autres cases recueillent les termes qui apportent une information contradictoire : soit ils sont cités souvent, mais vers la fin des corpus, soit ils sont cités rarement mais en début de corpus. Selon Vergès (1998) et Vergès et Bastounis (2001), ces cases représentent des zones potentielles de la périphérie et d'évolution de la représentation.

Toutefois ce modèle nécessite quelques adaptations en fonction du paradigme des passations répétées et de la méthodologie Q utilisée pour le recueil des données. Dans le Q-sort utilisé, il y a une symétrie des scores entre adhésions (scores élevés : 5, 6, 7) et rejets (scores bas : 3, 2, 1). En conséquence, la case du haut à gauche symbolise un noyau central

¹⁰⁴ « ...en ce sens, ils constituent l'aspect individualisant, mouvant et évolutif de la représentation. » (Roland-Lévy et Nivoix, p. 3, 2001)

positif et celle du bas, également à gauche, un noyau central négatif. Les deux cases de droite, quant à elles, recueilleront en haut les candidats au noyau positif (adhésion épisodique) et en bas les candidats au noyau négatif (rejet épisodique). Enfin, les passations répétées vont probablement générer pour un même item des statuts mixtes d'appartenance majoritaire au noyau ou de candidats à ce noyau, ou enfin des statuts ambigus d'adhésion ou de rejet.

Dans le prolongement des propositions d'Abric, la variabilité intra-individuelle de l'image de soi peut s'envisager selon deux types de logiques de reclassement concurrentes, la première, plutôt stéréotypée, relève de la valeur sociale des items (voire des T.I.P.), la seconde, plutôt personnologique, participe à la spécificité de l'image de soi, voire à celle de l'identité personnelle. Il n'est pas à exclure que ces deux aspects aient à voir avec la transmission des rôles sexués. En effet, à l'occasion d'un suivi longitudinal relatif aux modèles internes opérants de l'attachement, Steele et Steele (2005, p. 155) donnent la conclusion suivante :

« Il se peut que le monde intérieur de la compréhension de l'émotion, et la capacité de parler librement et ouvertement au sujet des sentiments négatifs et positifs, soit uniquement lié au rapport mère-enfant. En revanche, le rapport père-enfant peut être mieux approprié à la négociation des interactions sociales avec les membres de la fratrie et les pairs et à l'entretien du comportement émotionnel et social approprié. »¹⁰⁵

¹⁰⁵ « It may be that the inner world of emotion understanding, and the capacity to speak freely and openly about negative and positive feelings, is uniquely related to the mother-child relationship. By contrast, the father-child relationship may be more relevant to the negotiation of social interactions with siblings and peers and to the maintenance of emotionally and socially appropriate behavior. »

Chapitre 12 : variabilité entre groupes des effets de contextualisation

Ce chapitre est consacré à la variabilité des réponses au questionnaire d'image de soi (Q-IS ; voir chapitre 11) observée entre neuf groupes de répondants qui ont passé une version de ce questionnaire accompagnée d'une consigne contextualisée différente (Le Q-IS dans son entier, sous consigne neutre figure à l'annexe 7 ; les effectifs par groupe figurent dans le tableau 33).

Une première série concerne la désirabilité sociale et l'utilité sociale ; une seconde série met en jeu trois types de valeurs : affective - épanouissement -, symbolique - reconnaissance - et financière - salaire - ; la troisième série fait appel aux trois styles relationnels dérivés de la théorie de l'attachement : le style sécure et les deux styles insécures - distant et préoccupé -.

contexte	effectifs
neutre	40
désirabilité sociale	31
utilité sociale	67
épanouissement	40
reconnaissance	31
salaire	21
sécure	36
détaché	42
préoccupé	29

Tableau 33 : effectifs des répondants par contextes.

Le point de référence sera le patron de réponses moyen obtenu sous consigne neutre auquel on comparera les patrons obtenus sous consignes contextualisées. Cette comparaison se fera en trois temps : comparaison globale, comparaison par pôle des cinq dimensions du M.C.F., comparaison au niveau des items.

Les éventuelles différences observées seront interprétées à la lumière des théories implicites de la personnalité (TIP).

12.1. La passation neutre

La passation sous consigne neutre a été donnée à 40 étudiants en psychologie. A chaque étape de la consigne était précisé :

« Quand un adjectif s'applique à vous-même la plupart du temps... ».

On a construit le patron de réponses à cette consigne neutre en deux temps : 1) calcul des scores moyens obtenus par chacun des items et ensuite, 2) répartition des items en fonction de leur score moyen dans la grille à distribution forcée du Q-IS. On a procédé ainsi pour élaborer chacun des patrons de réponses, dénommés aussi prototypes dans la mesure où ils visualisent l'image moyenne de soi induite par tel ou tel contenu de consigne.

Sur le prototype des résultats sous consigne neutre (Tab. 34), les catégories extrêmes (+ + + ; - - -) opposent les pôles positifs et négatifs des dimensions gentillesse et ouverture d'esprit du M.C.F. On note que des items à connotation négative ont pu être choisis renvoyant au névrosisme (*anxieux N-*, *inquiet N-*, *soucieux N-* et *vulnérable N-*) et au pôle introversion (*discret E-*, *réserve E-*) alors que des items positifs ont pu être rejetés pour les pôles gentillesse (*soumis G+*) ou conscience (*acharné C+*) et surtout pour extraversion (*dominateur E+*, *inébranlable E+*, *pugnace E+* et *sûr de soi E+*). Dans la mesure où tous les choix ne sont pas « socialement corrects », on peut supposer que les répondants ont fait preuve d'un certain degré de sincérité dans leur décision de réponse.

+++	++	+	???	-	--	---
agréable G+	actif E+	accommodant G+	approximatif C-	acharné C+	déplaisant G-	asocial G-
large d'esprit O+	anxieux N-	ambitieux E+	avide de culture O+	agité N-	fermé O-	étroit d'esprit O-
ouvert O+	conciliant G+	calme N+	cérébral O+	bâcleur C-	hargneux N-	insensible G-
sincère G+	conscientieux C+	contrôlé N+	conservateur O-	désinvolte C-	ignare O-	intolérant G-
sociable G+	coopératif G+	cultivé O+	décidé E+	distant E-	incivil G-	irresponsable C-
	courtois G+	décontracté N+	désordonné C-	dominateur E+	inculte O-	
	curieux O+	déterminé C+	direct E+	effacé E-	individualiste G-	
	discret E-	dévoué G+	expéditif C-	égocentrique G-	ombrageux N-	
	équilibré N+	humaniste G+	indolent C-	en retrait E-	sectaire O-	
	passionné E+	inquiet N-	irritable N-	énervé N-	soumis G+	
	réfléchi C+	inventif O+	méfiant G-	ethnocentrique O-	turbulent N-	
		lecteur O+	minutieux C+	faible C-		
		maître de soi N+	normatif O-	inébranlable E+		
		méticuleux C+	novateur O+	introverti E-		
		persévérant C+	ordonné C+	peu combatif C-		
		réserve E-	paisible N+	pugnace E+		
		self-contrôle N+	persuasif E+	renfermé E-		
		solide N+	pointilleux C+	replié sur soi E-		
		soucieux N-	progressiste O+	routinier O-		
		tenace C+	sang-froid N+	soupçonneux G-		
		vulnérable N-	secret E-	sûr de soi E+		
			silencieux E-			
			solitaire G-			
			traditionaliste O-			
			velléitaire C-			
			zen N+			

Tableau 34 : prototype sous consigne neutre.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 35) montrent que les pôles positifs des dimensions du M.C.F. obtiennent toujours, sous consigne neutre, des scores plus élevés que les pôles négatifs de ces mêmes dimensions.

Dimensions	m	σ
Conscience C+	4,70	0,95
Immaturité C-	3,30	0,95
Ouverture d'esprit O+	5,10	1,20
Fermeture d'esprit O-	2,70	1,06
Gentillesse G+	5,60	1,51
Dureté G-	2,30	1,16
Extraversion E+	4,10	1,20
Introversion E-	3,70	1,06
Stabilité émotionnelle N+	4,80	0,63
Névrosisme N-	3,70	1,49

Tableau 35 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation neutre. (Les scores varient de 1 à 7.)

Par ordre décroissant, les scores moyens¹⁰⁶ des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : gentillesse (5,60), ouverture d'esprit (5,10), stabilité émotionnelle (4,80), conscience (4,70) et enfin extraversion (4,10). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : introversion et névrosisme (3,70), immaturité (3,30), fermeture d'esprit (2,70), dureté (2,30).

Le même groupe a passé le même questionnaire deux semaines après la première passation. La corrélation entre les profils moyens des deux passations s'élève à 0,93, soit un *d* de Cohen de 5,06 (lien notable). On peut donc estimer que la fidélité du questionnaire est excellente. Cette valeur calibre également l'effet de reclassement lié au simple retest.

12.2. Les passations désirabilité et utilité sociales

12.2.1. La passation désirabilité sociale a été donnée à 31 répondants, dont 15 avec un statut de professionnels des ressources humaines et 16 étudiants en psychologie. A chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items il était précisé que : « *Quand un adjectif s'applique à vous-même, pour vous montrer comme quelqu'un de socialement très désirable ...* ». Le patron de réponses obtenu (Tab. 36) montre que par rapport au prototype de référence sous consigne neutre, seul un item négatif reste choisi (discret E-) et que seuls deux items positifs ont été rejetés (dominateur E+ et soumis G+). Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), on voit s'immiscer le pôle extraversion et la dimension stabilité émotionnelle / névrosisme.

+++	++	+	???	-	--	---
actif E+	conciliant G+	accommodant G+	acharné C+	agité N-	bâcleur C-	asocial G-
agréable G+	conscientieux C+	ambitieux E+	approximatif C-	anxieux N-	distant E-	déplaisant G-
équilibré N+	contrôlé N+	calme N+	avide de culture O+	désordonné C-	étroit d'esprit O-	incivil G-
ouvert O+	coopératif G+	cultivé O+	cérébral O+	dominateur E+	fermé O-	intolérant G-
sociable G+	courtois G+	curieux O+	conservateur O-	effacé E-	hargneux N-	irritable N-
	humaniste G+	décidé E+	désinvolte C-	égocentrique G-	ignare O-	
	large d'esprit O+	décontracté N+	direct E+	en retrait E-	inculte O-	
	maître de soi N+	déterminé C+	ethnocentrique O-	énervé N-	irresponsable C-	
	passionné E+	dévoué G+	inébranlable E+	expéditif C-	ombrageux N-	
	réfléchi C+	discret E-	lecteur O+	faible C-	renfermé E-	
	sincère G+	inventif O+	minutieux C+	individualiste G-	sectaire O-	
		méticuleux C+	normatif O-	indolent C-		
		novateur O+	persuasif E+	inquiet N-		
		ordonné C+	pointilleux C+	insensible G-		
		paisible N+	progressiste O+	introverti E-		
		persévérant C+	pugnace E+	méfiant G-		
		sang-froid N+	réservé E-	peu combatif C-		
		self-contrôle N+	routinier O-	replié sur soi E-		
		solide N+	secret E-	solitaire G-		
		sûr de soi E+	silencieux E-	soumis G+		
		zen N+	soucieux N-	turbulent N-		
			soupçonneux G-			
			tenace C+			
			traditionaliste O-			
			velléitaire C-			
			vulnérable N-			

Tableau 36 : prototype sous consigne de désirabilité sociale.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 37 page suivante) montrent que les pôles positifs des dimensions du M.C.F. obtiennent toujours, sous consigne désirabilité sociale, des scores plus élevés que les pôles négatifs de ces mêmes dimensions.

¹⁰⁶ Les scores peuvent varier de 1 pour les choix --- à 7 points pour les choix +++.

dimensions	m	σ
Conscience C+	4,80	0,79
Immaturité C-	3,10	0,74
Ouverture d'esprit O+	4,90	0,99
Fermeture d'esprit O-	3	1,05
Gentillesse G+	5,70	1,16
Dureté G-	2,30	1,16
Extraversion E+	4,70	1,16
Introversion E-	3,30	0,95
Stabilité émotionnelle N+	5,40	0,70
Névrosisme N-	2,80	0,92

Tableau 37 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation désirabilité sociale.

Par ordre décroissant, les scores moyens des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : gentillesse (5,70), stabilité émotionnelle (5,40), ouverture d'esprit (4,90), conscience (4,80) et enfin extraversion (4,70). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : introversion (3,30), immaturité (3,10), fermeture d'esprit (3), névrosisme (2,80), dureté (2,30).

12.2.2. La passation utilité sociale a été donnée à 67 répondants, dont 22 professionnels des ressources humaines et 45 étudiants en psychologie. A chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items, il était précisé que : « *Quand un adjectif s'applique à vous-même, pour vous montrer comme quelqu'un d'utile pour la société ...* ».

Le patron de réponses obtenu (Tab. 38) montre que par rapport au prototype de référence sous consigne neutre, aucun item négatif n'est choisi et qu'aucun item positif n'a été rejeté. Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), on voit s'immiscer en masse la dimension conscience / immaturité.

+++	++	+	???	-	--	---
minutieux C+	actif E+	acharné C+	accommodant G+	anxieux N-	agité N-	asocial G-
ordonné C+	calme N+	agréable G+	avide de culture O+	approximatif C-	déplaisant G-	bâcleur C-
ouvert O+	conscientieux C+	ambitieux E+	décontracté N+	conservateur O-	effacé E-	désordonné C-
persévérant C+	coopératif G+	cérébral O+	dévoué G+	désinvolte C-	énervé N-	inculte O-
réfléchi C+	cultivé O+	conciliant G+	direct E+	distant E-	fermé O-	turbulent N-
	déterminé C+	contrôlé N+	dominateur E+	égocentrique G-	incivil G-	
	inventif O+	courtois G+	en retrait E-	étroit d'esprit O-	individualiste G-	
	maître de soi N+	curieux O+	ethnocentrique O-	faible C-	irritable N-	
	passionné E+	décidé E+	expéditif C-	hargneux N-	replié sur soi E-	
	sincère G+	discret E-	indolent C-	ignare O-	routinier O-	
	sociable G+	équilibré N+	inébranlable E+	insensible G-	sectaire O-	
		humaniste G+	inquiet N-	intolérant G-		
		large d'esprit O+	lecteur O+	introverti E-		
		méticuleux C+	méfiant G-	irresponsable C-		
		novateur O+	normatif O-	ombrageux N-		
		progressiste O+	paisible N+	peu combatif C-		
		self-contrôle N+	persuasif E+	renfermé E-		
		solide N+	pointilleux C+	secret E-		
		sûr de soi E+	pugnace E+	soucieux N-		
		tenace C+	réserve E-	suspicieux G-		
		zen N+	sang-froid N+	velléitaire C-		
			silencieux E-			
			solitaire G-			
			soumis G+			
			traditionaliste O-			
			vulnérable N-			

Tableau 38 : prototype sous consigne d'utilité sociale.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 39) montrent que les pôles positifs des dimensions du M.C.F. obtiennent toujours, sous consigne utilité sociale, des scores plus élevés que les pôles négatifs de ces mêmes dimensions.

dimensions	m	σ
Conscience C+	5,90	1,10
Immaturité C-	2,80	1,03
Ouverture d'esprit O+	5,20	0,92
Fermeture d'esprit O-	2,80	1,03
Gentillesse G+	5	0,82
Dureté G-	2,70	0,95
Extraversion E+	4,70	0,82
Introversion E-	3,30	0,95
Stabilité émotionnelle N+	4,90	0,74
Névrosisme N-	2,70	0,95

Tableau 39 : caractéristiques des pôles des dimensions pour l'utilité sociale.

Par ordre décroissant, les scores moyens des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : conscience (5,90) qui passe au premier plan, ouverture d'esprit (5,20), gentillesse (5), stabilité émotionnelle (4,90), et enfin extraversion (4,70). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : introversion (3,30), immaturité et fermeture d'esprit (2,80), névrosisme et dureté (2,80).

12.2.3. Les analyses quantitatives vont permettre de décrire plus finement ces constats de reclassement des items suite à l'induction contextualisante de la consigne. Dans un premier temps, on s'intéressera aux corrélations entre les patrons de réponses moyens obtenus aux trois passations, neutres et contextualisées dans le sens de la désirabilité et de l'utilité sociales.

Les trois coefficients de corrélation présentent des valeurs positives et élevées, avec des d de Cohen marquant un effet notable (Tab. 40), ce qui laisse supposer que dans une certaine mesure les choix des réponses se font en fonction de la valeur intrinsèque accordée aux descripteurs.

passation	neutre	DS	US
neutre	1		
DS	0,84 (3,09 ; notable)	1	
US	0,70 (1,96 ; notable)	0,79 (2,55 ; notable)	1

Tableau 40 : table des corrélations entre les passations sous consignes sociales (d de Cohen ; importance de l'effet).

On remarquera au passage l'importance du biais de désirabilité sociale qui affecte la passation en consigne neutre. Ce n'est pas exceptionnel. Par exemple, dans une étude de validation d'une version francophone d'un *Q-sort* d'attachement, les auteurs notent une corrélation de 0,90 entre les prototypes établis par des experts d'un enfant sécure et d'un enfant désirable (Pierrehumbert, Mühlemann, Antonietti, Sieye et Halfon, 1995).

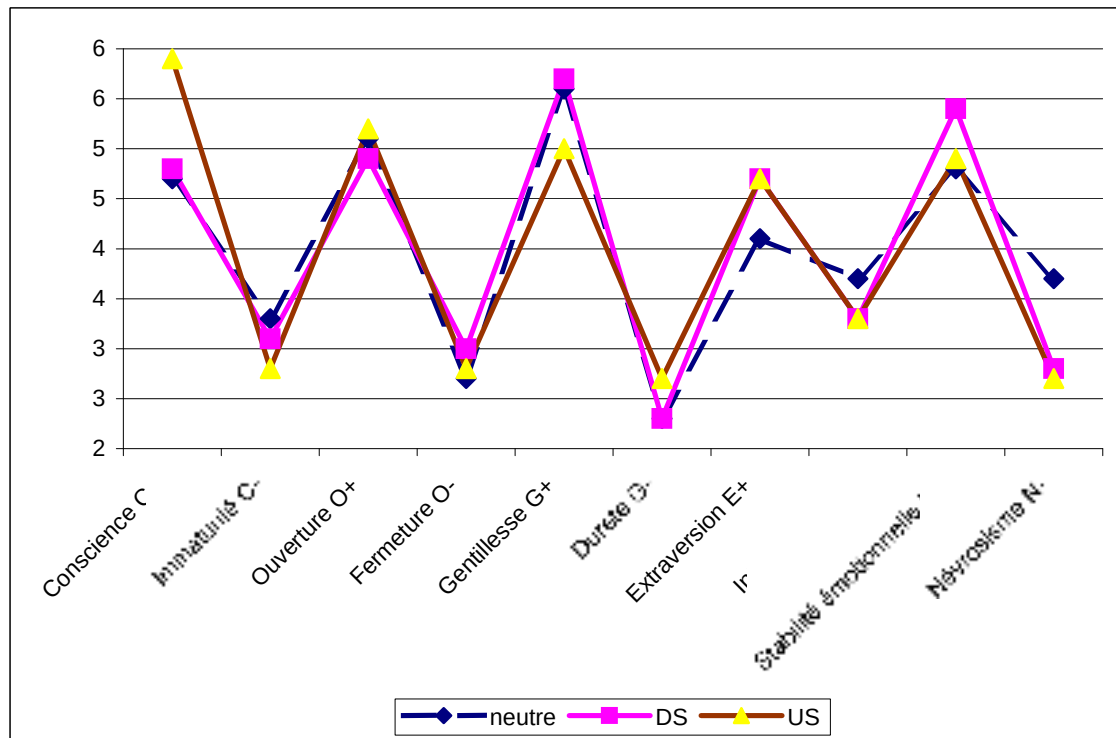


Figure 30 : valeurs moyennes des dimensions par patron de réponses.

Toutefois, ces corrélations ne sont pas absolues et les valeurs du d de Cohen sont inférieures à celles de l'effet de retest, ce qui laisse place à l'existence d'un effet de reclassement. En prenant en compte les écarts de variance, on peut estimer l'amplitude du reclassement lié à la désirabilité sociale à 30%¹⁰⁷ et l'amplitude de celui lié à l'utilité sociale, à 51%¹⁰⁸ vs 13,51%¹⁰⁹ pour l'effet du simple retest.

Dans un second temps, on regarde graphiquement (Fig. 30) les effets de reclassement des pôles de chaque dimension. L'induction en se montrant sous un jour socialement désirable, majore l'extraversion et la stabilité émotionnelle, et minore leurs correspondants négatifs, l'introversion et le névrosisme. L'induction en se montant sous un jour socialement utile, provoque un effet différent du précédent. La majoration touche la conscience et la dureté en plus de l'extraversion et de la stabilité émotionnelle ; la minoration touche l'immaturité, la gentillesse en plus de l'introversion et du névrosisme.

Quelle est l'importance relative de chacun de ces effets ? Pour évaluer cette importance, on a calculé les d de Cohen (1977). Globalement (Tab. 41 page suivante), on a confirmation que le reclassement sous consigne utilité est plus important que sous consigne désirabilité dans la mesure où les effets négligeables y sont deux fois moins nombreux (3 vs 6). Dans les deux cas de consignes contextualisées, on observe l'absence d'effet sur les pôles O+ / O- et un même effet intermédiaire sur les pôles E+ / E- : l'extraversion est mieux choisie et l'introversion est plus fortement rejetée, on peut voir là un effet direct de la dimension sociale explicitement nommée. Les effets les plus spécifiques concernent les pôles C+ / C- et G+ / G- sous consigne utilité : majoration de la conscience et minoration de l'immaturité, majoration de la gentillesse et minoration de la dureté. En ce qui concerne les pôles N+ / N-, on observe des effets pour les deux consignes, mais avec quelques nuances : l'effet de la consigne désirabilité est symétrique, alors que l'effet de la consigne utilité ne se manifeste que dans la minoration du névrosisme.

¹⁰⁷ $100 - 0,84^2 \times 100 = 30,05\%$

¹⁰⁸ $100 - 0,70^2 \times 100 = 51\%$

¹⁰⁹ $100 - 0,93^2 \times 100 = 13,51\%$

comparaison	neutre / DS		neutre / US	
dimension	d de Cohen	importance de l'effet	d de Cohen	importance de l'effet
Conscience C+	0,11	négligeable	1,17	notable
Immaturité C-	-0,24	négligeable	-0,50	intermédiaire
Ouverture O+	-0,18	négligeable	0,09	négligeable
Fermeture O-	0,28	négligeable	0,10	négligeable
Gentillesse G+	0,07	négligeable	-0,50	intermédiaire
Dureté G-	0,00	négligeable	0,38	intermédiaire
Extraversion E+	0,51	intermédiaire	0,58	intermédiaire
Introversion E-	-0,40	intermédiaire	-0,40	intermédiaire
Stab. émotionnelle N+	0,90	notable	0,15	négligeable
Névrosisme N-	-0,73	notable	-0,80	notable

Tableau 41 : d de Cohen et importance des effets sous consignes sociales.

Une troisième manière d'appréhender les effets de reclassement, après l'approche par la structure globale des patrons de réponse puis après celle des dimensions du M.C.F., consiste à décrire les changements de scores des items¹¹⁰. Là encore, le constat va dans le sens d'un reclassement plus important sous consigne utilité sociale. En effet, on dénombre, sous consigne désirabilité, 47 items reclassés, soit 22 reclassements positifs dont 3 de 2 ou 3 classes et 25 reclassements négatifs dont 2 de 2 classes. Sous consigne utilité, on dénombre 61 items reclassés, soit 29 reclassements positifs dont 7 de 2 ou 3 classes et 32 reclassements négatifs dont 10 de 2 ou 3 classes. Sous consigne désirabilité, les deux reclassements positifs sont ceux des items *insensible G-* moins rejeté et surtout *sûr de soi E+* qui passe de rejeté à choisi (3 à 5). Les trois reclassements négatifs concernent trois items de la dimension névrosisme, *irritable N-*, *anxieux N-*, *inquiet N-*, rétrogradés de la neutralité ou du choix vers le rejet. En quelque sorte, le patron de réponses sous consigne désirabilité renforce des caractéristiques propres au paraître : rejet de la vulnérabilité et affichage de l'assurance. On retrouve là des processus du champ de l'autoduperie et/ou de l'hétéroduperie (Tournois, Mesnil et Kop, 2000).

Sous consigne utilité, des items des cinq dimensions sont reclassés sous l'effet de l'induction contenue dans la consigne, et principalement ceux des dimensions C+ / C-. Les reclassements positifs pour ces dimensions sont le fait des items *persévérant C+*, *minutieux C+*, *ordonné C+* et *acharné C+* qui passent du rejet au choix. Symétriquement, sont déclassés les items *irresponsable C-*, *désordonné C-* et *bâcleur C-*. On observe des reclassements symétriques également pour les dimensions antagonistes O+ / O- et G+ / G-. Dans le premier cas, *large d'esprit O+* est rétrogradé et *étroit d'esprit* moins rejeté. Dans le second, l'item *agréable G+* est déclassé alors que les items *soumis G+*, *insensible G-* et *intolérant G-* sont moins rejetés. Pour les deux dimensions restantes, les changements sont identiques à ceux observés sous consigne désirabilité : *sûr de soi E+* passe de rejeté à choisi, et des marqueurs de la vulnérabilité, *irritable N-*, *anxieux N-*, *soucieux N-* sont rétrogradés de la neutralité ou du choix vers le rejet. Aux attributs du paraître, la consigne utilité fait émerger fortement les attributs de l'efficacité comme le caractère consciencieux au détriment de l'ouverture d'esprit et de la gentillesse.

En conclusion de cette première série de manipulations, on peut dire que la contextualisation de l'image de soi induite par les consignes désirabilité puis utilités sociales, provoque comme attendu un reclassement partiel des items à l'intérieur des prototypes obtenus par rapport au patron de référence sous consigne neutre, reclassement expression d'une modification du stéréotype de l'image de soi. On retrouve bien dans les

¹¹⁰ Voir les listes complètes en annexe 8.

prototypes désirabilité et utilité, principalement sous consigne utilité sociale, le renforcement de la dimension évaluative proposée par les modèles bidimensionnels, tous les items choisis appartenant aux pôles positifs des dimensions du M.C.F. et tous les items rejetés appartenant aux pôles négatifs de ces dimensions. De plus, les aspects descriptifs se décanent sous l'effet des deux contextualisations sociales. Les dimensions conscience et dureté émergent fortement quand la consigne invite à se décrire sous l'aspect d'une personne socialement utile. Les deux consignes sociales induisent la valorisation de l'extraversion et l'absence de vulnérabilité. On peut inférer de ces constats le jeu d'un processus de choix qui s'oriente vers le socialement correct quand il est précisé que l'auto-description porte sur l'image donnée à voir à autrui.

12.3. La passation selon trois valeurs

La seconde série met en jeu trois types de valeurs : l'épanouissement en tant que valeur affective, la reconnaissance en tant que valeur symbolique de la réussite et le salaire en tant que valeur financière du mérite

12.3.1. La passation épanouissement a été donnée à 40 répondants, pour moitié professionnels des ressources humaines et pour moitié étudiants en psychologie. La mise en situation évoquée¹¹¹ :

« Vous vivez un instant de grand bonheur. »

était précisée à chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items :

« ...dans les moments où vous vous sentez épanoui-e ».

+++	++	+	???	-	--	---
agréable G+	actif E+	ambitieux E+	accommodant G+	anxieux N-	déplaisant G-	asocial G-
décontracté N+	coopératif G+	avide de culture O+	acharné C+	bâcleur C-	distant E-	fermé O-
passionné E+	déterminé C+	calme N+	agité N-	effacé E-	égocentrique G-	insensible G-
sûr de soi E+	équilibré N+	conciliant G+	approximatif C-	ethnocentrique O-	en retrait E-	irritable N-
zen N+	large d'esprit O+	conscientieux C+	cérébral O+	expéditif C-	énervé N-	ombrageux N-
	maître de soi N+	contrôlé N+	conservateur O-	hargneux N-	étroit d'esprit O-	
	ouvert O+	courtois G+	désinvolte C-	ignare O-	intolérant G-	
	paisible N+	cultivé O+	désordonné C-	incivil G-	renfermé E-	
	sincère G+	curieux O+	discret E-	inculte O-	replié sur soi E-	
	sociable G+	décidé E+	dominateur E+	individualiste G-	sectaire O-	
	solide N+	dévoué G+	faible C-	indolent C-	soucieux N-	
		direct E+	lecteur O+	inquiet N-		
		humaniste G+	méticuleux C+	introverti E-		
		inébranlable E+	minutieux C+	irresponsable C-		
		inventif O+	normatif O-	méfiant G-		
		novateur O+	ordonné C+	réserve E-		
		persévérant C+	persuasif E+	routinier O-		
		progressiste O+	peu combatif C-	soumis G+		
		réfléchi C+	pointilleux C+	soupçonneux G-		
		self-contrôle N+	pugnace E+	turbulent N-		
		tenace C+	sang-froid N+	velléitaire C-		
			secret E-			
			silencieux E-			
			solitaire G-			
			traditionaliste O-			
			vulnérable N-			

Tableau 42 : prototype sous consigne épanouissement.

¹¹¹ Voir les questionnaires en annexe 7.

Le patron de réponses obtenu (Tab. 42 page précédente) montre que, par rapport au prototype de référence sous consigne neutre, aucun item négatif n'a été choisi et que seul l'item positif soumis G+ a été rejeté. Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), on voit s'immiscer le pôle extraversion et la dimension stabilité émotionnelle / névrosisme.

dimensions	m	σ
Conscience C+	4,80	0,79
Immaturité C-	3,50	0,53
Ouverture d'esprit O+	5	0,67
Fermeture d'esprit O-	2,90	0,99
Gentillesse G+	5,20	1,14
Dureté G-	2,40	0,97
Extraversion E+	5,20	1,14
Introversion E-	2,90	0,88
Stabilité émotionnelle N+	5,70	0,95
Névrosisme N-	2,60	1,07

Tableau 43 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation valeur-épanouissement.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 43) montrent que les pôles positifs des dimensions du M.C.F. obtiennent toujours, sous consigne épanouissement, des scores plus élevés que les pôles négatifs de ces mêmes dimensions.

Par ordre décroissant, les scores moyens des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : stabilité émotionnelle (5,70), gentillesse et extraversion (5,20), ouverture d'esprit (5), et enfin conscience (4,80). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : immaturité (3,50), introversion et fermeture d'esprit (2,90), névrosisme (2,60) puis dureté (2,40).

12.3.2. La passation reconnaissance a été donnée à 31 répondants, dont 14 professionnels des ressources humaines et 17 étudiants en psychologie.

+ + +	++	+	???	-	--	---
agréable G+	actif E+	calme N+	accommodant G+	approximatif C-	effacé E-	asocial G-
déterminé C+	ambitieux E+	conciliant G+	acharné C+	bâcleur C-	énervé N-	fermé O-
équilibré N+	conscientieux C+	contrôle N+	agité N-	déplaisant G-	étroit d'esprit O-	insensible G-
ouvert O+	coopératif G+	cultivé O+	anxieux N-	désinvolte C-	faible C-	irritable N-
sociable G+	décontracté N+	curieux O+	avide de culture O+	désordonné C-	hargneux N-	ombrageux N-
	maître de soi N+	décidé E+	cérébral O+	égocentrique G-	ignare O-	
	passionné E+	dévoué G+	conservateur O-	en retrait E-	incivil G-	
	réfléchi C+	direct E+	courtois G+	expéditif C-	inculte O-	
	sincère G+	humaniste G+	discret E-	individualiste G-	intolérant G-	
	solide N+	inventif O+	distant E-	indolent C-	irresponsable C-	
	sûr de soi E+	large d'esprit O+	dominateur E+	introverti E-	soumis G+	
		méticuleux C+	ethnocentrique O-	méfiant G-		
		minutieux C+	inébranlable E+	peu combatif C-		
		novateur O+	inquiet N-	renfermé E-		
		ordonné C+	lecteur O+	replié sur soi E-		
		paisible N+	normatif O-	routinier O-		
		persévérant C+	pointilleux C+	sectaire O-		
		persuasif E+	progressiste O+	soucieux N-		
		self-contrôle N+	pugnace E+	soupçonneux G-		
		tenace C+	réserve E-	turbulent N-		
		zen N+	sang-froid N+	vulnérable N-		
			secret E-			
			silencieux E-			
			solitaire G-			
			traditionaliste O-			
			velléitaire C-			

Tableau 44 : prototype sous consigne réussite.

La mise en situation évoquée :

« *Vous venez de réussir une grande chose.* »

était précisée à chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items :

« ... *dans les moments où vous vous sentez reconnu-e* ».

Le patron de réponses obtenu (Tab. 44) montre que, par rapport au prototype de référence sous consigne neutre, aucun item négatif n'a été choisi et que seul l'item positif *soumis G+* a été rejeté. Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), on voit s'immiscer la dimension conscience / immaturité.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 45) montrent que les pôles positifs des dimensions du M.C.F. obtiennent toujours, sous consigne réussite, des scores plus élevés que les pôles négatifs de ces mêmes dimensions.

dimensions	m	σ
Conscience C+	5,20	1,14
Immaturité C-	2,90	0,57
Ouverture d'esprit O+	4,80	0,92
Fermeture d'esprit O-	2,90	1,10
Gentillesse G+	5,10	1,52
Dureté G-	2,50	0,97
Extraversion E+	5,10	0,88
Introversion E-	3,40	0,70
Stabilité émotionnelle N+	5,40	0,84
Névrosisme N-	2,70	1,16

Tableau 45 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation valeur-réussite.

Par ordre décroissant, les scores moyens des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : stabilité émotionnelle (5,40), conscience (5,20), gentillesse et extraversion (5,10), et enfin ouverture d'esprit (4,80). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : introversion (3,40), immaturité et fermeture d'esprit (2,90), névrosisme (2,70) puis dureté (2,50).

12.3.3. La passation salaire a été donnée à 21 répondants, dont 10 professionnels des ressources humaines et 11 étudiants en psychologie. La mise en situation évoquée :

« *Vous venez de toucher une augmentation de salaire substantielle.* »

était précisée à chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items :

« ... *dans les moments où vous vous sentez méritant-e* ».

+++	++	+	???	-	--	---
actif E+	ambitieux E+	calme N+	accommodant G+	agité N-	désordonné C-	asocial G-
agréable G+	coopératif G+	cérébral O+	acharné C+	anxieux N-	effacé E-	bâcleur C-
conscientieux C+	décidé E+	conciliant G+	approximatif C-	déplaisant G-	en retrait E-	hargneux N-
déterminé C+	équilibré N+	courtois G+	avide de culture O+	désinvolte C-	étroit d'esprit O-	intolérant G-
maître de soi N+	inventif O+	cultivé O+	conservateur O-	distant E-	fermé O-	irresponsable C-
	ouvert O+	curieux O+	contrôlé N+	égocentrique G-	incivil G-	
	persévérant C+	décontracté N+	direct E+	énervé N-	irritable N-	
	réfléchi C+	dévoué G+	discret E-	expéditif C-	peu combatif C-	
	sociable G+	humaniste G+	dominateur E+	faible C-	renfermé E-	
	solide N+	large d'esprit O+	ethnocentrique O-	ignare O-	replié sur soi E-	
	sûr de soi E+	méticuleux C+	inébranlable E+	inculte O-	soumis G+	
		minutieux C+	lecteur O+	individualiste G-		
		novateur O+	méfiant G-	indolent C-		
		ordonné C+	normatif O-	inquiet N-		
		paisible N+	pointilleux C+	insensible G-		
		passionné E+	pugnace E+	introverti E-		
		persuasif E+	routinier O-	ombrageux N-		
		progressiste O+	sang-froid N+	réserve E-		
		self-contrôle N+	secret E-	sectaire O-		
		sincère G+	silencieux E-	soupçonneux G-		
		zen N+	solitaire G-	turbulent N-		
			soucieux N-			
			tenace C+			
			traditionaliste O-			
			velléitaire C-			
			vulnérable N-			

Tableau 46 : prototype sous consigne salaire.

Le patron de réponses obtenu (Tab. 46) montre que, par rapport au prototype de référence sous consigne neutre, aucun item négatif n'a été choisi et que seul l'item positif *soumis* G+ a été rejeté. Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), les choix proposent les mêmes dimensions alors que parmi les rejets on voit s'immiscer la dimension névrosisme.

dimensions	m	σ
Conscience C+	5,20	1,55
Immaturité C-	2,60	1,07
Ouverture d'esprit O+	5,00	0,67
Fermeture d'esprit O-	3,30	0,82
Gentillesse G+	5,00	1,33
Dureté G-	2,70	1,06
Extraversion E+	5,10	1,10
Introversion E-	2,90	0,88
Stabilité émotionnelle N+	5,20	0,92
Névrosisme N-	2,90	0,88

Tableau 47 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation valeur-salaire.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 47) montrent que, sous consigne salaire, les pôles positifs des dimensions du M.C.F. obtiennent toujours des scores plus élevés que les pôles négatifs de ces mêmes dimensions.

Par ordre décroissant les scores moyens des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : stabilité émotionnelle et conscience (5,20), extraversion (5,10), et enfin, gentillesse et ouverture d'esprit (5). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : fermeture d'esprit (3,30), névrosisme et introversion (2,90), dureté (2,70) puis immaturité (2,60).

12.3.4. Les analyses quantitatives vont permettre de décrire plus finement ces constats de reclassement des items suite à l'induction contextualisante de la consigne. Dans

un premier temps, on s'intéressera aux corrélations entre les patrons de réponses moyens obtenus par les groupes de répondants aux trois passations.

passation	neutre	VE	VR	VS
neutre	1			
VE	0,70 (1,96 ; notable)	1		
VR	0,80 (2,66 ; notable)	0,87 (3,52 ; notable)	1	
VS	0,74 (2,20 ; notable)	0,80 (2,66 ; notable)	0,88 (3,70 ; notable)	1

Tableau 48 : table des corrélations entre les passations trois valeurs (VS : valeur salaire ; VR : valeur réussite ; VE : valeur épanouissement) ; (d de Cohen ; importance de l'effet).

Les six coefficients présentent des valeurs positives et élevées, d'effet notable, ce qui laisse supposer que dans une certaine mesure les choix des réponses, se font en fonction de la valeur intrinsèque accordée aux descripteurs (Tab. 48).

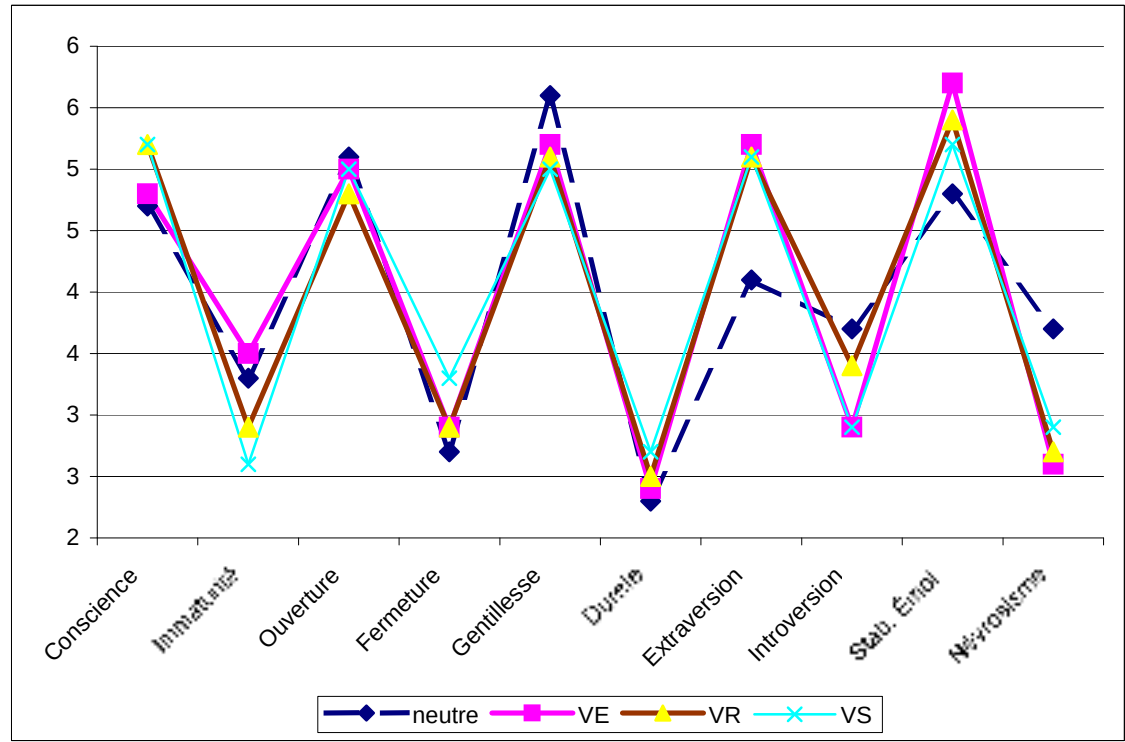


Figure 31 : valeurs moyennes des dimensions par patron de réponses pour les trois valeurs (VS : valeur salaire ; VR : valeur réussite ; VE : valeur épanouissement).

Toutefois, ces corrélations ne sont pas absolues ce qui laisse place à l'existence d'un effet de reclassement, et ce d'autant plus que la valeur du d de Cohen le plus élevé (3,52) n'atteint pas celle de l'effet de simple retest (5,06). En prenant en compte les écarts de variance, on peut estimer, par ordre décroissant, l'amplitude du reclassement lié à la valeur épanouissement à 50%¹¹², l'amplitude de celui lié à la valeur salaire à 45%¹¹³ et

¹¹² 100-0,70²*100=50,36%

¹¹³ 100-0,74²*100=45,11%

enfin l'amplitude de celui lié à la valeur réussite à 36%¹¹⁴ versus 13,51%¹¹⁵ pour l'effet du simple retest. On remarquera que l'effet de reclassement s'ordonne de la valeur *a priori* la plus personnelle et donc la plus subjective à la valeur *a priori* la plus objective.

Dans un second temps, on regarde graphiquement (Fig. 31 page précédente) les effets de reclassement pour chacun des pôles de chaque dimension. La valeur épanouissement s'écarte du profil neutre en majorant l'extraversion et la stabilité émotionnelle et en minorant l'introversion et le névrosisme. La valeur réussite quant à elle majore la conscience, l'extraversion et la stabilité émotionnelle et elle minore l'immaturité et le névrosisme. Enfin, la valeur salaire majore la conscience, l'extraversion et la stabilité émotionnelle mais aussi la fermeture d'esprit ; elle minore l'immaturité, l'introversion et le névrosisme. Quelle est l'importance relative de chacun de ces effets ?

Les trois contextualisations par les valeurs (Tab. 49) induisent des effets notables de majoration de l'extraversion et de minoration de l'introversion, sauf pour la valeur reconnaissance. Les valeurs reconnaissance et salaire agissent en majorant la conscience et en minorant l'immaturité de façon intermédiaire ou notable. Enfin, la valeur salaire génère de la fermeture d'esprit et de la dureté au détriment de la gentillesse de façon notable ou intermédiaire.

comparaison	neutre / VE		neutre / VR		neutre / VS	
dimension	d de Cohen	importance de l'effet	d de Cohen	importance de l'effet	d de Cohen	importance de l'effet
Conscience C+	0,11	négligeable	0,48	intermédiaire	0,39	intermédiaire
Immaturité C-	0,26	négligeable	-0,51	intermédiaire	-0,69	notable
Ouverture O+	-0,1	négligeable	-0,28	négligeable	-0,10	négligeable
Fermeture O-	0,19	négligeable	0,19	négligeable	0,63	notable
Gentillesse G+	-0,3	négligeable	-0,33	négligeable	-0,42	intermédiaire
Dureté G-	0,09	négligeable	0,19	négligeable	0,36	intermédiaire
Extraversion E+	0,94	notable	0,95	notable	0,87	notable
Introversion E-	-0,82	notable	-0,33	négligeable	-0,82	notable
Stab. émotionnelle N+	1,12	notable	0,8	notable	0,51	notable
Névrosisme N-	-0,85	notable	-0,75	notable	-0,65	notable

Tableau 49 : d de Cohen et importance des effets par dimension pour les trois valeurs (VS : valeur salaire ; VR : valeur réussite ; VE : valeur épanouissement).

Une troisième manière d'appréhender les effets de reclassement, après l'approche par la structure globale des patrons de réponse puis après celle des variations de scores des pôles des dimensions du M.C.F., consiste à décrire les changements de scores des items¹¹⁶.

On dénombre, sous consigne épanouissement, 62 items reclassés, soit 31 reclassements positifs dont 6 de 2 ou 3 classes et 31 reclassements négatifs dont 6 de 2 à 4 classes. Sous consigne réussite, on dénombre 53 items reclassés, soit 29 reclassements positifs dont 7 de 2 ou 3 classes et 24 reclassements négatifs dont 2 de 2 ou 3 classes. Enfin, sous consigne salaire, on dénombre 62 items reclassés, soit 33 reclassements positifs dont 9 de 2 ou 3 classes et 29 reclassements négatifs dont 5 de 2 ou 3 classes.

Sous consigne épanouissement, les reclassements positifs et négatifs concernent essentiellement les dimensions N (7 items) et E (4 items) et C dans une moindre mesure (1 item). Sont valorisés les items *paisible N+*, *décontracté N+*, *zen N+* et surtout *sûr de soi*

¹¹⁴ $100 - 0,80^2 \times 100 = 36,73\%$

¹¹⁵ $100 - 0,93^2 \times 100 = 13,51\%$

¹¹⁶ Voir les listes complètes en annexe 8.

E+ et *inébranlable E+* qui passent du rejet à l'adhésion. L'item *irresponsable C-* est moins rejeté. Sont dévalorisés l'item *irritable N-* et surtout les items *inquiet N-*, *anxieux N-*, *réserve E-* et *soucieux N-* qui passent de l'adhésion au rejet. L'adhésion à l'item *discret E-* diminue. Par rapport à la passation neutre, l'épanouissement se traduit donc par la confiance en soi et la solidité accompagnées d'une certaine sérénité intérieure.

Sous consigne réussite, l'adhésion à *déterminé C+* augmente et surtout *sûr de soi E+* passe du rejet à l'adhésion. Inversement, diminue l'adhésion aux items *anxieux N-*, *courtois G+* et *discret E-* alors que les items *irritable N-*, *soucieux N-*, *vulnérable N-* passent dans la sphère des rejets. Par rapport à la passation neutre, la réussite se traduit donc par la confiance en soi et la volonté, et par moins de vulnérabilité.

Sous consigne salaire, augmentent les adhésions à *maître de soi N+* et à *déterminé C+*, alors que les items *sûr de soi E+*, *décidé E+* et *insensible G-* passent du rejet à l'adhésion. Inversement, diminuent les adhésions à *sincère G+*, *large d'esprit O+*, *discret E-*. Les items *irritable N-*, *inquiet N-*, *réserve E-* et *désordonné C-* se retrouvent dans la sphère des rejets alors que *bâcleur C-* est plus fortement rejeté. Par rapport à la passation neutre, le salaire se traduit donc par la maîtrise de soi et la volonté, mais aussi par moins d'ouverture et plus de dureté.

En conclusion de cette seconde série, on peut dire que la contextualisation induite par la consigne provoque comme attendu un reclassement des items, reclassement expression d'une modification de l'image de soi. On retrouve bien dans les stéréotypes obtenus, et pour les trois consignes, le renforcement de la dimension évaluative, tous les items choisis étant positifs et les items rejetés négatifs. De même, les aspects descriptifs se décantent sous l'effet de la contextualisation par les valeurs et pour les trois consignes, on observe un renforcement de la confiance en soi. Les spécificités touchent à la stabilité émotionnelle pour l'épanouissement, à plus d'extraversion et à moins de névrosisme pour la reconnaissance, à plus d'extraversion, moins d'ouverture d'esprit et plus de dureté pour le salaire.

12.4. La passation selon trois styles relationnels

12.4.1. La passation sécuritaire a été donnée à 36 répondants, pour moitié, professionnels des ressources humaines et pour moitié, étudiants en psychologie. La mise en situation :

« Vous venez de vous faire de nouveaux amis. »

était précisée à chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items :

« ... dans les moments où vous vous sentez proche des autres. ».

Le patron de réponses obtenu (Tab. 50 page suivante) montre que, par rapport au prototype de référence sous consigne neutre, aucun item négatif n'a été choisi et que trois items positifs, *soumis G+*, *pointilleux C+* et *dominateur E+* ont été rejetés. Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), on voit s'immiscer principalement le pôle stabilité émotionnelle, et les dimensions gentillesse / dureté et ouverture d'esprit / fermeture d'esprit.

+++	++	+	???	-	--	---
agréable G+	actif E+	accommodant G+	acharné C+	anxieux N-	déplaisant G-	asocial G-
décontracté N+	calme N+	avide de culture O+	agité N-	bâcleur C-	dominateur E+	étroit d'esprit O-
ouvert O+	conciliant G+	conscientieux C+	ambitieux E+	désordonné C-	incivil G-	fermé O-
sincère G+	coopératif G+	cultivé O+	approximatif C-	distant E-	inculte O-	individualiste G-
sociable G+	courtois G+	décidé E+	cérébral O+	effacé E-	intolérant G-	insensible G-
	curieux O+	déterminé C+	conservateur O-	égocentrique G-	irritable N-	
	équilibré N+	dévoué G+	contrôlé N+	en retrait E-	ombrageux N-	
	humaniste G+	direct E+	désinvolte C-	énervé N-	replié sur soi E-	
	large d'esprit O+	inventif O+	discret E-	expéditif C-	sectaire O-	
	passionné E+	maître de soi N+	ethnocentrique O-	faible C-	soumis G+	
	zen N+	novateur O+	ignare O-	hargneux N-	turbulent N-	
		ordonné C+	inébranlable E+	indolent C-		
		paisible N+	inquiet N-	introverti E-		
		persévérant C+	lecteur O+	irresponsable C-		
		persuasif E+	méticuleux C+	méfiant G-		
		progressiste O+	minutieux C+	normatif O-		
		réfléchi C+	peu combatif C-	pointilleux C+		
		self-contrôle N+	pugnace E+	renfermé E-		
		solide N+	réserve E-	solitaire G-		
		sûr de soi E+	routinier O-	soupçonneux G-		
		tenace C+	sang-froid N+	velléitaire C-		
			secret E-			
			silencieux E-			
			soucieux N-			
			traditionaliste O-			
			vulnérable N-			

Tableau 50 : prototype sous consigne sécurisée.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 51) montrent que, sous consigne sécurisée, les pôles positifs obtiennent toujours des scores plus élevés que les pôles négatifs.

Par ordre décroissant les scores moyens des pôles positifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : gentillesse (5,70), stabilité émotionnelle (5,30), ouverture d'esprit (5,20) et enfin extraversion et conscience (4,60). Pour les pôles négatifs, on obtient l'ordre décroissant suivant : immaturité et introversion (3,30), névrosisme (3,10), fermeture d'esprit (2,90), puis dureté (2,10).

dimensions	m	σ
Conscience C+	4,60	0,84
Immaturité C-	3,30	0,48
Ouverture d'esprit O+	5,20	0,92
Fermeture d'esprit O-	2,90	1,29
Gentillesse G+	5,70	1,49
Dureté G-	2,10	0,88
Extraversion E+	4,60	1,17
Introversion E-	3,30	0,67
Stabilité émotionnelle N+	5,30	0,95
Névrosisme N-	3,10	0,88

Tableau 51 : caractéristiques des dimensions pour la passation sécurisée.

12.4.2. La passation détachée a été donnée à 42 répondants, pour moitié professionnels des ressources humaines et pour moitié étudiants en psychologie. La mise en situation :

« Vous avez besoin de tranquillité. »

était précisée à chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items :

« ...dans les moments où vous vous sentez envahi-e par les autres. ».

+++	++	+	???	-	--	---
distant E-	anxieux N-	agité N-	accommodant G+	actif E+	coopératif G+	agréable G+
en retrait E-	déplaisant G-	asocial G-	acharné C+	ambitieux E+	incivil G-	décontracté N+
énervé N-	expéditif C-	cérébral O+	approximatif C-	avide de culture O+	inculte O-	dominateur E+
fermé O-	méfiant G-	contrôlé N+	calme N+	bâcleur C-	inébranlable E+	irresponsable C-
irritable N-	renfermé E-	déterminé C+	conscientieux C+	conciliant G+	insensible G-	zen N+
	replié sur soi E-	direct E+	cultivé O+	conservateur O-	ouvert O+	
	réserve E-	discret E-	curieux O+	courtois G+	paisible N+	
	secret E-	effacé E-	décidé E+	désordonné C-	passionné E+	
	silencieux E-	hargneux N-	désinvolte C-	dévoué G+	sociable G+	
	solitaire G-	individualiste G-	égocentrique G-	humaniste G+	solide N+	
	soucieux N-	inquiet N-	équilibré N+	ignare O-	sûr de soi E+	
		introverti E-	ethnocentrique O-	indolent C-		
		ombrageux N-	étroit d'esprit O-	large d'esprit O+		
		réfléchi C+	faible C-	maître de soi N+		
		sang-froid N+	intolérant G-	méticuleux C+		
		sectaire O-	inventif O+	novateur O+		
		self-contrôle N+	lecteur O+	persévérant C+		
		sincère G+	minutieux C+	progressiste O+		
		suspenseux G-	normatif O-	soumis G+		
		tenace C+	ordonné C+	traditionaliste O-		
		vulnérable N-	persuasif E+	turbulent N-		
			peu combatif C-			
			pointilleux C+			
			pugnace E+			
			routinier O-			
			velléitaire C-			

Tableau 52 : prototype sous consigne détaché.

Le patron de réponses obtenu (Tab. 52) montre que, contrairement au prototype de référence sous consigne neutre, 28 items négatifs ont été choisis et que 26 items positifs ont été rejetés. Dans les catégories extrêmes (+ + +; - - -), on voit s'immiscer principalement les dimensions stabilité émotionnelle / névrosisme, extraversion / introversion, et les pôles fermeture d'esprit, gentillesse, et immaturité.

dimensions	m	σ
Conscience C+	3,80	1,03
Immaturité C-	3,60	1,26
Ouverture d'esprit O+	3,50	0,85
Fermeture d'esprit O-	3,90	1,37
Gentillesse G+	2,90	1,10
Dureté G-	4,50	1,51
Extraversion E+	3	1,25
Introversion E-	5,90	0,74
Stabilité émotionnelle N+	3,20	1,62
Névrosisme N-	5,40	1,17

Tableau 53 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation détaché.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 53) montrent que, sous consigne détaché, quatre des pôles négatifs obtiennent toujours des scores plus élevés que les pôles positifs.

Par ordre décroissant, les scores moyens des pôles négatifs des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : introversion (5,90), névrosisme (5,40), dureté (4,50)

et fermeture d'esprit (3,90) devant la dimension positive conscience (3,80). Pour les pôles négatifs on obtient : conscience (3,80), ouverture d'esprit (3,50), stabilité émotionnelle (3,20), extraversion (3) et enfin gentillesse (2,90).

12.4.3. La passation préoccupé a été donnée à 29 répondants, dont 14 professionnels des ressources humaines et 15 étudiants en psychologie. La mise en situation :

« Vous avez besoin de vous sentir aimé-e. »

était précisée à chacune des six étapes nécessaires pour attribuer une classe à chacun des items :

« ...dans les moments où vous vous sentez envahi-e par les autres. ».

+++	++	+	???	-	--	---
en retrait E-	anxieux N-	agité N-	accommodant G+	acharné C+	agréable G+	décontracté N+
renfermé E-	discret E-	asocial G-	approximatif C-	actif E+	ambitieux E+	dominateur E+
solitaire G-	distant E-	calme N+	bâcleur C-	avide de culture O+	incivil G-	solide N+
soucieux N-	fermé O-	cérébral O+	conciliant G+	conscientieux C+	inébranlable E+	sûr de soi E+
vulnérable N-	inquiet N-	coopératif G+	conservateur O-	contrôlé N+	insensible G-	zen N+
	introverti E-	curieux O+	courtois G+	cultivé O+	irresponsable C-	
	irritable N-	déplaisant G-	décidé E+	désinvolte C-	maître de soi N+	
	replié sur soi E-	direct E+	déterminé C+	désordonné C-	paisible N+	
	réserve E-	effacé E-	égocentrique G-	dévoué G+	passionné E+	
	secret E-	énervé N-	étroit d'esprit O-	équilibré N+	soumis G+	
	silencieux E-	expéditif C-	humaniste G+	ethnocentrique O-	turbulent N-	
		faible C-	indolent C-	hargneux N-		
		individualiste G-	inventif O+	ignare O-		
		méfiant G-	large d'esprit O+	inculte O-		
		ombrageux N-	lecteur O+	intolérant G-		
		peu combatif C-	méticuleux C+	novateur O+		
		pointilleux C+	minutieux C+	ouvert O+		
		réfléchi C+	normatif O-	persuasif E+		
		sang-froid N+	ordonné C+	sectaire O-		
		sincère G+	persévérant C+	self-contrôle N+		
		soupçonneux G-	progressiste O+	sociable G+		
			pugnace E+			
			routinier O-			
			tenace C+			
			traditionaliste O-			
			velléitaire C-			

Tableau 54 : prototype sous consigne préoccupé.

Le patron de réponses obtenu (Tab. 54) montre que, contrairement au prototype de référence sous consigne neutre, 27 items négatifs ont été choisis et que 23 items positifs ont été rejetés. Dans les catégories extrêmes (+ + + ; - - -), on voit s'immiscer principalement les dimensions extraversion / introversion, stabilité émotionnelle / névrosisme, et le pôle dureté.

Les caractéristiques pour chacun des pôles des dimensions (Tab. 55) montrent que trois des pôles négatifs obtiennent, sous consigne préoccupé, des scores plus élevés que les pôles positifs, les pôles des deux autres dimensions ayant des scores équivalents.

Par ordre décroissant, les scores moyens des pôles des dimensions s'ordonnent de la manière suivante : introversion (6,10), névrosisme (5,40), dureté (5,20), conscience et immaturité (3,90), ouverture d'esprit et fermeture d'esprit (3,80), gentillesse (3,60), extraversion (2,70) et enfin stabilité émotionnelle (2,60).

dimensions	m	σ
Conscience C+	3,90	0,74
Immaturité C-	3,90	0,99
Ouverture d'esprit O+	3,80	0,79
Fermeture d'esprit O-	3,80	0,92
Gentillesse G+	3,60	1,07
Dureté G-	4,30	1,57
Extraversion E+	2,70	1,34
Introversion E-	6,10	0,57
Stabilité émotionnelle N+	2,60	1,51
Névrosisme N-	5,20	1,62

Tableau 55 : caractéristiques des pôles des dimensions pour la passation préoccupé.

12.4.4. Les analyses quantitatives vont permettre de décrire plus finement ces constats de reclassement des items suite à l'induction contextualisante relationnelle de la consigne. Dans un premier temps, on s'intéressera aux corrélations entre les patrons de réponses moyens obtenus par les trois groupes de répondants.

Les six coefficients présentent trois configurations (Tab. 56) : les prototypes MIRS (sécure) et neutres sont corrélés positivement de manière notable ainsi que les prototypes MIRP (préoccupé) et MIRD (détaché). Par ailleurs, le prototype MIRD présente un lien négatif négligeable avec le prototype neutre et un lien négatif intermédiaire avec le prototype MIRS. Les prototypes MIRP et neutres ne sont pas corrélés et le prototype MIRP présente un lien négatif modéré avec le prototype MIRS.

Ces corrélations ne sont pas absolues et la valeur du d de Cohen la plus élevée (2,86) reste éloignée de la valeur sous consigne neutre (5,06) ce qui laisse la place à l'existence d'un effet de reclassement, essentiellement pour les prototypes MIR insécures.

	neutre	MIRS	MIRD	MIRP
neutre	1			
MIRS	0,82 (2,86 ; notable)	1		
MIRD	-0,13 (0,26 ; négligeable)	-0,38 (0,82 ; notable)	1	
MIRP	0,03 (0,06 ; négligeable)	-0,24 (0,46 ; intermédiaire)	0,81 (2,76 ; notable)	1

Tableau 56 : table des corrélations entre les trois passations MIR (MIRS : sécure ; MIRD : détaché ; MIRP : préoccupé).

En prenant en compte les écarts de variance, on peut estimer, par ordre décroissant, l'amplitude du reclassement lié au prototype MIR détaché à 98,31%¹¹⁷, l'amplitude de celui lié au prototype MIR préoccupé à 91%¹¹⁸, et enfin l'amplitude de celui lié au prototype MIR sécure à 32,76%¹¹⁹ versus 13,51%¹²⁰ pour l'effet du simple retest. On remarquera que les références aux deux prototypes MIR insécures produisent un reclassement quasi total des items par rapport au prototype de consigne neutre alors que la consigne MIR sécure génère un prototype relativement proche du prototype neutre. On peut en conclure que l'évocation de la sphère affective intime offre la possibilité de minorer l'influence de la désirabilité sociale sur les choix des descripteurs.

¹¹⁷ $100 - 0,13^2 \times 100 = 98,31\%$

¹¹⁸ $100 - 0,03^2 \times 100 = 91\%$

¹¹⁹ $100 - 0,80^2 \times 100 = 32,76\%$

¹²⁰ $100 - 0,93^2 \times 100 = 13,51\%$

Dans un second temps, on regarde graphiquement (Fig. 32) les effets de reclassement pour chacun des pôles des cinq dimensions. Le modèle sécure colle au profil neutre pour les dimensions conscience, ouverture et gentillesse. Par contre, on observe une optimisation des écarts entre extraversion et introversion, et surtout entre stabilité émotionnelle et névrosisme dans un sens positif. Les deux profils insécures apparaissent comme semblables pour les dimensions conscience et ouverture avec un aplatissement des pôles positifs et négatifs vers les valeurs moyennes. Egalement semblables, ces profils inversent les tendances du profil neutre pour les dimensions gentillesse et extraversion au profit des choix relevant de la dureté et de l'introversion ainsi que pour stabilité émotionnelle et névrosisme. Quelle est l'importance relative de chacun de ces effets ?

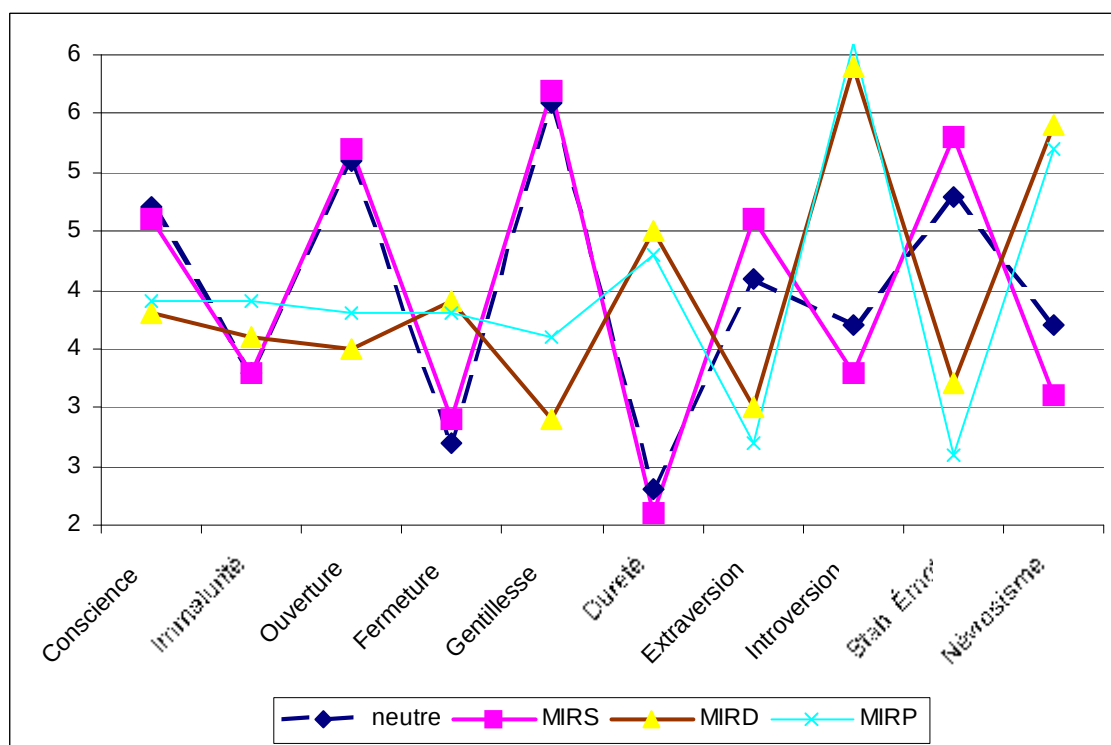


Figure 32 : valeurs moyennes des dimensions par patron de réponses pour les trois modèles internes relationnels.

L'effet de la consigne MIRS intervient de manière intermédiaire sur les deux pôles des dimensions extraversion E et névrosisme N. L'ensemble des effets des consignes insécures provoquent des effets notables sur les pôles des cinq dimensions à l'exception du pôle immaturité C- pour lequel l'effet est négligeable sous consigne MIRD et intermédiaire sous consigne MIRP (Tab. 57).

Une troisième manière d'appréhender les effets de reclassement, après l'approche par la structure globale des patrons de réponse puis après celle des variations de scores des pôles des dimensions du M.C.F., consiste à décrire les changements de scores des items¹²¹.

On dénombre, sous consigne MIRS, 51 items reclassés, soit 25 reclassements positifs dont 3 de 2 ou 3 classes et 26 reclassements négatifs dont 5 de 2 classes. Sous consigne MIRD, on dénombre 81 items reclassés, soit 41 reclassements positifs dont 24 de 2 à 6 classes et 40 reclassements négatifs dont 24 de 2 à 5 classes. Enfin, sous consigne

¹²¹ Voir les listes complètes en annexe 8.

MIRP, on dénombre 81 items reclassés, soit 42 reclassements positifs dont 23 de 2 à 3 classes et 99 reclassements négatifs dont 24 de 2 à 4 classes.

comparaison	neutre / MIRS		neutre / MIRD		neutre / MIRP	
dimension	d de Cohen	importance de l'effet	d de Cohen	importance de l'effet	d de Cohen	importance de l'effet
Conscience C+	-0,11	négligeable	-0,91	notable	-0,94	notable
Immaturité C-	0,00	négligeable	0,27	négligeable	0,62	intermédiaire
Ouverture O+	0,09	négligeable	-1,54	notable	-1,28	notable
Fermeture O-	0,17	négligeable	0,98	notable	1,11	notable
Gentillesse G+	0,07	négligeable	-2,05	notable	-1,53	notable
Dureté G-	-0,19	négligeable	1,63	notable	1,45	notable
Extraversion E+	0,42	intermédiaire	-0,90	notable	-1,10	notable
Introversion E-	-0,45	intermédiaire	2,41	notable	2,82	notable
Stab. émotionnelle N+	0,62	intermédiaire	-1,30	notable	-1,91	notable
Névrosisme N-	-0,49	intermédiaire	1,27	notable	0,96	notable

Tableau 57 : d de Cohen et importance des effets par pôle pour les trois modèles internes relationnels.

Sous consigne MIRS, les reclassements positifs et négatifs concernent essentiellement les dimensions N (4 items), E (2 items) et C et O dans une moindre mesure (1 item). Sont valorisés l'item *sûr de soi E+* qui passe du rejet à l'adhésion, les items *irresponsable C-* et *ignare O-* qui sont moins rejetés et les items *zen N+* et *décontracté N+* mieux appréciés. Sont dévalorisés l'item *anxieux N-* qui passe de l'adhésion au rejet ainsi que les items *irritable N-* et *discret E-* moins appréciés. Par rapport à la passation neutre, le prototype MIR sécuritaire se traduit par moins de vulnérabilité.

Sous consigne MIRD, les reclassements positifs et négatifs concernent les cinq dimensions, soit par ordre décroissant G (15 items), E et N (11 items), O (6 items), C (2 items). Sont valorisés les items *effacé E-*, *introverti E-*, *renfermé E-*, *replié sur soi E-*, *distant E-*, *en retrait E-*, *agité N-*, *hargneux N-*, *énervé N-*, *ombrageux N-*, *fermé O-*, *sectaire O-* qui passent du rejet à l'adhésion, les items *étroit d'esprit O-*, *intolérant G-* qui sont moins rejetés et les items *irritable N-*, *secret E-*, *silencieux E-*, *méfiant G-*, *expéditif C-* mieux appréciés. Sont dévalorisés les items *agréable G+*, *sociable G+*, *coopératif G+*, *conciliant G+*, *courtois G+*, *dévoué G+*, *humaniste G+*, *actif E+*, *passionné E+*, *ambitieux E+*, *solide N+*, *maître de soi N+*, *décontracté N+*, *méticuleux C+*, *persévérant C+*, *ouvert O+*, *large d'esprit O+* qui passent de l'adhésion au rejet, ainsi que les items *conscientieux C+*, *curieux O+*, *équilibré N+*, *sincère G+* moins appréciés, et les items *zen N+*, *dominateur E+*, *paisible N+* plus rejetés. Par rapport à la passation neutre, le MIR détaché se traduit essentiellement par la valorisation massive des marqueurs de vulnérabilité et de fermeture.

Sous consigne MIRP, les reclassements positifs et négatifs concernent les cinq dimensions, soit par ordre décroissant N (14 items), G et E (12 items), O (5 items), C (3 items). Sont valorisés les items *faible C-*, *peu combatif C-*, *fermé O-*, *suspçonneux G-*, *déplaisant G-*, *individualiste G-*, *asocial G-*, *effacé E-*, *distant E-*, *introverti E-*, *replié sur soi E-*, *en retrait E-*, *renfermé E-*, *agité N-*, *énervé N-*, *ombrageux N-* qui passent du rejet à l'adhésion, les items *étroit d'esprit O-*, *intolérant G-* qui sont moins rejetés et les items *solitaire G-*, *secret E-*, *silencieux E-*, *soucieux N-*, *irritable N-*, *vulnérable N-* mieux appréciés. Sont dévalorisés les items *décontracté N+*, *solide N+*, *équilibré N+*, *maître de soi N+*, *contrôlé N+*, *self-contrôle N+*, *agréable G+*, *sociable G+*, *courtois G+*, *dévoué G+*, *passionné E+*, *actif E+*, *ambitieux E+*, *ouvert O+*, *cultivé O+*, *conscientieux C+* qui

passent de l'adhésion au rejet, ainsi que les items *large d'esprit O+*, *sincère G+*, *conciliant G+* moins appréciés, et les items *dominateur E+*, *paisible N+*, *sûr de soi E+*, *zen N+* plus rejetés. Par rapport à la passation neutre, le prototype MIR préoccupé se traduit essentiellement par la valorisation massive des marqueurs de vulnérabilité et de dureté.

En conclusion de cette troisième série, on peut dire que la contextualisation induite par la consigne modèle interne relationnel provoque comme attendu un reclassement des items, reclassement expression d'une modification de l'image de soi. Le prototype MIR sécuritaire ne se différencie du profil neutre que dans le sens positif de l'extraversion et de la stabilité émotionnelle. Par contre, les effets de reclassement sont nettement plus marqués pour les prototypes insécures MIR détaché et MIR préoccupé qui voient l'intrusion en force des marqueurs de la vulnérabilité, de la fermeture et de la dureté. On parvient de la sorte à obtenir des corrélations négatives entre les prototypes obtenus, c'est-à-dire des classements qui tendent vers un ordre inverse. À partir de groupes de répondants constitués de manière aléatoire, on parvient donc à des prototypes de réponses nettement différenciés dans deux directions : en direction des modèles bidimensionnels de la valeur (valences socialement positives ou négatives des items) et en direction d'un modèle de la vulnérabilité quant la consigne oriente vers la sphère des émotions intimes, positives ou négatives.

12.5. Analyse globale

Examinons à présent les relations entre les 8 prototypes obtenus sous consignes contextualisées.

corrélations	US	DS	VE	VS	VR	MIRS	MIRD	MIRP
US	1							
DS	0,79 (2,57 ; not.)	1						
VE	0,71 (2,06 ; not.)	0,84 (3,09 ; not.)	1					
VS	0,81 (2,76 ; not.)	0,87 (3,52 ; not.)	0,80 (2,66 ; not.)	1				
VR	0,79 (2,57 ; not.)	0,87 (3,52 ; not.)	0,87 (3,52 ; not.)	0,88 (3,70 ; not.)	1			
MIRS	0,73 (2,31 ; not.)	0,86 (3,37 ; not.)	0,87 (3,52 ; not.)	0,78 (2,49 ; not.)	0,85 (3,22 ; not.)	1		
MIRD	-0,26 (0,53 ; int.)	-0,37 (0,79 ; not.)	-0,56 (1,35 ; not.)	-0,35 (0,74 ; not.)	-0,35 (0,74 ; not.)	-0,38 (0,82 ; not.)	1	
MIRP	-0,18 (0,36 ; int.)	-0,26 (0,53 ; int.)	-0,47 (1,06 ; not.)	-0,30 (0,62 ; int.)	-0,30 (0,62 ; int.)	-0,24 (0,49 ; int.)	0,81 (2,76 ; not.)	1

Tableau 58 : inter-corrélations entre les 8 prototypes (US : utilité sociale ; DS : désirabilité sociale ; VE : valeur épanouissement ; VS : valeur salaire ; VR : valeur réussite ; MIRS : modèle interne relationnel sécuritaire ; MIRD : modèle interne relationnel détaché ; MIRP : modèle interne relationnel préoccupé) (not. : notable ; int. : intermédiaire ; nég. : négligeable).

Dans un premier temps, on peut lire la table des inter-corrélations (Tab. 58). Les valeurs sont positives et élevées, marquant des liaisons de grandeurs notables, entre utilité et désirabilité sociales - US et DS -, le prototype M.I.R. sécuritaire - MIRS - et les trois valeurs - VE, VS et VR -. Par contre, si les prototypes M.I.R. dépendant et préoccupé - MIRD et MIRP - entretiennent entre eux une relation d'importance notable, ils s'opposent aux autres

variables de manière modérée (taille intermédiaire du lien négatif), voire notable en ce qui concerne MIRD et VE.

L'examen des corrélations entre les prototypes montre donc une opposition entre deux clusters, l'un regroupant les consignes US, DS, VE, VS et VR qui orientent plutôt l'image de soi vers autrui en termes socialement valorisants, l'autre regroupant les consignes MIRD et MIRD qui orientent vers soi en termes d'insécurité relationnelle.

Une analyse factorielle en composantes principales confirme cette opposition entre deux clusters. En effet, on obtient deux facteurs unipolaires dont les valeurs propres sont supérieures à 1 et qui expliquent à eux deux 87,30% de la variance totale, soit respectivement 68,47% pour le premier facteur (valeur propre 5,47) et 18,82% pour le second (valeur propre 1,50).

Après rotation oblimin, la matrice des types (Tab. 59) permet une interprétation univoque des facteurs : le premier ($\alpha = 0,96$) regroupe les prototypes sous-tendus par le socialement valorisant, le second ($\alpha = 0,89$) regroupe les deux prototypes relatifs à l'activation de modèles internes relationnels insécures. La corrélation entre les deux facteurs ($-0,35$) indique un lien négatif d'importance notable ($d = 0,74$).

composante	facteur 1	facteur 2
désirabilité sociale - DS -	0,95	
valeur réussite - VR -	0,94	
valeur salaire - VS -	0,92	
utilité sociale - US -	0,91	
modèle interne relationnel sécure - MIRS -	0,91	
valeur épanouissement - VE -	0,81	
modèle interne relationnel préoccupé - MIRD -		0,96
modèle interne relationnel détaché - MIRD -		0,92

Tableau 59 : matrice des types des prototypes intergroupes (valeurs supérieures à 0,30). Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales. Méthode de rotation : oblimin avec normalisation de Kaiser. La rotation a convergé en 4 itérations.

Pour tenter de faire ressortir une éventuelle organisation des huit prototypes au-delà de ces deux principaux facteurs, on a produit l'arbre des similarités à l'aide du logiciel CHIC (Couturier, Bodin et Gras, 2005).

On obtient 4 classes de 2 prototypes (Fig. 33 page suivante) soit par ordre d'association : valeurs salaire et réussite (1), valeur épanouissement et relationnel sécure (2), relationnels dépendants et préoccupés (3), utilité et désirabilité sociales (4). Une cinquième classe (5) est obtenue par association des classes 1 et 2 et une sixième par association des classes 4 et 5.

Cette sixième classe et la classe 3 correspondent aux deux facteurs précédemment obtenus.

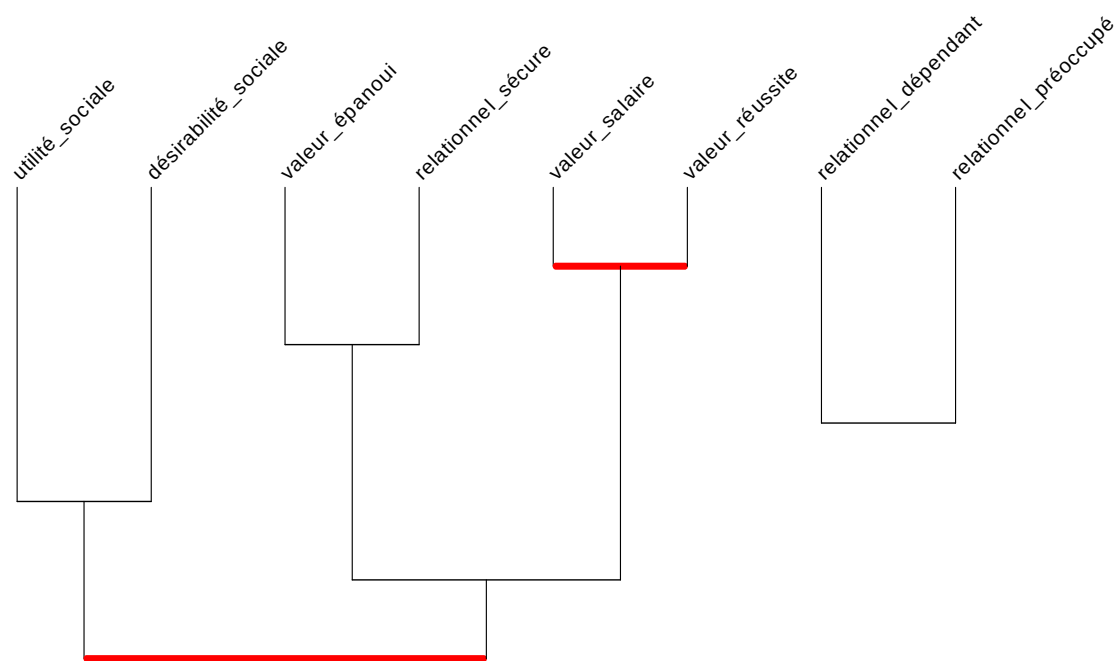


Figure 33 : arbre des similarités inter-groupes.

Afin de mieux comprendre sur quelle base les prototypes s'associent deux à deux, on donne pour chaque classe les contributions des pôles des dimensions dont les indices de risque sont égaux ou inférieurs à 0,10. Le pôle qui contribue le plus à la classe réunissant les valeurs salaire et réussite - VS et VR - est l'extraversion ($E+ : 0,026$), alors que les autres pôles positifs des dimensions du M.C.F. fondent le rapprochement de l'utilité et de la désirabilité sociales - DS et US - : conscience, gentillesse, stabilité émotionnelle ($C+, G+, N+ : 0,018$), puis ouverture d'esprit ($O+ : 0,073$). La similarité entre modèle interne relationnel sécure et valeur épanouissement - MIRS et VE - s'appuie sur trois des pôles positifs des dimensions : l'ouverture d'esprit, la gentillesse et la stabilité émotionnelle ($O+, G+ \text{ et } N+ : 0,00392$).

Enfin, trois pôles négatifs interviennent dans la similarité entre les modèles internes relationnels détaché et préoccupé - MIRD et MIRP - : l'introversion ($E- : 8,2e-006$), le névrosisme ($N- : 0,002$) et la dureté ($G- : 0,05$).

Quand on s'intéresse aux adjectifs les plus typiques des classes extraits par le logiciel, on observe que la classe 1 - VS et VR - partage ses adjectifs typiques avec les trois autres classes bi-prototypes alors que trois descripteurs spécifient de manière exclusive la classe 4 - DS et US -, soit *contrôlé*, *méticuleux* et *minutieux*, et cinq la classe 2 - MIRS et VE -, soit *avide de culture*, *dévoué*, *paisible*, *progressiste* et *tenace*.

25 des 27 descripteurs exclusifs de la classe 3 - MIRD et MIRP - présentent une valence négative : *agité*, *anxieux*, *asocial*, *déplaisant*, *distant*, *effacé*, *en retrait*, *énervé*, *expéditif*, *fermé*, *individualiste*, *inquiet*, *introverti*, *irritable*, *méfiant*, *ombrageux*, *renfermé*, *replié sur soi*, *réservé*, *secret*, *silencieux*, *soucieux*, *soupçonneux* et *vulnérable* ; et 2 une valence positive : *cérébral* et *sang-froid*.

12. 5. Synthèse et discussion

Cette série d'expérimentations montre que les consignes contextualisantes produisent des effets de reclassement nettement supérieurs au reclassement du au simple retest, dans des

proportions variant de 2,2 à 7,25 fois (DS : 2,22 ; MIRS : 2,36 ; VR : 2,66 ; VS : 3,33 ; VE : 3,70 ; US : 3,77 ; MIRP : 6,73 et MIRD : 7,25). Il en résulte des représentations prototypiques nettement différenciées. On peut en inférer que les membres de groupes d'individus possèdent en eux-mêmes un registre de différentes images de soi mobilisables en fonction des contextes, et présentant de nombreux points communs.

Les huit prototypes obtenus se structurent en deux facteurs antagonistes et se regroupent également en deux classes principales, l'une qui se construit autour des pôles positifs des dimensions et l'autre qui se construit autour de pôles négatifs des dimensions du M.C.F.

La classe organisée par les pôles positifs se subdivise en trois sous-classes dont la spécificité se traduit dans le pôle extraversion (E+) pour les valeurs salaire et réussite, dans le pôle conscience (C+) en ce qui concerne l'utilité et la désirabilité sociales qui partagent avec la sous-classe modèle interne relationnel sécuritaire et valeur épanouissement les pôles ouverture (O+), gentillesse (G+) et stabilité émotionnelle (N+).

Essentiellement, les consignes tournées vers le monde social ou la réussite (utilité, désirabilité, salaire, reconnaissance, épanouissement, sécurité relationnelle) produisent des prototypes qui se construisent sur les adjectifs positifs, à la valeur sociale forte. *A contrario*, les consignes tournées vers les perturbations socio-affectives internes (isolement ou envahissement par autrui) produisent des prototypes qui se construisent sur les adjectifs négatifs, à la valeur sociale faible et renvoyant aux différentes formes de la vulnérabilité. On peut en inférer que la contextualisation active, selon sa direction, des processus auto-descriptifs différents, qui renvoient soit à la valeur sociale, soit à la vulnérabilité. Ces constats ne vont pas dans le sens d'une stabilité forte de l'image de soi. En effet, une forte stabilité de l'image de soi empêcherait la formation de prototypes de réponses communs à un groupe sous l'effet de la contextualisation dans des situations différentes évoquées par les consignes du questionnaire. *De facto*, chacun des huit contextes situationnels induit par le contenu spécifique de la consigne, oriente la logique des choix des répondants vers « les ombres » de l'univers interne ou vers « les lumières » de l'univers social.

On entrouvre ainsi la perspective d'une autre vision de la personnalité, vision plus dynamique, centrée non pas sur les invariants du positionnement sur des traits mais sur l'amplitude et la direction des variations de l'image de soi en fonction des contextes évoqués à travers le jeu de stéréotypes propres à la valeur sociale et/ou à la vulnérabilité psychologique.

Chapitre 13 : variabilité intra-individuelle des effets des contextualisations de la consigne

Dans le chapitre précédent, on a montré que des variations importantes de classement des items du questionnaire d'image de soi apparaissaient entre des groupes de répondants selon le contenu de la consigne qui évoquait un contexte situationnel particulier, ce qui renvoie à la manifestation de patrons de réponse qui reflètent l'existence de facteurs opérants de nature stéréotypique. La question qui se pose maintenant est celle de la variabilité intra-individuelle des patrons de réponses sous l'effet de consignes contextualisées.

Concrètement, le questionnaire Q-IS de 100 descripteurs appartenant aux cinq dimensions bipolaires du modèle en cinq facteurs utilisé dans l'étude des variations entre groupes, a été repris pour cette étude des variations intra-individuelles. Ce questionnaire était accompagné de cinq nouvelles consignes contextualisantes spécifiques, chacune d'entre elles en rapport direct avec l'une des dimensions du M.C.F. Cette fois-ci, ce sont les mêmes répondants qui ont passé ce même questionnaire à cinq reprises, la variation venant du changement des inductions contextualisantes accompagnant la consigne relative à l'exécution de la tâche¹²².

Passation T (travail) : afin d'optimiser les choix relevant de la dimension conscience (C), la mise en contexte suivante figurait en haut de page du questionnaire :

« Penser à la situation suivante : vous êtes en train de réaliser un travail important. » ;

chaque consigne de classement se terminant par l'expression

« ...dans les moments où vous travaillez. » (consigne T).

Passation N (nouveau) : pour la dimension ouverture (O) :

« Penser à la situation suivante : vous découvrez une nouveauté très intéressante. » ;

« ...quand vous découvrez une nouveauté. » (consigne N).

Passation EC (être cher) : pour la dimension gentillesse (G) :

« Penser à la situation suivante : vous vous occupez de quelqu'un qui vous est très cher. » ;

« ... quand vous vous occupez d'un être cher. » (consigne EC).

¹²² Les questionnaires figurent en annexe 7.

Passation C (convaincre) : pour la dimension extraversion (E) :

« *Penser à la situation suivante : vous devez convaincre quelqu'un à tout prix.* » ;

« *...quand vous devez convaincre.* » (consigne C).

On s'attend, pour ces quatre passations, à ce que les fréquences des choix obtenues par chacune des dimensions soient plus grandes pour la dimension concernée par les informations données sur le contexte.

Passation D (danger) : enfin, pour la dimension stabilité émotionnelle (S) :

« *Penser à la situation suivante : vous affrontez une situation extrêmement dangereuse.* » ;

« *...quand vous devez affronter une situation dangereuse.* » (consigne D).

Pour cette passation, on s'attend à deux types d'inflexion des patrons de réponses : soit vers plus de stabilité émotionnelle (optimisation du contrôle de soi), soit vers plus de névrosisme (réaction de peur).

Sept étudiantes¹²³ ont passé elles-mêmes le questionnaire dans ses cinq modalités de consignes et l'ont donné à trente personnes de leur entourage, toutes de sexe féminin et de différents âges (étendue des âges : de 19 à 84 ans ; $m = 42$ ans ; $\sigma = 17$ ans). Les liasses des cinq passations étaient agrafées selon un ordre aléatoire établi par un générateur de nombres au hasard. On a obtenu ainsi 185 protocoles.

On commencera par une analyse des similarités de l'ensemble des *Q-sorts* obtenus. Dans un second temps, on s'intéressera aux variations des profils de réponses en fonction des informations additionnelles à la consigne, ce qui constitue un point central par rapport à l'hypothèse principale. La troisième analyse sera consacrée à la détermination des différentes parts de variance de la variabilité intra-individuelle et la dernière partira de l'analyse en clusters des cinq protocoles de chacun des répondants afin de déterminer la part de stabilité des choix individuels

13.1. Analyse des similarités de l'ensemble des protocoles

Cette première analyse des données vise à élaborer un aperçu global des effets de la contextualisation de la consigne d'exécution. On examinera ici quatre hypothèses alternatives, relativement simples. La première s'appuie sur une conception stricte de l'approche psycho-lexicale (*Cf.* p. 27) : si la personnalité est stable en toutes circonstances et que chaque individu possède une personnalité originale, alors on devrait obtenir 37 classes, chaque classe regroupant les 5 profils quasi-identiques d'un même individu. La seconde relève du tout-contexte et postule l'existence d'un effet strict de la contextualisation ; en ce sens on devrait obtenir 5 classes, chaque classe regroupant les profils relatifs à une même consigne. Deux autres cas pourraient se présenter : si la personnalité est stable et que tous les individus se ressemblent, une seule classe

¹²³ Qu'elles soient encore une nouvelle fois remerciées de leur collaboration.

regrouperait tous les profils quasi-identiques ; si le contexte intervient seul et de manière différente pour chaque individu, on obtiendrait 185 classes.

Classiquement, et ce depuis Stephenson (1935), la classification des *Q-sorts* s'effectue par le biais de l'analyse factorielle centroïde (Brown, 1980). Cette voie n'a pas été suivie du fait des arguments avancés par certains experts de la psychométrie :

« Les analyses centroïdes, désuètes, ne sont pratiquement plus utilisées de sorte qu'elles ne sont pas implémentées dans les programmes d'analyses statistiques actuels. » (Dickes, Kop et Tournois, p. 95, 1997).

Côté logiciel, on trouve le gratuit de Schmolck (2002), qui fonctionne sous DOS, et d'un maniement peu aisé. On trouve également le logiciel *PCQSoft* fonctionnant sous Windows, mais très onéreux¹²⁴. Sinon, Schmolck propose une feuille de syntaxe S.P.S.S. téléchargeable sur le même site mais pour réaliser des analyses en composantes principales. Finalement, notre choix s'est porté vers le logiciel C.H.I.C. - *Classification hiérarchique implicative et cohésitive* - de Couturier, Bodin et Gras (2005) qui permet de parvenir au même type de résultats, mais de façon nettement plus conviviale. On trouvera les principes et les formules de calcul dans Gras, Kuntz et Briand (2001). Pour être admis par le programme, les scores bruts des protocoles ont été transformés en scores fréquentiels, soit 0,14 pour 1 ; 0,29 pour 2 ; 0,43 pour 3 ; 0,57 pour 4 ; 0,71 pour 5 ; 0,86 pour 6 et 1 pour 7. On a paramétré un arbre des similarités entre les patrons de réponses des 185 protocoles, avec les options loi binomiale (la question de la représentativité de l'échantillon n'ayant guère de sens dans le cas présent), et implication selon la loi classique, la taille de l'effectif restant modérée. De fait, on n'obtient ni une classe, ni 5 classes, ni 37, ni 185 mais 47 ; aucune des quatre hypothèses alternatives n'est donc pleinement vérifiée. La réalité des choix auto-descriptifs ne se réduit pas à des processus univariés rigides, ce qui ouvre la perspective d'une conception dynamique de la variabilité intra-individuelle. Le tableau 60 (page suivante) illustre cette complexité en montrant des regroupements partiels de patrons de réponses soit selon les individus, soit selon les contextes induits par les consignes. En ce qui concerne les individus, on observe un seul regroupement de 4 patrons de réponses produits par un même individu (classe 98¹²⁵), cinq regroupements de 3 patrons de réponses produits par un même individu (classes 94, 95, 96, 125, 140), 23 regroupements de 2 patrons de réponses produits par un même individu (97, 99, 101, 103, 107, 108 deux fois, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 119, 120, 121, 124, 126, 131, 135, 138, 139, 140). Les 19 autres classes (100, 102, 104, 106, 114, 115, 117, 118, 122, 123, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 136, 137) ne comportent que des patrons de réponses produits par des individus différents. En ce qui concerne les passations, 5 patrons de réponses sont identiques dans la seule classe 139 alors que 4 sont identiques dans huit classes (97, 100, 102, 104, 106, 114, 117, 133). On relève 3 patrons de réponses identiques dans neuf classes (101, 103, 105, 107, 119, 121, 127, 135, 136). On note 2 patrons de réponses identiques dans 33 classes (94 deux fois, 95 deux fois, 96, 98, 99, 109 deux fois, 110, 111, 112, 113, 115 deux fois, 116, 117 deux fois, 120, 122, 123 deux fois, 124, 125, 126 deux fois, 128, 132, 134, 137, 138 deux fois, 140). Seule classe 108 ne comporte que des patrons de réponses issus de passations différentes.

Quant on compare les fréquences de regroupement des patrons de réponses dans les classes selon les individus et selon les passations (Tab. 61 page suivante), on constate que la fréquence des regroupements par passations est plus importante que celle par individus ($\chi^2 = 9,88$; $p < 0,00$).

¹²⁴ Voir à l'adresse <http://www.pcqsoft.com/index.htm>

¹²⁵ Les numéros des classes sont données par le logiciel. Plus le chiffre indiquant le niveau de la classe est bas, plus la classe est apparue tôt dans l'arbre des similitudes.

numéro de la classe	individus	nombre de patrons identiques selon l'individu (n° de l'individu)	consignes	nombre de patrons identiques selon la passation (consigne)
94	4, 27, 27, 27	3 (27)	EC, EC, C, C	2 (EC) ; 2 (C)
95	22, 22, 22, 29	3 (22)	C, C, EC, EC	2 (EC) ; 2 (C)
96	11, 23, 23, 23	3 (23)	EC, EC, N, C	2 (EC)
97	11, 33, 20, 20	2 (20)	C, C, C, C	4 (C)
98	10, 10, 10, 10	4 (10)	C, D, EC, C	2 (C)
99	7, 25, 11, 11	2 (11)	EC, EC, C, D	2 (EC)
100	10, 16, 11, 26	0	N, N, N, N	4 (N)
101	8, 9, 13, 13	2 (13)	EC, EC, N, EC	3 (EC)
102	4, 5, 25, 31	0	C, C, C, C	4 (C)
103	14, 14, 18, 30	2 (14)	T, EC, EC, EC	3 (EC)
104	12, 17, 19, 31	0	EC, EC, EC, EC	4 (EC)
105	6, 33, 33, 36	2 (33)	EC, EC, N, EC	3 (EC)
106	4, 31, 8, 22	0	N, N, N, N	4 (N)
107	9, 35, 13, 13	2 (13)	T, T, T, C	3 (T)
108	20, 20, 26, 26	2 (20) ; 2 (26)	N, EC, T, C	0
109	17, 17, 25, 29	2 (17)	T, C, T, C	2 (T) ; 2 (C)
110	16, 16, 33, 36	2 (16)	T, EC, T, C	2 (T)
111	8, 9, 17, 17	2 (17)	C, C, N, D	2 (C)
112	2, 12, 19, 19	2 (19)	EC, N, T, N	2 (N)
113	5, 20, 5, 12	2 (5)	T, D, EC, T	2 (T)
114	9, 27, 24, 30	0	N, N, N, N	4 (N)
115	6, 37, 18, 19	0	T, T, C, C	2 (T) ; 2 (C)
116	21, 21, 24, 32	2 (21)	T, C, EC, T	2 (T)
117	12, 25, 18, 21	0	D, D, D, D	4 (D)
118	21, 32, 24, 32	0	N, N, C, C	2 (N) ; 2 (C)
119	6, 35, 30, 35	2 (35)	C, C, C, EC	3 (C)
120	2, 8, 8, 27	2 (8)	N, T, D, D	2 (D)
121	4, 4, 7, 30	2 (4)	T, D, D, D	3 (D)
122	25, 28, 29, 32	0	N, T, N, D	2 (N)
123	5, 29, 23, 31	0	D, D, T, T	2D ; 2T
124	29, 36, 31, 36	2 (36)	T, T, D, N	2 (T)
125	28, 34, 28, 28	3 (28)	N, N, EC, C	2 (N)
126	7, 16, 16, 26	2 (16)	C, C, D, D	2 (C) ; 2 (D)
127	15, 19, 33, 35	0	EC, D, D, D	3 (D)
128	1, 14, 28, 37	0	EC, N, D, EC	2 (EC)
129	3, 15, 21, 32	0	EC, T, EC, EC	3 (EC)
130	1, 12, 14, 22	0	C, C, D, D	2 (C) ; 2 (D)
131	2, 24, 2, 23	2 (2)	C, D, D, D	3 (D)
132	9, 15, 18, 24	0	D, C, T, T	2 (T)
133	1, 15, 6, 37	0	N, N, N, N	4 (N)
134	2, 18, 30, 37	0	T, N, T, D	2 (T)
135	1, 7, 3, 3	2 (3)	T, T, T, N	3 (T)
136	3, 5, 7, 35	0	D, N, N, N	3 (N)
137	3, 15, 13, 34	0	C, D, D, T	2 (D)
138	1, 14, 34, 34	2 (34)	D, C, C, D	2 (D) ; 2 (C)
139	2, 24, 2, 23, 6, 36	2 (2)	C, D, D, D, D, D	5 (D)
140	20, 20, 26, 26, 26, 37, 34	2 (20) ; 3 (26)	N, EC, T, C, EC, C, EC	3 (EC) ; 2 (C)

Tableau 60 : regroupements partiels selon les individus et selon les passations.

Ce constat laisse supposer l'existence d'un effet plutôt systématique des informations contextualisantes additionnelles à la consigne d'exécution.

effectif des regroupements	individus	passations
Plus de 2	6	9
2	23	33
0	19	1

Tableau 61 : fréquences des regroupements des individus et des passations. (Nombre de patrons identiques selon les individus et nombre de patrons identiques selon les passations)

On conclut de cette première approche des résultats que la stabilité de l'image de soi n'est jamais pleinement atteinte : il y a un effet de reclassement d'une passation à l'autre, reflet de la variabilité intra-individuelle.

Toutefois, les reclassements ne se font pas forcément de manière aléatoire ou selon des préférences purement individuelles et il semblerait que la contextualisation puisse faire apparaître certaines variations de façon plus systématique. C'est pourquoi la prochaine étude va focaliser sur l'effet imputable aux variantes de contexte proposées.

13.2. : Analyse des effets de la contextualisation sur chacune des dimensions

On s'attend à ce que les corrélations entre les profils de réponse obtenus aux cinq passations soit certes positives, mais modérées ; on s'attend également à ce que les variations ne soient pas entièrement aléatoires ni liées uniquement à l'erreur de mesure, mais qu'elles répondent bien à la logique inductive sous-tendue par le contenu contextualisant des consignes.

On a d'abord procédé à une analyse comparative globale des corrélations inter-situations. Dans un second temps, on a étudié les fluctuations des scores aux 10 pôles, positifs et négatifs, des dimensions du M.C.F. en fonction des situations. Enfin, une troisième analyse se focalisera sur les incidences du biais de désirabilité sociable.

13.2.1. Analyse comparative globale

L'étendue de la distribution des corrélations inter-situations va de 0,26 à 0,51 la corrélation moyenne se fixant à 0,40. La stabilité des réponses varie donc entre 6,76% et 26,01% de variance et en moyenne la stabilité recouvre 16% de variance.

De manière complémentaire, l'effet de reclassement varie de $1 - 0,51^2 = 74\%$ à $1 - 0,26^2 = 93\%$ de variance, avec un effet moyen de 84% de variance, soit 5,25 fois plus de variation que de stabilité.

On peut argumenter que l'effet de reclassement comprend l'erreur de mesure. La fidélité du Q-IS a été appréciée par un test-retest à deux semaines d'intervalle en consigne neutre auprès de 40 étudiants de psychologie et elle s'élève à 0,93. On peut en déduire que si l'erreur de mesure pèse 13,51% de variance, le reclassement inter-passations prend 70,49% de la variance, soit 4,40 fois plus que la stabilité.

On peut également comparer l'importance des effets liés à la corrélation test-retest et la corrélation moyenne inter-situations¹²⁶, soit $d_{r=0,40} = 0,87$ et $d_{r=0,93} = 5,06$. La stabilité de l'image de soi inter-situations est donc 5,81 fois plus faible que la stabilité test-retest.

¹²⁶ $d = 2r\sqrt{1-r^2}$.

On se posera maintenant la question de la variabilité des corrélations selon les couples de situations. Le tableau 62 et la figure 36 indiquent clairement que les corrélations des quatre couples de situations comprenant la situation D (face à un danger) sont nettement plus basses que les autres, avec des tailles plutôt intermédiaires que notables.

Couples	T/N	T/EC	T/C	T/D	N/EC	N/C	N/D	EC/C	EC/D	C/D
m	0,45	0,48	0,52	0,33	0,48	0,45	0,26	0,51	0,28	0,28
σ	0,18	0,17	0,18	0,25	0,18	0,18	0,23	0,16	0,29	0,25
d de Cohen	1	1,09	1,21	0,69	1,09	1	0,53	1,18	0,58	0,58
effet	Not.	Not.	Not.	Not.	Not.	Not.	Int.	Not.	Int.	Int.

Tableau 62 : caractéristiques des corrélations inter-situations (m : moyenne ; s : écart type) ; (T : travail ; N : nouveauté ; EC : être cher ; C : convaincre ; D : danger) ; (Int. : intermédiaire ; Nég. : négligeable ; Not. : notable).

Sur la figure 34, on voit une rupture nette entre T/D et T/N avec une différence de 15 points de corrélation. Le d de Cohen s'établit à 0,55 soit un effet notable¹²⁷ (t = 2,36 ; p = 0,02).

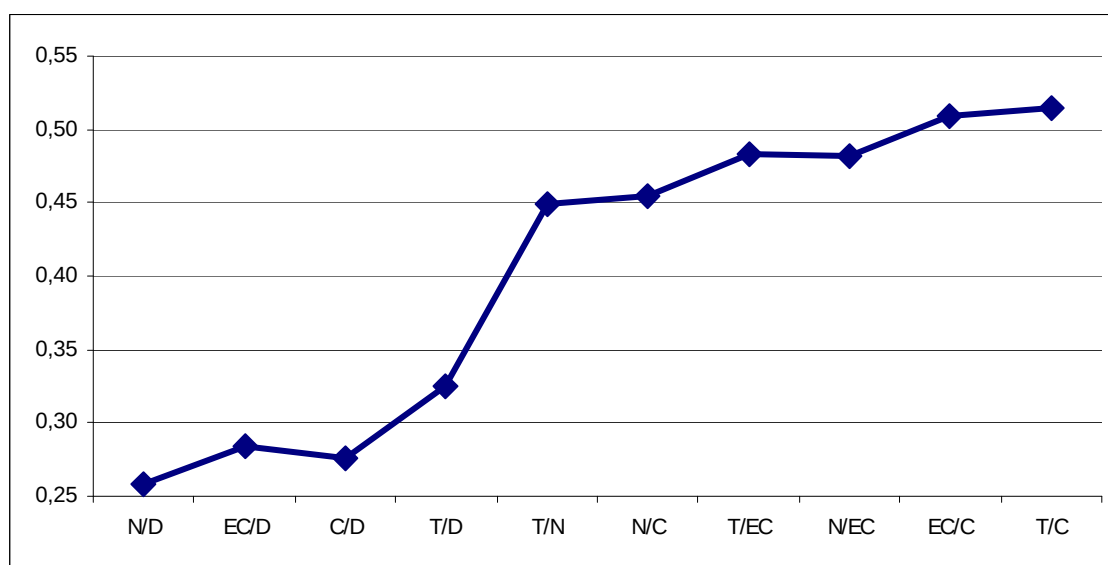


Figure 34 : caractéristiques des corrélations inter-situations ordonnées par ordre croissant (T : travail ; N : nouveauté ; EC : être cher ; C : convaincre ; D : danger).

On peut également matérialiser les deux groupes de corrélations par le graphe de la structure factorielle obtenue après rotation Oblimin (Fig. 35 page suivante).

La corrélation entre les deux facteurs s'établit à 0,29 soit un lien de taille intermédiaire (d = 0,60), ce qui constitue un autre indicateur de la faible stabilité structurale des patrons de réponse.

L'effet de reclassement n'est donc pas équivalent selon la nature des situations évoquées. Le facteur émotionnel fort induit par l'évocation d'une situation potentiellement dangereuse, provoque un reclassement nettement plus marqué que les autres situations.

¹²⁷ En référence aux propositions de Cohen (1977) : effet négligeable si d vaut autour de 0,20 ; effet intermédiaire si d vaut autour de 0,50 ; effet notable si d vaut autour de 0,80. Corroyer et Marion (2003, p. 243) proposent les limites suivantes : 0 à 0,35 effet négligeable ; 0,35 à 0,65 effet intermédiaire ; plus de 0,65 effet notable.

On retiendra de cette analyse comparative globale que la contextualisation des consignes auto-descriptives génère un reclassement en moyenne quatre fois supérieur à la stabilité affirmée par certains théoriciens des traits.

Toutefois, ces reclassements des items ne sont-ils que du désordre, conséquence d'une certaine déstabilisation liée au changement de consigne ou bien de simples artefacts liés à la lassitude d'avoir à répondre plusieurs fois de suite..., ou bien dans quelle mesure répondent-ils effectivement à la logique induite par la construction des rapports situations/dimensions ?

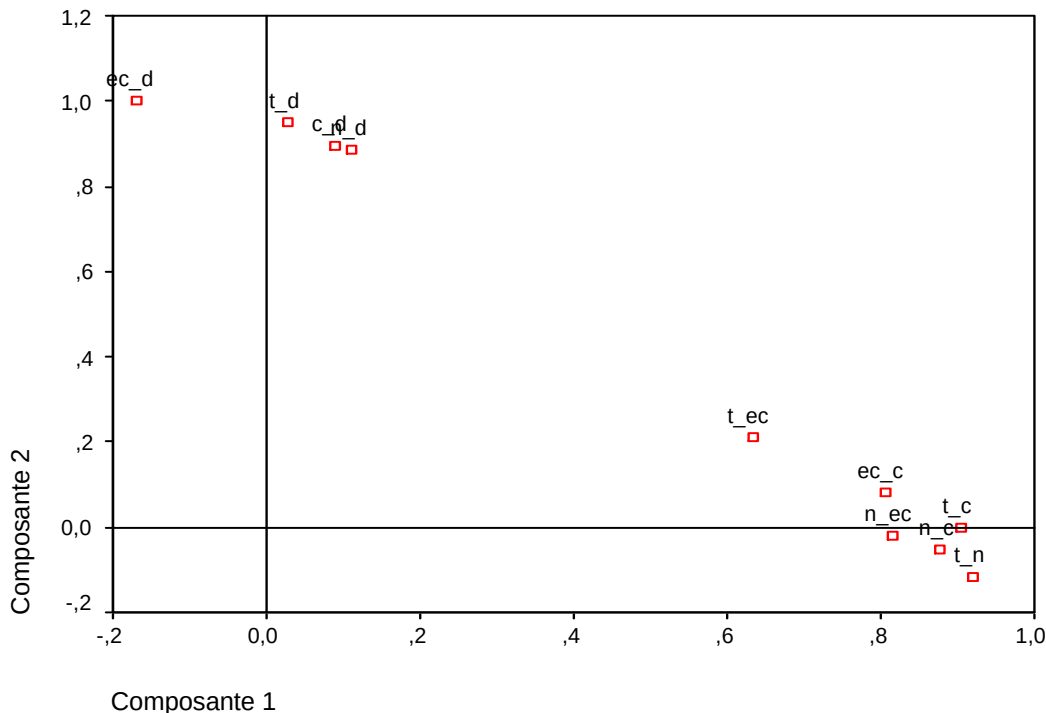


Figure 35 : structure factorielle des corrélations intra-situations (T : travail ; N : nouveauté ; EC : être cher ; C : convaincre ; D : danger).

13.2.2. Fluctuations des scores des dimensions en fonction des situations

On partira de la lecture du tableau 63 qui présente la moyenne et l'écart-type de chacun des pôles des dimensions par situation.

		C+	C-	O+	O-	G+	G-	E+	E-	N+	N-
travail T	m	5,56	<u>2,75</u>	4,58	3,20	4,39	3,16	4,62	3,70	4,48	3,59
	σ	1,12	1,19	1,08	1,13	1,08	1,22	1,38	1,25	1,43	1,37
nouveauté N	m	4,86	3,23	5,18	<u>3,14</u>	4,69	3,08	4,57	3,23	4,57	3,49
	σ	1,14	1,08	1,27	1,17	1,16	1,23	1,46	1,28	1,23	1,39
être cher EC	m	4,89	2,92	4,49	3,40	5,39	<u>2,66</u>	4,54	3,27	4,98	3,46
	σ	1,09	1,00	1,07	0,96	1,27	1,08	1,37	1,21	1,14	1,35
convaincre C	m	5,27	2,96	4,69	3,36	4,60	3,07	5,14	<u>3,01</u>	4,53	3,38
	σ	1,16	1,13	0,97	1,01	1,27	1,13	1,42	1,08	1,33	1,28
danger D	m	4,73	3,19	4,20	3,50	4,33	3,56	4,10	3,86	<u>4,21</u>	4,51
	σ	1,26	1,29	0,99	1,10	1,34	1,44	1,46	1,38	1,70	1,77

Tableau 63 : caractéristiques des scores aux dimensions bipolaires selon la situation évoquée. En gras, les moyennes les plus élevées, en souligné les moyennes les plus basses (par contexte).

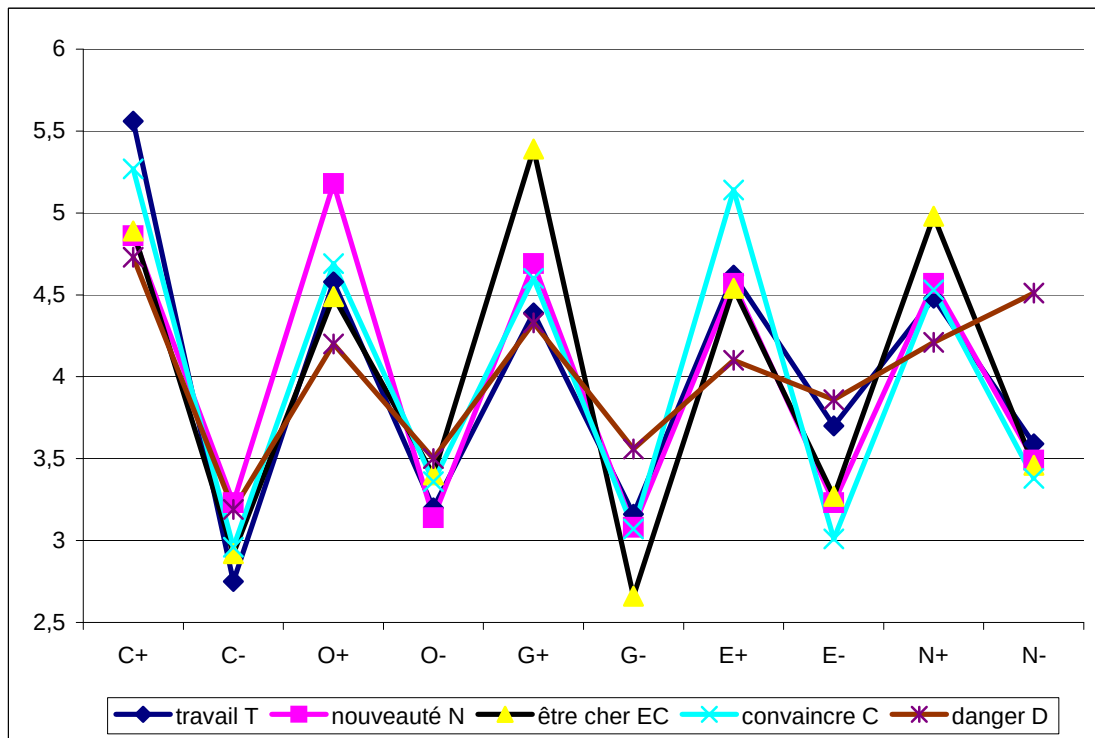


Figure 36 : scores moyens par dimensions par situations.

Les scores moyens des pôles C+, O+, G+ et E+ vont dans le sens des effets attendus par la contextualisation situationnelle des consignes. Il en est de même pour les pôles C-, O-, G- et E-. Pour ces quatre dimensions du M.C.F., chacune des quatre consignes contextualisées correspondantes génère une augmentation du nombre des choix d'items du pôle positif et une diminution du nombre des choix d'items du pôle négatif et en conséquence, majore l'écart des scores entre les deux pôles de chaque dimension (Fig. 36). Sous consigne Travail, les répondants se montrent plus consciencieux (C+) et moins immatures (C-) que sous les autres consignes, sous consigne Nouveauté, ils se montrent plus ouverts (O+) et moins fermés (O-) que sous les autres consignes, sous consigne Etre cher, ils se montrent plus gentils (G+) et moins durs (G-) que sous les autres consignes et enfin, sous consigne Convaincre, ils se montrent plus extravertis (E+) et moins introvertis (E-) que sous les autres consignes.

Ce constat présente une variante pour la dimension N. On obtient une inversion de l'écart au profit de N- vs N+ dans la situation Danger, ce qui va dans le sens de l'hypothèse d'une réaction contrastée envers le danger, soit vers plus de stabilité émotionnelle, soit, et surtout, vers plus de peur : sous consigne Danger, les répondants se montrent plus névrosistes et moins émotionnellement stables que sous les autres consignes.

Le tableau 64 (page suivante) donne les indices et l'importance des effets attendus. On observe que pour les quatre premiers traits, l'induction porte essentiellement sur le choix d'un nombre plus important d'items des pôles positifs plutôt que sur le choix d'un nombre moins important d'items des pôles négatifs, ce qui semble renvoyer au rôle de la désirabilité sociale dans le processus auto-descriptif sous consignes contextualisées. La situation s'inverse pour la dimension N en consigne Danger, ce qui n'est pas sans rappeler les variations inter-groupes : c'est seulement quand on touche un point de sensibilité psycho-affective ou émotionnelle que les choix des répondants franchissent le filtre de la désirabilité sociale.

	C+/T vs autres	C-/T vs autres	O+/N vs autres	O-/N vs autres	G+/EC vs autres	G- /EC vs autres	E+/C vs autres	E-/C vs autres	N+/D vs autres	N-/D vs autres
d de Cohen	0,53	0,28	0,63	0,21	0,72	0,45	0,48	0,40	0,31	0,71
effet	Int.	Nég.	Int.	Nég.	Not.	Int.	Int.	Int.	Nég.	Not.

Tableau 64 : comparaison des scores des dimensions manipulées par la consigne aux scores globalisés aux autres dimensions : importance des effets attendus. (T : travail ; N : nouveauté ; EC : être cher ; C : convaincre ; D : danger) ; (Int. : intermédiaire ; Nég. : négligeable ; Not. : notable).

13.2.3. Le jeu de la désirabilité sociale

Chacun des items a été paramétré du point de vue de la désirabilité sociale à partir des résultats d'un panel d'experts¹²⁸. Pour notre échantillon, la corrélation moyenne des patrons de réponses avec le prototype désirabilité sociale s'élève à 0,50 soit un effet notable ($d = 1,15$).

corrélation	travail/DS	nouveauté/DS	être-cher/DS	convaincre/DS	danger/ DS
m	0,51	0,55	0,66	0,56	0,25
σ	0,21	0,15	0,13	0,20	0,32
d	1,18 Not.	1,31 Not.	1,75 Not.	1,35 Not.	0,51 Int.

Tableau 65 : corrélations désirabilité sociale définie par les experts du panel (DS) et patrons de réponses par situation. (Int. : intermédiaire ; Not. : notable).

Le tableau 65 montre que ces corrélations sont du même ordre de grandeur à l'exception de la situation de danger pour laquelle les choix des items dépendent moins de la désirabilité sociale.

On a calculé les corrélations partielles entre les patrons de réponses aux cinq situations afin de voir les effets de reclassement à désirabilité sociale égale. L'étendue de la distribution des corrélations inter-situations va de 0,16 à 0,32. La corrélation moyenne se fixe à 0,21¹²⁹. La stabilité des réponses varie donc entre 2,40% et 10% de variance et en moyenne la stabilité recouvre 5% de variance, soit nettement moins que pour les corrélations entières. Plus précisément on passe de 16% à 5% et on peut en conclure que la stabilité des classements peut être affectée pour les 2/3 à la désirabilité sociale et pour 1/3 à la personne.

Il reste à répondre à la question de l'influence de la désirabilité sociale dans la variation des dimensions. On a pour ce faire recalculé les scores par dimension en faisant la différence entre le score observé et le score désirabilité sociale produit par le panel des experts (Tab. 66 page suivante). Globalement, on obtient la même structure des résultats, dans le sens des effets attendus (Tab. 67 page suivante). La taille des effets est-elle du même ordre de grandeur ?

En comparant les tableaux 64 et 67, on constate que les notes épurées de la désirabilité sociale font ressortir des effets de plus grande amplitude. En effet, on comptabilise 8 effets notables vs 2 antérieurement ; les d de Cohen se hiérarchisent au

¹²⁸ Ce panel est composé de 31 experts, pour moitié étudiants en master2 de psychologie et pour moitié de professionnels des ressources humaines auxquels on a demandé de classer les items du Q-IS selon leur saturation en désirabilité sociale.

¹²⁹ Voir tableau des données en annexe.

profit des scores épurés (1,13 vs 0,45). En d'autres termes, le biais de désirabilité sociale masque les effets des consignes contextualisantes.

		C+	C-	O+	O-	G+	G-	E+	E-	N+	N-
travail T	m	0,91	<u>-0,44</u>	-0,23	-0,06	-0,83	0,40	-0,01	0,28	-0,62	0,47
	σ	0,34	0,31	0,59	0,27	0,39	0,35	0,35	0,37	0,40	0,59
nouveau N	m	0,21	0,03	0,37	<u>-0,12</u>	-0,53	0,31	-0,06	-0,19	-0,53	0,37
	σ	0,35	0,17	0,69	0,50	0,33	0,45	0,40	0,38	0,32	0,51
être cher EC	m	0,24	-0,27	-0,32	0,14	0,17	<u>-0,10</u>	-0,09	-0,14	-0,12	0,33
	σ	0,27	0,15	0,39	0,50	0,42	0,44	0,37	0,23	0,32	0,43
convaincre C	m	0,62	-0,24	-0,12	0,10	-0,62	0,30	0,51	<u>-0,41</u>	-0,57	0,25
	σ	0,54	0,32	0,42	0,37	0,28	0,29	0,43	0,56	0,33	0,61
danger D	m	0,08	0,00	-0,61	0,24	-0,89	0,79	-0,53	0,45	<u>-0,89</u>	1,38
	σ	0,40	0,22	0,53	0,50	0,73	0,72	0,62	0,53	0,79	0,83

Tableau 66 : caractéristiques des scores aux dimensions bipolaires selon la situation évoquée, minorés des scores de désirabilité sociale. En gras, les moyennes les plus élevées, en souligné les moyennes les plus basses.

On retiendra de cette troisième analyse, qu'une part non négligeable de la stabilité des classements inter-situations est imputable à la désirabilité sociale et que le biais induit par la tendance à choisir les items à valeur sociale élevée camoufle la saillance des effets produits par les mises en situations évoquées par les consignes contextualisantes, réduisant d'autant le pouvoir de différenciation du questionnaire.

	C+/T vs autres	C-/T vs autres	O+/N vs autres	O-/N vs autres	G+/EC vs autres	G-/EC vs autres	E+/C vs autres	E-/C vs autres	N+/D vs autres	N-/D vs autres
d de Cohen	1,59	0,04	1,28	0,51	1,93	1,16	1,53	1,18	0,91	1,68
effet	Not.	Nég.	Not.	Int.	Not.	Not.	Not.	Not.	Not.	Not.

Tableau 67 : comparaison des scores des dimensions, minorés des scores de désirabilité sociale, manipulées par la consigne aux scores globalisés aux autres dimensions : importance des effets attendus. (T : travail ; N : nouveauté ; EC : être cher ; C : convaincre ; D : danger) ; (Int. : intermédiaire ; Nég. : négligeable ; Not. : notable).

13.2.4. Discussion

On montre dans cette étude qu'en faisant varier les consignes dans le sens d'une contextualisation situationnelle, les répondants à un même questionnaire produisent des profils de réponses largement diversifiés, diversification équivalente à 4,4 fois la stabilité donnée par un test-retest en passation non contextualisée. On montre également que les choix des répondants peuvent se modifier en cas de contextualisation. On montre enfin que le biais de désirabilité sociale minore les différenciations psychologiques de l'image de soi. Ces constats vont dans le sens du point de vue exprimé par Pervin qui postule que : « Les individus ont des patrons de stabilité et de changement dans leur comportement, à la fois au fil du temps et au travers des situations » (Pervin, 1994, p. 110)¹³⁰ plutôt que dans le sens de celui exprimé par Costa et McCrae qui affirment que « ...trois cinquièmes de la

¹³⁰ « Individuals have patterns of stability and change in their behavior, both over time and across situations. »

variance des scores vrais pour les traits de personnalité sont stables durant toute la vie adulte » (1994, p. 33)¹³¹.

Placée dans des situations différentes, une même personne se décrit en grande partie différemment. On peut en déduire que ce ne serait pas tant la fixité de la représentation de soi au cours du temps et au travers des situations qui serait au fondement de la permanence de soi d'une personne donnée que la régularité et la structure des modulations de l'image de soi en fonction des situations. Ce serait peut-être également ce type de variabilité intra-individuelle dans la remise en cause de l'image de soi, voire de concept de soi, qui fonderait en partie la singularité et l'efficacité d'une personne en termes de capacités et de flexibilités adaptatives. Puisque variation intra-individuelle il y a, il devient intéressant de questionner le poids respectif de chacune des sources de variation dont on dispose.

13.3. Parts de variance

13.3.1 *Parts de variance des scores bruts dues aux consignes et aux répondants*

Cette étude a pour objectif de comparer la part de variance attachée aux contenus des différentes consignes à celle attachée aux répondants. On a procédé pour chacun des items à une analyse de la variance de leurs scores bruts selon un modèle pour mesures répétées présenté dans le manuel de SPSS (1999)¹³². Pour chacune des analyses, on a obtenu un tableau de résultats duquel on a repris les indices éta-deux partiels¹³³ indiquant la part de variance attribuable au facteur consigne et au facteur répondant. On obtient 15,62% de variance moyenne pour le facteur consigne et 33,47% pour le facteur répondant. Cette différence de 17,51% renvoie un *d* de Cohen de 1,75 soit un effet notable selon les critères retenus.

On retiendra de cette analyse que la part de variance attribuée aux répondants est environ deux fois plus importante que celle attribuée aux consignes. Les passations répétées avec changement de consignes induisent bien un reclassement des items attribuable en partie aux contenus additionnels des consignes. Nonobstant, une bonne moitié de la variance reste inexpliquée.

13.3.2 *Parts de variance des corrélations dues à la consigne, aux répondant et à l'âge*

La méthodologie *Q* suppose la prise en compte de l'ensemble des réponses d'un même répondant. Une façon d'appréhender la variabilité intra-individuelle consiste en conséquence à partir des corrélations entre les cinq *Q-sorts* relatifs aux cinq passations. On obtient ainsi dix corrélations correspondant aux relations deux à deux des cinq passations : T_N, T_EC, T_C, T_D, N_EC, N_C, N_D, EC_C, EC_D, C_D. On a calculé un indice de variabilité égal à $1-r^2$, soit le complément à 1 de la variance commune aux deux *Q-sorts* (carré de la corrélation).

Quand on compare la variabilité des corrélations entre elles (Fig. 37), on remarque que les taux de variabilité les plus élevés concernent les corrélations qui intègrent la consigne évoquant le faire face à un danger (D), les différences extrêmes atteignant 18% (0,88 versus 0,70).

¹³¹ « ...three-fifths of the variance in true scores for personality traits is stable over the full adult life span. »

¹³² Univariate Repeated Measures Analysis Using a Split-Plot Design Approach, pp 172-175.

¹³³ L'Éta-deux partiel représente la part de dispersion dans les variables dépendantes qui est expliquée par l'effet.

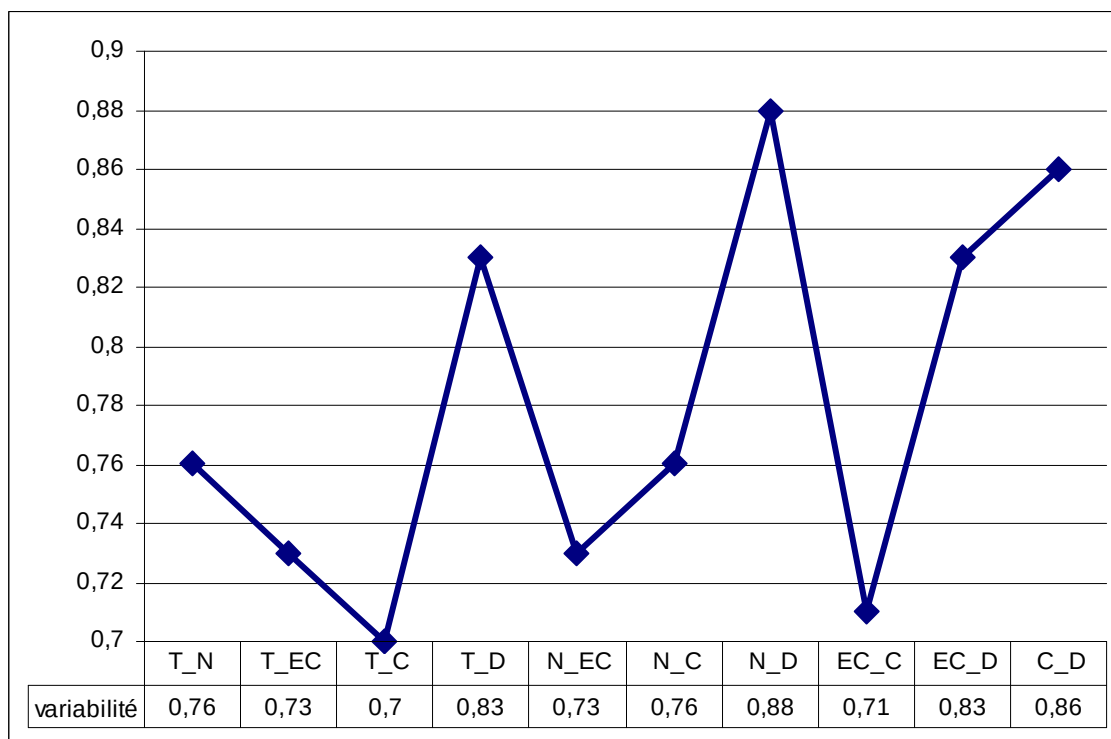


Figure 37 : variabilité intra-individuelle selon les corrélations entre les passations.

La figure 38 illustre la plus grande variabilité des corrélations pour les répondants que pour les consignes, la différence la plus importante atteignant 42% (0,94 *versus* 0,54).

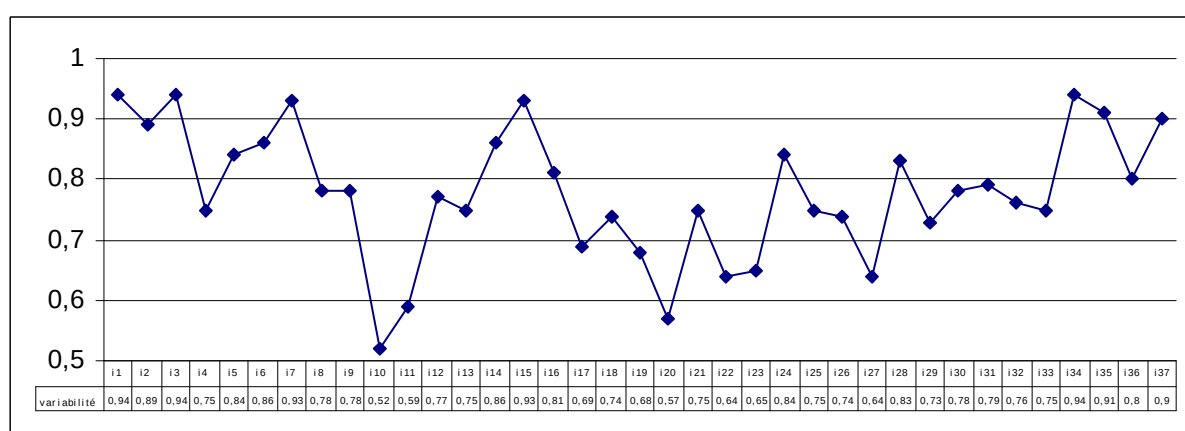


Figure 38 : variabilité intra-individuelle selon les corrélations inter passations pour chacun des répondants.

Une première analyse de la variance des indices de variabilité selon le même modèle que *supra* a permis de comparer les éta-deux partiels et on parvient au même constat que pour l'étude précédente : la part de variation due aux répondants est d'environ le double de celle attribuée aux consignes (25,95% *versus* 51,62%).

Quand on introduit l'âge, on constate que les seniors présentent une image de soi plus stable que les juniors¹³⁴ d'une consigne à l'autre (75% *versus* 81%, d de Cohen = 0,88 soit un effet notable).

¹³⁴ Les deux groupes d'âge ont été obtenus par dichotomisation des âges des répondants.

La différence est plus marquée pour les couples impliquant la situation de travail (Fig. 39). En termes de poids de la variation liée à l'âge, l'éta-deux partiel prend la valeur 0,07 soit 7,90% de variance expliquée par ce facteur.

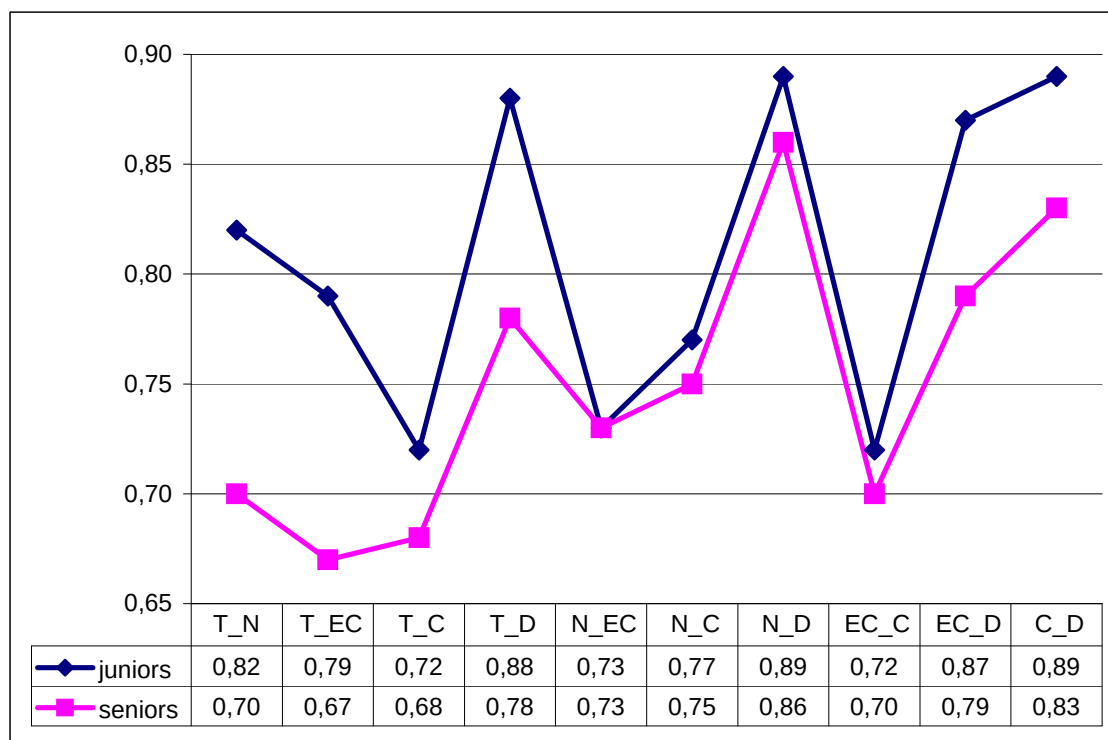


Figure 39 : variabilité entre les consignes selon l'âge des répondants.

On parvient ainsi à rendre compte de 33% de la variabilité due aux répondants (10%), aux consignes (4%), à l'âge (8%) et à l'erreur¹³⁵ (14%). Il reste donc à ce stade 77% de la variance à expliquer statistiquement.

13.3.3. Poids de la désirabilité sociale

Il reste à explorer le poids de la désirabilité sociale comme facteur de variabilité des choix intervenant dans les mesures répétées avec changement de consignes. Connaissant le prototype de la désirabilité sociale établi par le panel d'experts, on a calculé les 370 corrélations partielles entre les passations et transformé ces corrélations partielles en indices de variabilité comme dans l'étude précédente.

Là encore, la part de variation due aux répondants est d'environ le double de celle attribuée aux consignes (4,60% *versus* 10,80%). Par contre, le poids des facteurs a diminué de 5 fois. On peut donc estimer le poids de la désirabilité sociale dans les choix des répondants à $(25,95 + 51,62) - (4,60 + 10,80) = 62,17\%$.

On parvient en final à la répartition suivante des variances expliquées : 62,17% par la désirabilité sociale, 10,80% par les répondants, 7,90% par l'âge, 4,60% par les consignes contextualisées et 13,51% par l'erreur.

La spécificité personologique se situerait autour de 10% et on rejoint là un ordre de grandeur préalablement établi par Bourne (1977) cité par Gangloff (2000, pp 21-22). A l'aide d'un autre paradigme, centré sur différentes techniques d'évaluation dites à 360° dans lesquelles une personne en décrit une autre, Bourne parvient à 5,3% pour des répondants naïfs et à 7,2% pour des répondants psychologues professionnels. Inférieurs au

¹³⁵ 1 - le carré de la fidélité test retest calculée au chapitre 11 (0,93).

poids de l'erreur de mesure, ces pourcentages rendent les interprétations psychologiques des questionnaires de personnalité très délicates, voire illusoires.

De toutes les façons, ces constats renvoient au statut de la désirabilité sociale. Classiquement, on considère la désirabilité comme un biais et dès 1953, Edwards constate... « L'influence perturbatrice possible due à l'influence sociale qui rend certains traits plus ou moins désirables ou indésirables » (Edwards, 1953 d'après Piéron, 1979 p. 117).

En conséquence, les réponses rapportées par le répondant seraient fortement contaminées par l'image qu'il aspire à donner de lui-même (Dickes et *al.*, 1994) et dans ce cadre, on pourrait considérer la tricherie des répondants comme une compétence sociale (Valéau et Pasquier, 2003).

Du point de vue de la tricherie, la désirabilité sociale présente deux facettes : soit un excès d'estime de soi - l'autoduperie -, soit une stratégie d'auto-présentation - l'hétéroduperie - (Tournois, Mesnil, et Kop, 2000). L'autoduperie, c'est-à-dire une forme d'auto-complaisance vis-à-vis de soi-même, non-consciente et donc peu manipulable par la personne, s'inscrit sur la liste des indicateurs positifs de l'équilibre psychologique général, de la santé et de l'adaptation (Paulhus et Reid, 1991 ; Paulhus, 1991 ; Tournois, Mesnil, et Kop, 2000, Pasquier, 2006 ; Pasquier et Valéau, 2006). L'hétéroduperie d'après Paulhus (1994) se présente *a contrario* comme une composante de falsification consciente dirigée vers autrui et peut en conséquence devenir l'objet de stratégies de gestion de l'impression (*impression management*) relevant des compétences sociales et relationnelles utilisées pour atteindre un but.

13.4. Analyse en clusters des Q-sorts de chacun des répondants

Toujours sous CHIC, on a procédé à l'élaboration des 37 arbres des similarités, un par répondant (voir exemple, figure 40).

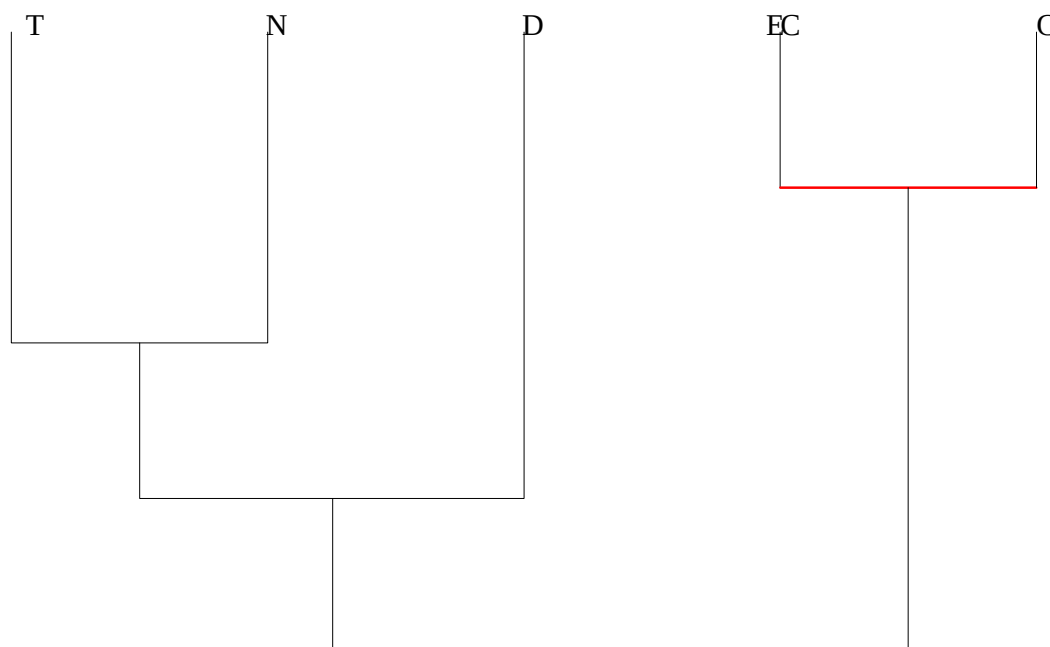


Figure 40 : arbre de similarités pour le répondant n°1 (T : consigne travail ; N : nouveauté ; D : danger ; E : être cher ; C : convaincre).

Pour les 37 arbres, on observe une double organisation : des classes distinctes apparaissent ; elles sont englobées dans une même classe terminale. Dans l'exemple présenté, la première classe qui se forme regroupe les protocoles relatifs aux consignes être cher et convaincre ; la seconde classe regroupe les consignes travail et nouveauté ; la troisième classe adjoint la consigne danger à la classe terminale ; enfin la classe terminale regroupe les classes 1 et 3.

Cette double organisation montre que les répondants classent de manière similaire un certain nombre d'items pour les cinq passations alors que la place d'autres items varie selon le contenu des informations additionnelles accompagnant la consigne d'exécution.

Puis on a demandé au logiciel, pour chacun des 37 arbres de similarités obtenus, les contributions des items à cette classe terminale. En annexe à la liste des contributions chiffrées, CHIC donne le « groupe optimal » des items qui contribuent de manière significative à la classe considérée. Pour le répondant pris comme exemple, on a obtenu la liste suivante composant le groupe optimal.

Groupe optimal pour le répondant n° 1 :

décontracté N+ ordonné C+ contrôlé N+ avide de culture O+ lecteur O+ individualiste G- anxieux N- self-contrôle N+ agité N- distant E- conservateur O-traditionaliste O- minutieux C+ sincère G+ égocentrique G- progressiste O+ secret E- coopératif G+ persuasif E+ soucieux N- direct E+ ouvert O+ en retrait E- actif E+ équilibré N+ méfiant G- pointilleux C+ tenace C+ irritable N- consciencieux C+ dominateur E+ ambitieux E+ cultivé O+ inquiet N- passionné E+ déterminé C+ curieux O+ réfléchi C+ persévérant C+ décidé E+ méticuleux C+

Dans cet exemple, la classe terminale comprend 41 items sur les 100 que comporte le questionnaire. La position dans les cinq patrons de réponses est donc stable pour une petite moitié des items. Si on considère les pôles des dimensions, on observe que la stabilité des choix caractérise 28 items rattachés à un pôle positif et 13 à un pôle négatif, soit plus de deux fois moins. Enfin une lecture par le filtre des dimensions ordonne celles-ci de la manière suivante : 10 items stabilisés pour la dimension extraversion (E) dont 7 positifs - *persuasif, direct, actif, dominateur, ambitieux, passionné, décidé* - et 3 négatifs - *distant, secret, en retrait* - ; 9 items stabilisés pour la dimension conscience (C) tous du pôle positif - *ordonné, minutieux, pointilleux, tenace, consciencieux, déterminé, méticuleux, réfléchi, persévérant* - *ex æquo* avec les 9 items stabilisés de la dimension névrosisme (N) dont 4 items positifs - *décontracté, contrôlé, self contrôle, équilibré* - et 5 négatifs - *anxieux, agité, soucieux, irritable, inquiet* - ; 8 items stabilisés pour la dimension ouverture d'esprit (O) dont 6 positifs - *avide de culture, lecteur, progressiste, ouvert, cultivé, curieux* - et 2 négatifs - *conservateur, traditionaliste* - ; et enfin 5 items stabilisés pour la dimension gentillesse (G) dont 2 positifs - *sincère, coopératif* - et 3 négatifs - *individualiste, égocentrique, méfiant*.

On a dressé un tableau général en cochant pour chaque répondant les items composant son groupe optimal (Tab. 68 page suivante). On a calculé la fréquence d'occurrence de chacun des items dans les 37 groupes optimaux. La corrélation entre les fréquences d'occurrence et les scores de désirabilité sociale des items établis à partir d'un panel de 31 professionnels et étudiants des sciences humaines (Cf. chapitre 11) est égale à 0,87 (d de Cohen = 3,52 soit un effet notable).

On en conclut que la stabilité du positionnement dans les cinq classements successifs est directement fonction de la valeur sociale de l'item : plus un item descripteur est socialement désirable et plus il sera choisi quel que soit le contenu des informations additionnelles à la consigne d'exécution. En dichotomisant les items sur la base de leur fréquence d'occurrence, on constate que la liste des items peu présents dans les

classements des cinq passations se compose de 47 items de polarité négative et de 3 items de polarité positive (soumis G+, inébranlable E+, paisible N+).

total	%	items	I01	I02	I03	I04	...	I37
25	67,57	accommandant G+		1	1	1		
29	78,38	acharné C+		1	1	1		1
36	97,30	actif E+	1	1	1	1		1
9	24,32	agité N-	1			1		
33	89,19	agréable G+		1	1	1		1
23	62,16	ambitieux E+	1	1	1	1		
13	35,14	anxieux N-	1	1				1
3	8,11	approximatif C-		1				
0	0,00	asocial G-						
21	56,76	avide de culture O+	1	1				
...	...	...						
0	0,00	bâcleur C-						
1463	total	indice de stabilité	40	55	30	37	...	29

Tableau 68 : extrait du tableau des items appartenant aux groupes optimaux.

La liste des items les plus fréquents comporte 46 items de polarité positive et 4 items de polarité négative (anxieux N-, inquiet N-, discret E-). On remarque que les items déviants appartiennent aux dimensions E et N à l’exception d’un item G.

Quand on considère les choses au niveau des moyennes par dimension, on constate que les écarts de fréquence des choix sont bien marqués entre les pôles positifs et négatifs des dimensions conscience (C), ouverture (O) et gentillesse (G), mais qu’ils se réduisent pour les dimensions extraversion (E) et névrosisme (N) (Tab. 69).

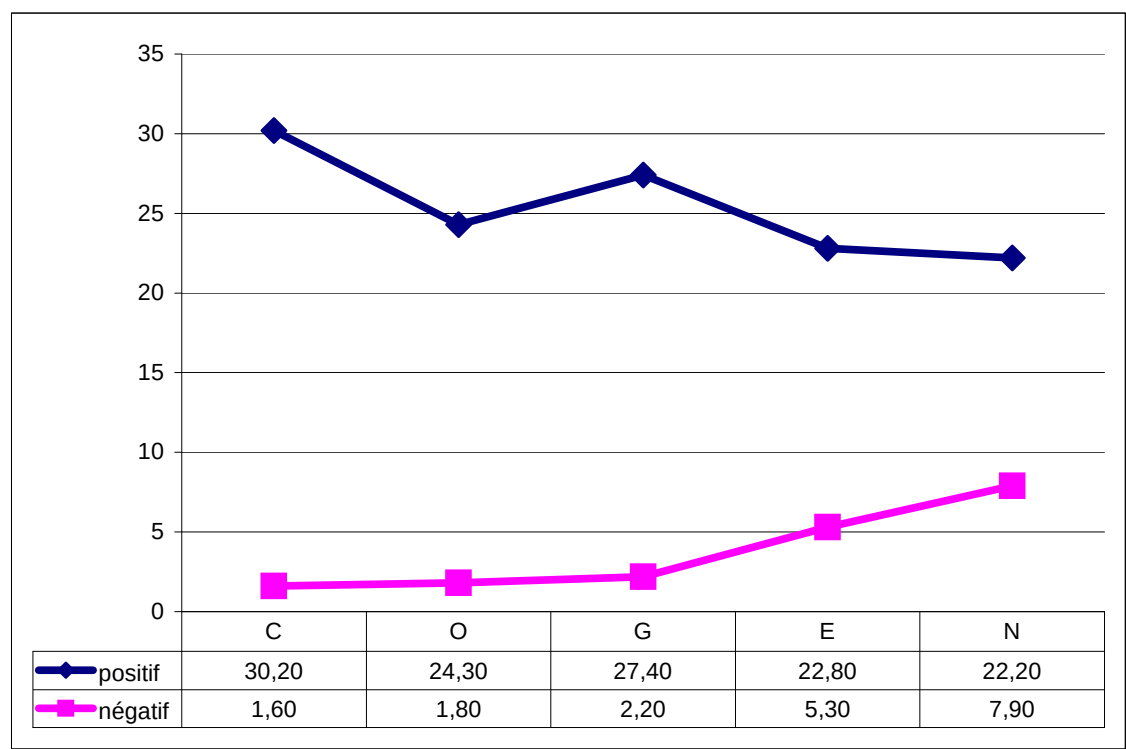


Tableau 69 : moyennes des fréquences dans les groupes optimaux par pôle des dimensions.

On a ensuite effectué la somme des items stables par individu. L'indice de stabilité des choix ainsi obtenu a une moyenne de 39,54 points et un écart type de 6,70 points. On peut donc considérer que la stabilité des choix s'appuie, selon les répondants, entre 33% à 46% des items. La corrélation de cet indice de stabilité avec l'avancée en âge est positive : $r = 0,30$; $d = 0,62$ soit un effet intermédiaire.

Ces constats rejoignent ceux tirés de la seconde analyse quant à l'importance de la valeur sociale des items dans la logique de choix et de classement, et quant à la possibilité des dimensions extraversion (E) et névrosisme (N) d'exprimer des logiques infra-désirabilité sociale. S'y ajoute l'effet de l'âge sur la stabilisation relative de l'image de soi.

En résumé de ce chapitre, on retrouve trois constats déjà établis au chapitre précédent consacré aux variations inter-groupes. En premier lieu, le fait d'apporter des informations complémentaires à la consigne d'exécution, informations qui induisent l'évocation d'un contexte situationnel génère des variations dans les patrons de réponses aux questionnaires, tant au niveau des prototypes de groupes qu'au niveau des profils individuels.

En second lieu, une part substantielle de la stabilité des réponses est imputable à la désirabilité sociale.

En troisième et dernier lieu, seul un impact de nature affectivo-émotionnelle permet de contourner plus ou moins la logique de désirabilité et laisser l'expression de choix d'items à valence sociale négative.

Plus spécifiquement, cette expérimentation montre qu'on peut manipuler les profils de réponses dans le sens voulu en spécifiant les contextes situationnels : on a pu ici majorer telle ou telle dimension par l'utilisation de contextualisations construites dans ce but.

On a également décomposé la variance en différentes parts et si la désirabilité sociale accapare pratiquement les deux tiers de la variance, ce qui lui donne pratiquement un statut de norme sociale, les aspects purement personnologiques plafonnent à 10%. On retrouve là des constats déjà établis d'autre façon.

On peut en conclure provisoirement que les questionnaires auto-descriptifs évaluent d'abord le degré de valeur sociale que l'individu s'attribue à lui-même, ce qui rejoint le concept d'**estime sociale de soi**. Le terme « sociale » prend toute son importance du fait de l'importance de la valence sociale des items dans la logique des choix, ce qui d'une certaine façon et de ce point de vue, rend quelque peu illusoire la perspective ipsative de l'évaluation personnologique.

Conclusion provisoire donc qui sera reprise et retravaillée suite à l'étude des profils individuels.

Chapitre 14 : séquences implicatives de la variabilité intra-individuelle

Après avoir montré que par le biais des informations additionnelles à la consigne d'exécution d'un même questionnaire auto-descriptif donné à cinq reprises aux mêmes répondants, on pouvait orienter les choix de réponses des personnes vers la dimension du M.C.F. induite par le contenu de ces informations, dans ce nouveau chapitre, l'analyse se fixera sur la recherche de chaînes implicatives dans le choix des items.

On a jusqu'ici comparé ou classifié les *Q-sorts* entre eux. La nouvelle question est celle de la classification des items entre eux. Le plus souvent, on peut établir des liens entre variables à l'aide d'indices symétriques comme les coefficients de corrélations ou de ressemblances / dissemblances. Toutefois, ces indices symétriques ne permettent pas d'établir un ordre entre les variables ; par exemple si la corrélation entre a et b est de 0,62, la corrélation entre b et a est également de 0,62. Si l'on cherche à donner un sens aux variables reliées, il convient de recourir à des indices dissymétriques tels que ceux des approches quasi-implicatives. L'intérêt de ces approches dans le cadre de cette recherche est d'ouvrir la perspective d'une mise en évidence de l'existence de sous-structures d'items ordonnées internes à la structure d'ensemble des protocoles, en quelque sorte de séquences implicatives qui peuvent être soit générales par leur présence dans les cinq passations, soit spécifiques du fait de leur présence dans une à quatre passations.

Dans un premier point, on avancera dans la compréhension des approches implicatives à partir d'un exemple concret. Dans le second, on présentera les résultats obtenus à l'aide du logiciel CHIC (Couturier, Bodin et Gras, 2005).

14.1. Indices symétriques et indices dissymétriques

On prendra comme exemple l'une des classes obtenues par la « classification cohésitive » regroupant les items *conservateur*, *ignare*, *inculte*, *routinier* et *traditionaliste* (classe 14, voir *infra*). La table des corrélations (Tab. 70) montre bien la symétrie des indices.

	conservateur	ignare	inculte	routinier	traditionaliste
conservateur	1	0,04	0,20	0,12	0,32
ignare	0,04	1	0,46	0,15	0,08
inculte	0,20	0,46	1	0,20	0,15
routinier	0,12	0,15	0,20	1	0,24
traditionaliste	0,32	0,08	0,15	0,24	1

Tableau 70 : table des corrélations entre descripteurs de la classe 14.

A partir de cette table des corrélations, on peut mener une analyse en composantes principales qui nous donnera deux facteurs, le premier expliquant 35,84% de la variance et le second 23,30%, soit 59,14% de variance cumulée. Le premier facteur regroupe *traditionaliste* (corrélation factorielle : 0,81), *conservateur* (0,76) et *routinier* (0,44), le second *ignare* (-0,88), *inculte* (-0,79) (Fig. 41 page suivante).

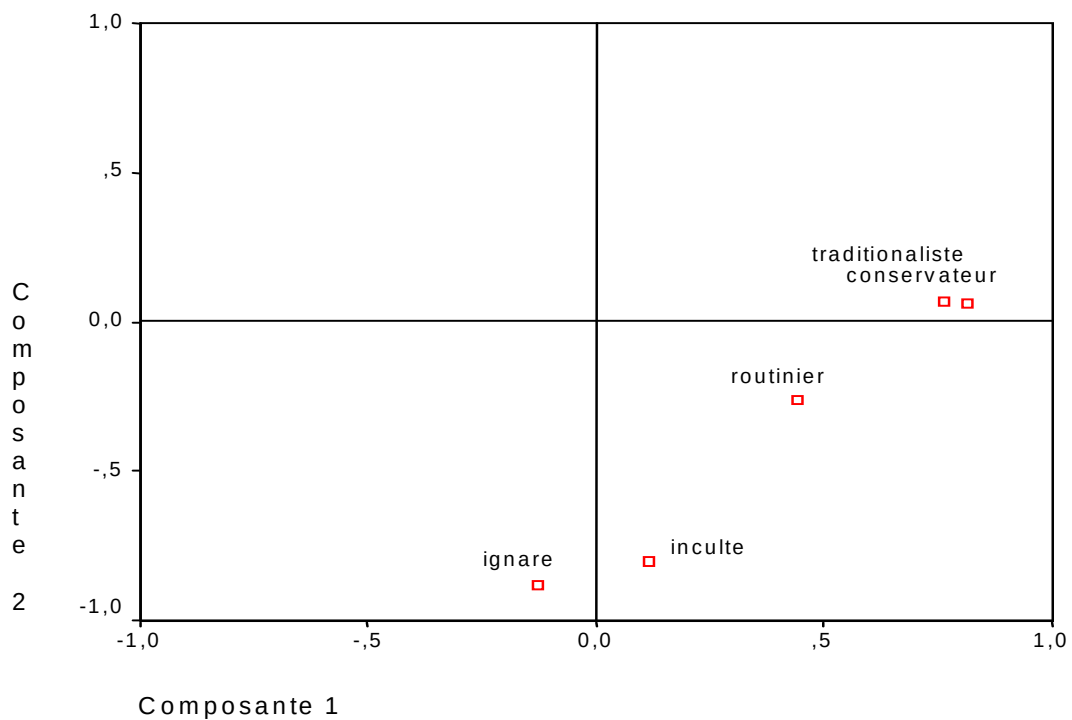


Figure 41 : espace factoriel des items de la classe 14.

A partir des mêmes données de départ, on peut également construire à l'aide de CHIC une table d'indices de similarité de forme symétrique (Tab. 71).

	conservateur	ignare	inculte	routinier	traditionaliste
conservateur	1	0,51	0,55	0,53	0,58
ignare	0,51	1	0,60	0,53	0,51
inculte	0,55	0,60	1	0,55	0,54
routinier	0,53	0,53	0,55	1	0,55
traditionaliste	0,58	0,51	0,54	0,55	1

Tableau 71 : table des indices de similarité des items de la classe 14.

A partir de cette table, on peut construire un arbre de similarités sous CHIC¹³⁶ (Fig. 42 page suivante). Le résultat obtenu donne le même type de résultat : ignare et inculte se regroupent dans une même classe, et conservateur, traditionaliste et routinier dans une autre, routinier étant un peu à l'écart des deux autres.

Toutefois, ces approches basées sur la relation d'appartenance à une classe ou à un facteur ne renseignent pas sur les relations d'ordre entre les variables. Pour aborder les relations d'ordre, il convient de recourir aux approches implicatives. Selon Régis Gras, c'est l'objectif de l'étude qui fera opter pour la symétrie ou l'implication :

¹³⁶ Le critère de similarité s'exprime de la façon suivante dans le cas des variables binaires (présence-absence, vrais-faux, oui-non, etc.) : 2 variables a et b, satisfaites respectivement par des sous-ensembles (supports) A et B de E, se ressemblent d'autant plus que l'effectif k des sujets les vérifiant simultanément (soit ceux de $A \cap B$) est important eu égard d'une part à ce qu'il aurait été dans le cas d'absence de lien *a priori* entre a et b et d'autre part, aux cardinaux de E, A et B. On mesure cette ressemblance par la probabilité que k soit supérieur au nombre aléatoire attendu dans cette situation où seul le hasard interviendrait. L'indice entre les variables qui lui correspond n'est donc pas biaisé par la taille de $A \cap B$ et ne coïncide donc pas avec le coefficient de corrélation linéaire.

« La symétrie doit révéler les ressemblances, les proximités comme le fait par exemple la corrélation. Par contre, la dissymétrie de l'implication permet de formuler des hypothèses de causalité (« Si j'ai de la température, je suis peut-être malade », alors que « je pourrais être malade sans faire de température »). Elle s'impose dans la vie courante lorsque, observant un phénomène, on veut faire un pari sur une conséquence éventuelle. C'est bien l'attitude du médecin. »¹³⁷

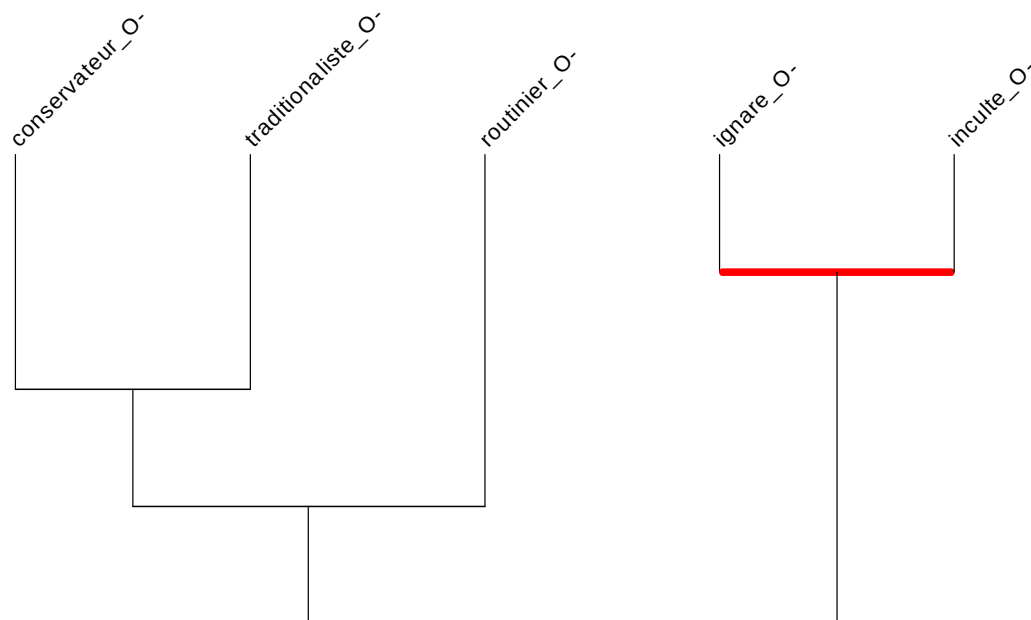


Figure 42 : arbre de similarités des items de la classe 14.

La hiérarchie cohésitive est une hiérarchie orientée. Des classes de variables sont constituées à partir des implications entre celles-ci ou à partir de méta-règles entre une variable et une classe de variables, ou entre classes de variables. L'algorithme agrège à chaque étape les variables conduisant à la cohésion la plus forte à cette étape.

Au premier niveau de la hiérarchie, la classe créée présente une intensité plus forte que tous les autres couples de variables et ainsi de suite. L'algorithme construisant la hiérarchie cohésitive arrête son processus de construction dès que la cohésion entre variables ou entre règles devient trop faible.

Principe de calcul :

La mesure de la relation implicative $a \Rightarrow b$ ou encore si l'on observe A alors on devrait aussi observer B, se définit à partir de l'in vraisemblance de l'apparition, dans les données, du nombre de cas qui l'infirment, c'est-à-dire pour lesquels a est vérifié sans que b ne le soit. De fait, l'implication n'est que rarement absolue, c'est pourquoi on parlera de règles quasi-implicatives. C'est une forme de quantification de « l'étonnement » de l'expert devant le nombre invraisemblablement petit de contre-exemples : une règle quasi-implicative présentant peu de contre-exemples est considérée comme plus implicative qu'une règle pour laquelle les contre-exemples sont plus nombreux.

La valeur p estime le degré de signification des indices d'implication observés et on appelle intensité d'implication (Gras, 1996) le complémentaire à 1 de cette valeur p. Cette intensité s'interprète comme la probabilité d'obtenir, sous l'hypothèse H_0 , un nombre de

¹³⁷ Correspondance personnelle.

contre-exemples inférieur à celui observé pour la règle donnée. En d'autres termes, la logique quasi-implicative utilisée ici, peut se reformuler de la manière suivante : l'occurrence d'un événement A permet d'inférer que la probabilité d'occurrence d'un événement B est supérieure au simple hasard.

A partir des données de base, CHIC calcule une table des indices de cohésion (Tab. 72). On observera la dissymétrie de ces indices. Par exemple, entre *inculte* et *ignare*, l'indice est de 0,39 dans un sens et de 0,44 dans un autre, ce qui amène à la conclusion *inculte* => *ignare*.

item	conservateur	ignare	inculte	routinier	traditionaliste
conservateur	0	0,04	0,22	0,11	0,36
ignare	0,04	0	0,39	0,12	0,07
inculte	0,25	0,44	0	0,22	0,19
routinier	0,12	0,12	0,19	0	0,24
traditionaliste	0,34	0,07	0,16	0,22	0

Tableau 72 : table des indices de cohésion des items de la classe 14.

Dans l'exemple produit (Fig. 43), *inculte* => *ignare* notée (*inculte ignare*) constitue la première implication, par ailleurs significative (flèche rouge épaisse), qui se forme entre ces variables dont l'intensité d'implication est la plus élevée. Au second niveau, on observe la formation de *conservateur* => *traditionaliste* (*conservateur traditionaliste*). Le troisième niveau se construit sous la forme d'une méta-règle (*inculte* => *ignare*) => *routinier* notée ((*inculte ignare*) *routinier*). Enfin, le premier groupe de variables implique le second soit ((*inculte* => *ignare*) => *routinier*) => (*conservateur* => *traditionaliste*) noté (((*inculte ignare*) *routinier*) (*conservateur traditionaliste*)).

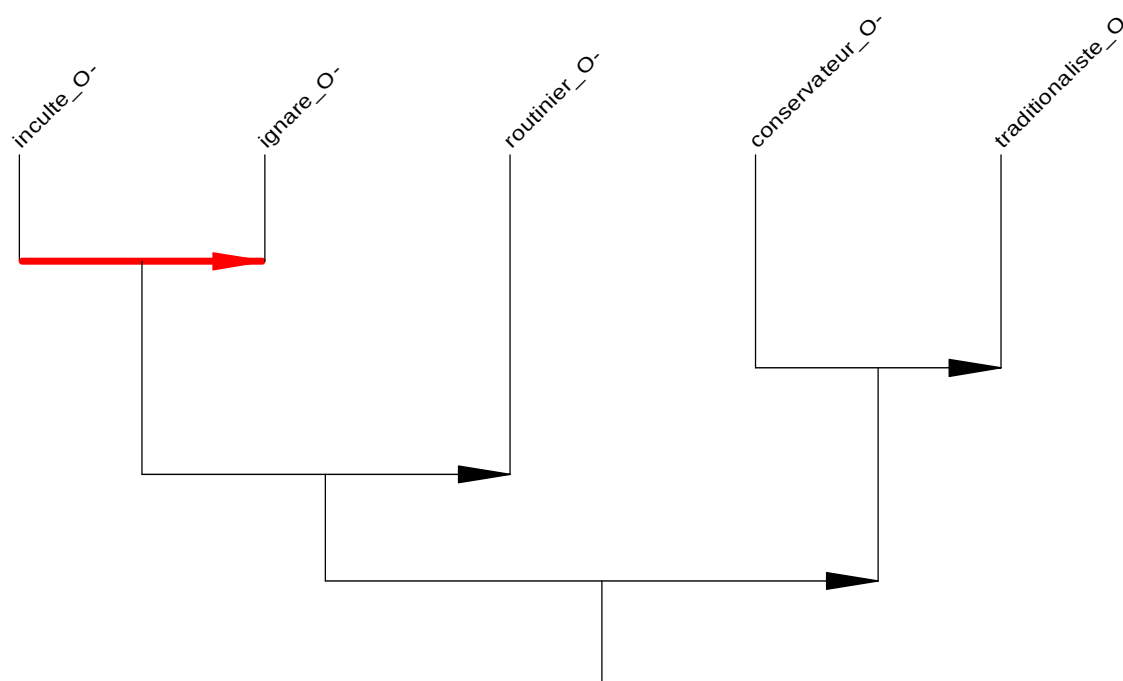


Figure 43 : arbre cohésitif des items de la classe 14.

Au niveau de l'interprétation, on pourra conclure que le choix *inculte* amène le choix *ignare*, ces deux choix amenant le choix *routinier*. Le choix *conservateur* amène le

choix traditionaliste. En final, ce sont le manque de culture, l'ignorance et la routine qui impliquent le conservatisme et le traditionalisme et non l'inverse.

A ce niveau, on perçoit nettement l'avantage de l'approche cohésitive sur les approches symétriques corrélationnelle ou hiérarchique : on peut isoler des séquences implicatives d'items ce qui présente un double avantage, interprétatif et prédictif.

Côté interprétatif, avec les précautions d'usage, on peut interroger l'ordre implicatif comme ordre interprétatif causal (par exemple ce sont les états qui génèrent les comportements - inculte... => conservatisme -) ; côté prédictif, on peut inférer de l'information à partir d'une observation partielle (par exemple, si je sais que quelqu'un est inculte, ignare et routinier, alors je peux prévoir qu'il sera aussi conservateur et traditionaliste - mais pas l'inverse -).

14.2. Résultats

L'analyse a porté sur les patrons de réponses issus des 185 protocoles produits par les 37 répondants. On a ajouté en variables supplémentaires¹³⁸ les consignes contextualisées : travail (T), nouveauté (N), être cher (EC), convaincre (C) et enfin danger (D).

On pourra ainsi identifier les consignes contextualisées les plus typiques des classes cohésitives construites par CHIC. Le degré de typicité d'une passation par rapport à une classe est donné par un indice de risque : plus cet indice est bas, et plus la variable supplémentaire est typique de la classe ; le seuil de 0,10 est intéressant de conserver comme point de référence¹³⁹.

On présentera les 14 classes construites par le logiciel selon l'ordre décroissant de leur cohésion interne exprimée par un indice de cohésion : plus l'indice est élevé, plus la cohésion de la classe est forte. Sur les graphes, les nœuds significatifs apparaissent en traits épais.

2.1 Classe n°1 :

(indolent_C- velléitaire_C-) ; cohésion : 0,38.

Cette première classe comprend deux items du pôle immaturité (C-) du M.C.F. Ce serait l'indolence qui commanderait le caractère velléitaire (Fig. 44). Le contexte le plus typique de cette classe est être cher (EC) avec un risque de 0,22.

¹³⁸ Une variable supplémentaire ne participe pas directement à la constitution des classes. Par contre, le logiciel indique leur contribution et leur typicité par rapport à chacune des classes.

¹³⁹ Correspondance privée avec Régis Gras.

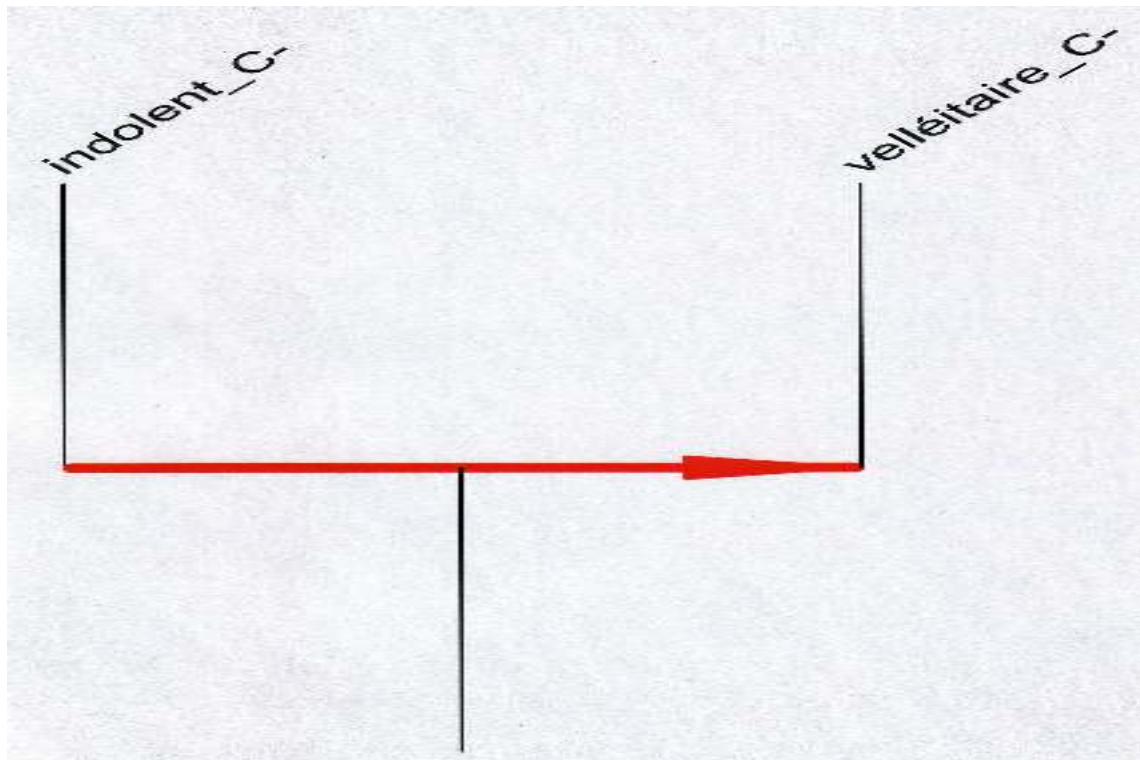


Figure 44 : structure cohésive de la première classe des descripteurs.

2.2 Classe n° 2 :

((ordonné_C+ (pointilleux_C+ (minutieux_C+ (méticuleux_C+ consciencieux_C+))))
(cérébral_O+ réfléchi_C+)) ; cohésion : 0,38.

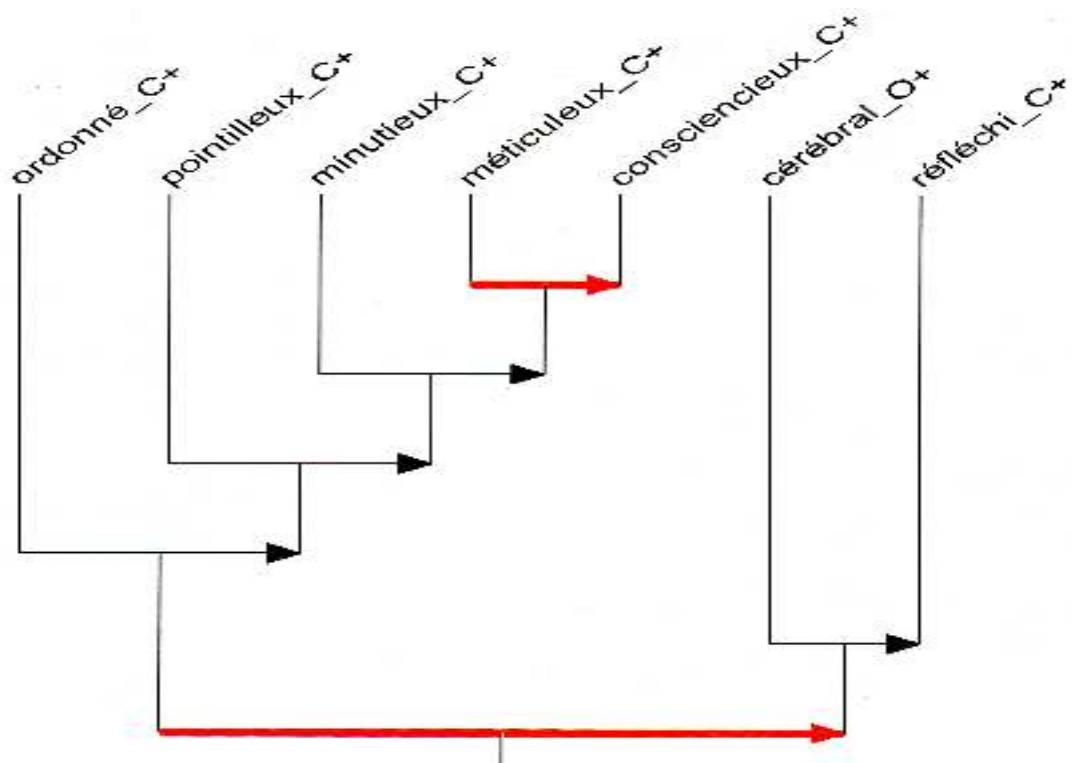


Figure 45 : structure cohésive de la seconde classe des descripteurs.

Cette seconde classe (Fig. 45) est d'une structure plus complexe. Le contexte le plus typique de cette classe est également être cher (EC) avec un risque significatif de 0,06.

Six items sur les sept appartiennent au pôle conscience (C+) et le septième au pôle ouverture d'esprit (O+).

On dénombre trois sous-séquences typiques d'un contexte : (cérébral_O+ réfléchi_C+) se présente dans le contexte travail (T) avec un risque de 0,17 ; (pointilleux_C+ (minutieux_C+ (méticuleux_C+ consciencieux_C+))) dans le contexte convaincre (C) avec un risque significatif de 0,10 ; et quand ordonné implique la seconde sous-séquence, la nouvelle sous-séquence ainsi formée ((ordonné_C+ (pointilleux_C+ (minutieux_C+ (méticuleux_C+ consciencieux_C+))) se présente dans le contexte nouveauté (N) avec un risque significatif de 0,08.

On peut inférer que les qualités d'ordre et de conscience impliquent un caractère cérébral et réfléchi, mais pas l'inverse.

2.3 Classe n° 3 :

((insensible_G- acharné_C+) (inébranlable_E+ ((dominateur_E+ sûr_de_soi_E+) ambitieux_E+))) ; cohésion : 0,35.

La troisième classe (Fig. 46) présente également une structure complexe avec les deux tiers d'items du pôle extraversion (E+). Le contexte le plus typique de cette classe est également être cher (EC) avec un risque significatif de 0,14.

La première sous-séquence (insensible_G- acharné_C+) est typique du contexte convaincre (C) avec un risque de 0,27.

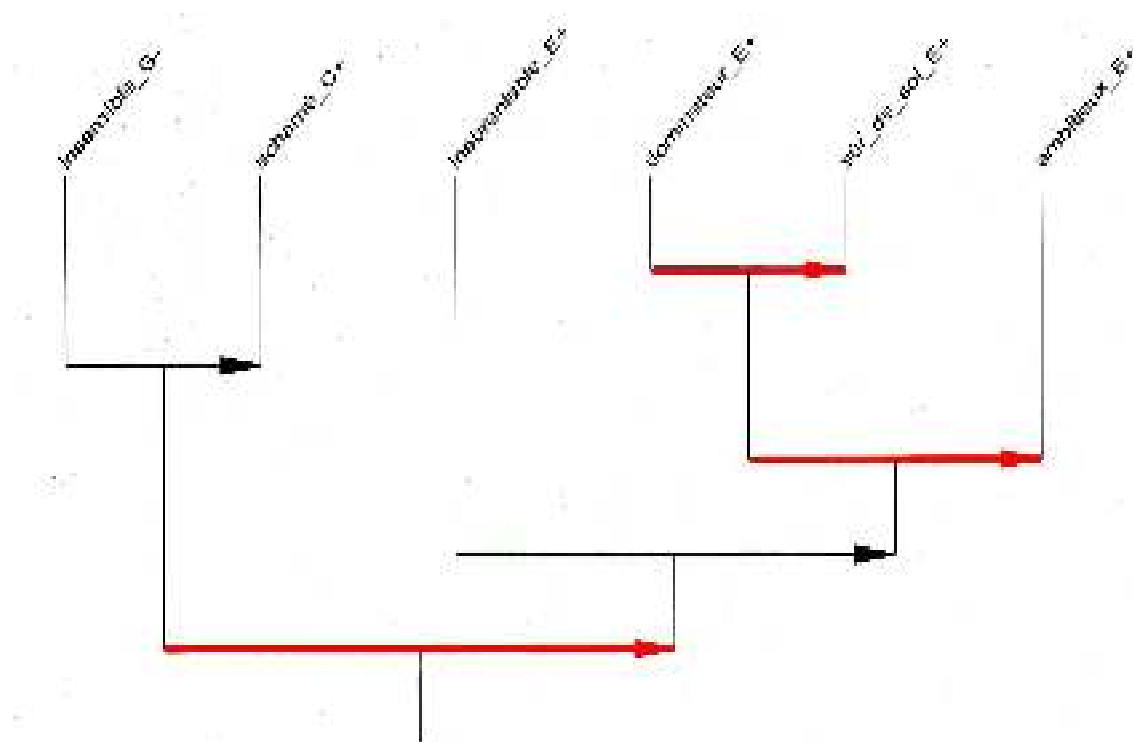


Figure 46 : structure cohésive de la troisième classe des descripteurs.

On peut inférer que c'est l'insensibilité qui conduit à l'acharnement, cette règle impliquant elle-même la solidité, la domination et l'ambition, mais pas l'inverse.

2.4 Classe n° 4 :

((pugnace_E+ tenace_C+) (((persuasif_E+ (persévérant_C+ déterminé_C+)) actif_E+ décidé_E+)) ; cohésion : 0,35.

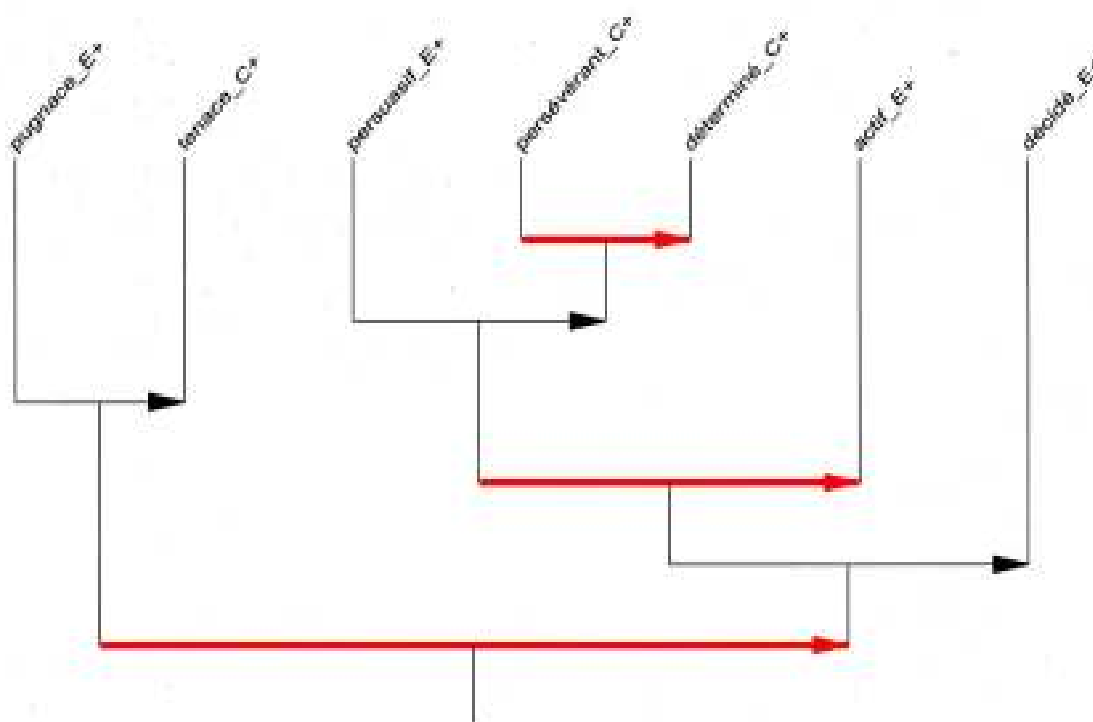


Figure 47 : structure cohésive de la quatrième classe des descripteurs.

La quatrième classe (Fig. 47) présente également une structure complexe avec des items du pôle extraversion (E+) et du pôle conscience. Le contexte le plus typique de cette classe est également être cher (EC) avec un risque significatif de 0,007.

La première sous-séquence (pugnace_E+ tenace_C+) est typique du contexte nouveauté (N) avec un risque de 0,15.

On peut en inférer que c'est une forte volonté qui implique une sous-séquence dans laquelle la persuasion conduit à la décision *via* la persévérance, la détermination, l'activité.

2.5 Classe n° 5 :

(étroit_d_esprit_O- (introverti_E- (faible_C- (((renfermé_E- vulnérable_N-) (replié_sur_soi_E- (fermé_O- (distant_E- (méfiant_G- (en_retrait_E- ((anxieux_N- inquiet_N-) soucieux_N-)))))) soupçonneux_G-)))))) ; cohésion : 0,32.

La cinquième classe (Fig. 48 page suivante) présente également une structure complexe avec des items des cinq pôles négatifs : immaturité (1 C-), fermeture d'esprit (2 O-), dureté (2 G-), avec une majorité d'items relevant de l'introversion (5 E-) et du névrosisme (4 N-). Le contexte le plus typique de cette classe est le travail (T) avec risque significatif de 0,03 et le danger (D) avec un risque de 0,07.

Deux sous-séquences sont typiques d'un contexte : (renfermé_E- vulnérable_N-) du contexte être cher (EC) avec un risque significatif de 0,01 et (replié_sur_soi_E- (fermé_O- (distant_E- (méfiant_G- (en_retrait_E- ((anxieux_N- inquiet_N-) soucieux_N-)))) du contexte danger (D) avec un risque de 0,004.

On peut inférer que c'est l'étroitesse d'esprit qui implique une suite de sous-séquences emboîtées qui se termine par le caractère soupçonneux *via* la fermeture sur soi, la méfiance et l'anxiété. On ne manquera pas de remarquer que ces séquences négatives

sont caractéristiques des contextes de travail et de danger, constat qui ne va pas dans le sens du caractère épanouissant du travail.

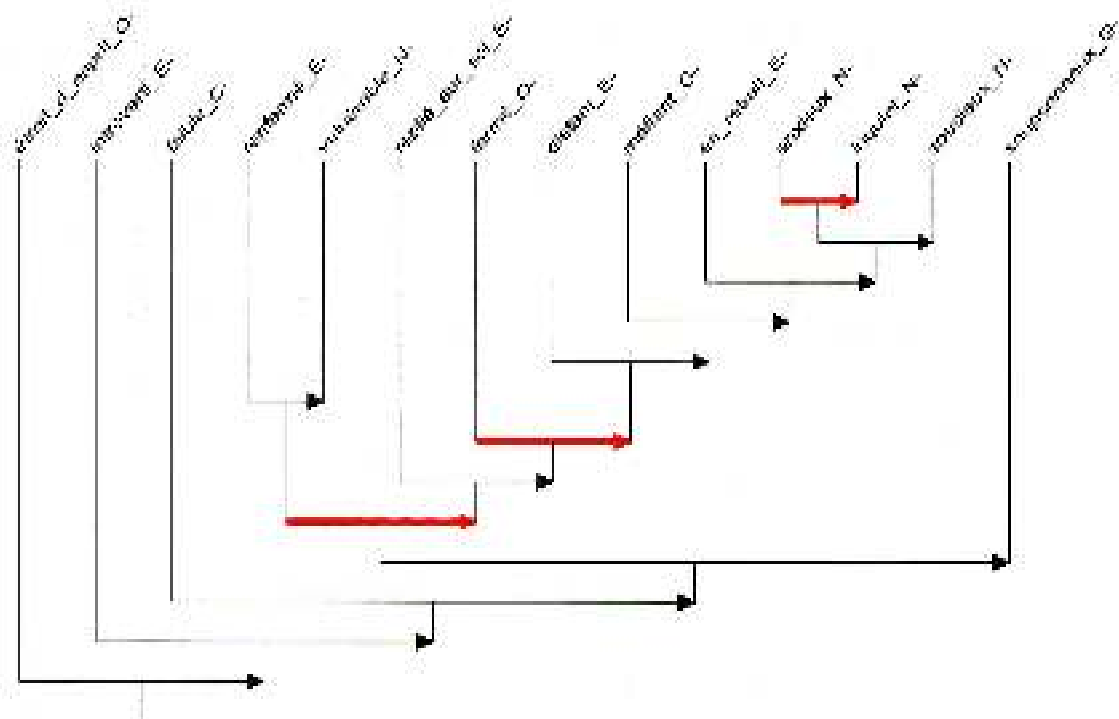


Figure 48 : structure cohésive de la cinquième classe des descripteurs.

2.6 Classe n° 6 :

((asocial_G- incivil_G-) individualiste_G-) sectaire_O-) ; cohésion : 0,31.

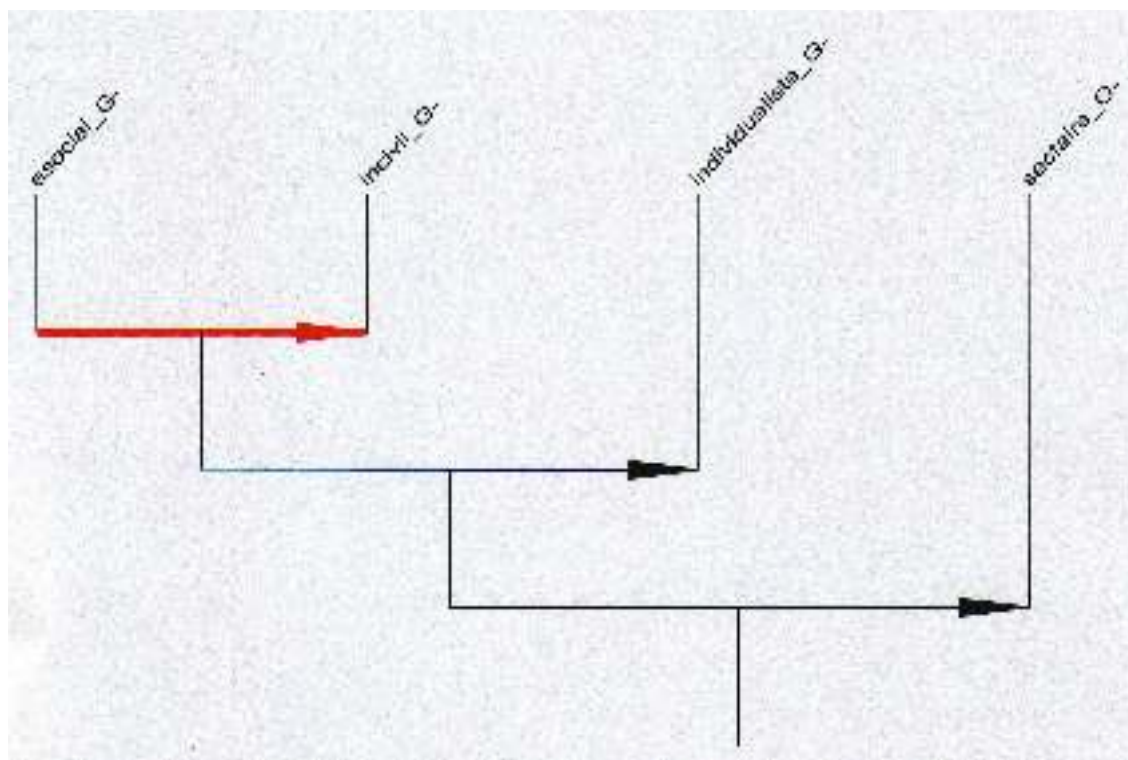


Figure 49 : structure cohésive de la sixième classe des descripteurs.

La sixième classe (Fig. 49 page précédente) présente une structure simple dont trois des quatre items relèvent du pôle négatif dureté (G-) et le dernier du pôle négatif fermeture d'esprit (O-). Les contextes les plus typiques de cette classe sont le danger (D) et la nouveauté avec un risque de 0,34.

Une sous-séquence est typique du contexte danger (D) avec un risque de 0,15 : ((asocial_G- incivil_G-) individualiste_G-)

On peut inférer que l'asocialité qui implique l'incivilité génère l'individualisme, ces trois termes impliquant le sectarisme.

2.7 Classe n° 7 :

(normatif_O- (((((zen_N+ calme_N+) (sang_froid_N+ (solide_N+ maître_de_soi_N+))) self_contrôle_N+) contrôlé_N+) équilibré_N+)) ; cohésion : 0,29.

La septième classe (Fig. 50) présente une structure plus complexe dont huit des neuf items relèvent du pôle positif stabilité émotionnelle (N+) et le premier du pôle négatif fermeture d'esprit (O-). Le contexte le plus typique de cette classe est être cher (EC) avec un risque de 0,12.

Une sous-séquence est typique du contexte travail (T) avec un risque de 0,16 : (sang_froid_N+ (solide_N+ maître_de_soi_N+))

On peut inférer que dans ces contextes, la normativité est source de calme, de contrôle de soi et d'équilibre.

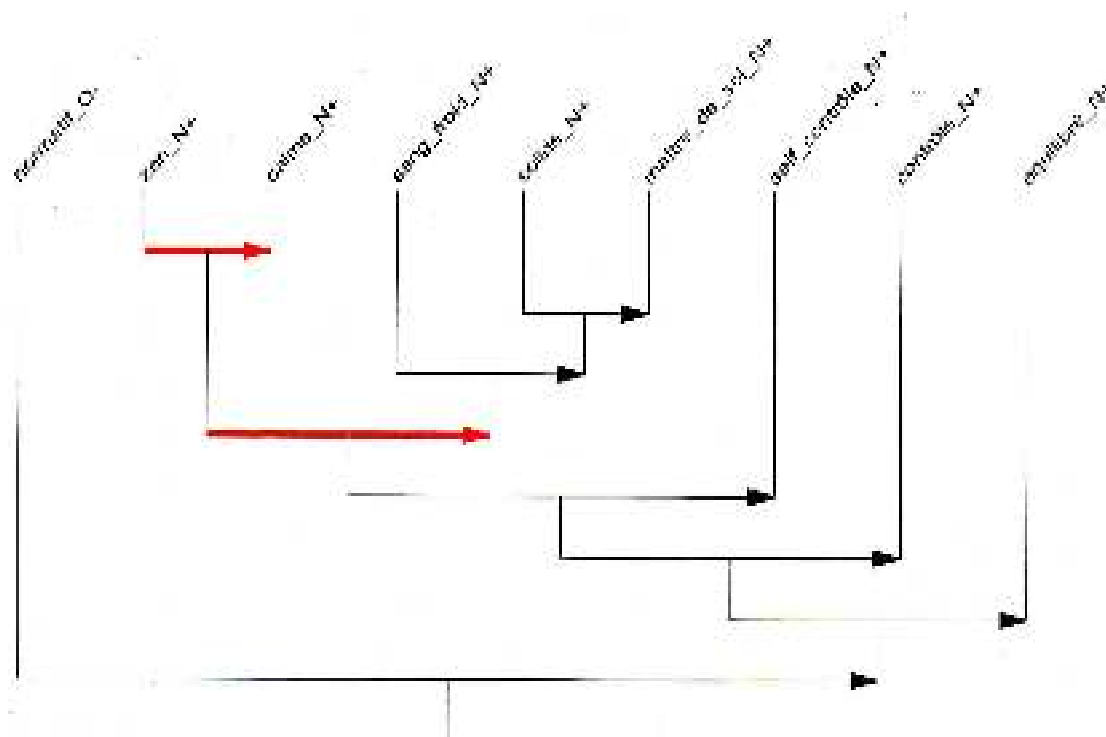


Figure 50 : structure cohésive de la septième classe des descripteurs.

2.8 Classe n° 8 :

(cultivé_O+ ((((((paisible_N+ (décontracté_N+ agréable_G+)) sociable_G+) ouvert_O+) large_d_esprit_O+) passionné_E+) humaniste_G+) inventif_O+)) ; cohésion : 0,28.

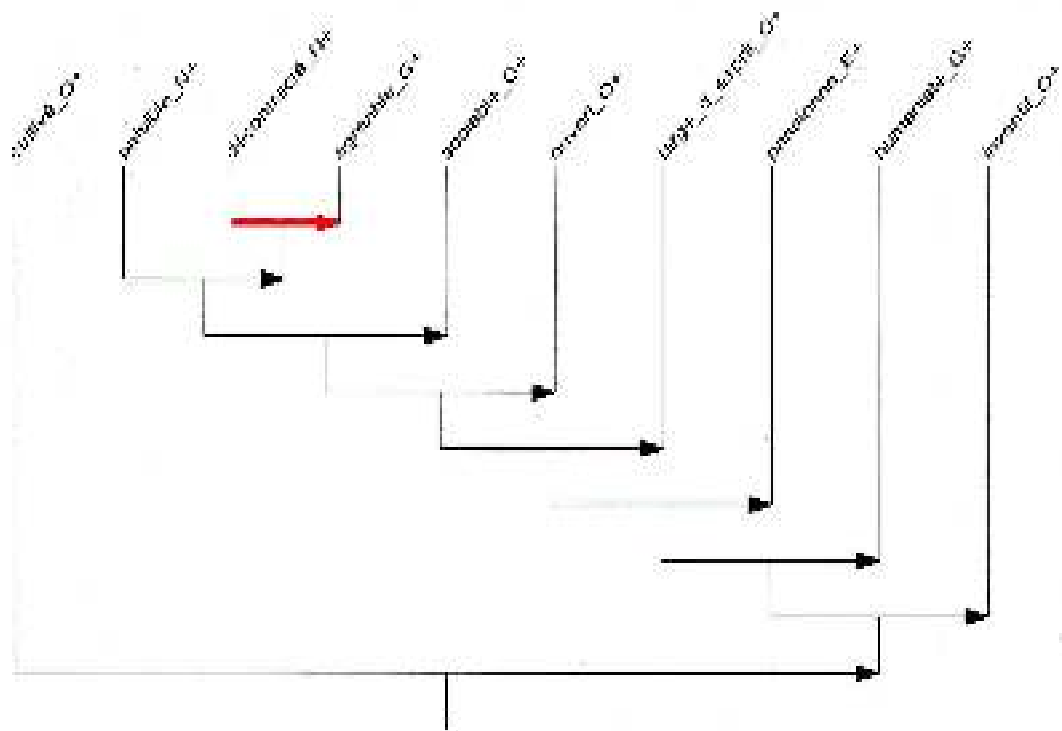


Figure 51 : structure cohésive de la huitième classe des descripteurs.

La huitième classe (Fig. 51) présente une structure complexe composée d'items de quatre des cinq pôles positifs : ouverture d'esprit (4 O+), gentillesse (3 G+), stabilité émotionnelle (2 N+), extraversion (E+). Le contexte le plus typique de cette classe est convaincre (C) avec un risque de 0,18.

Une sous-séquence emboîtée est typique du contexte être cher avec un risque de 0,05 : (((((((paisible_N+ (décontracté_N+ agréable_G+)) sociable_G+) ouvert_O+) large_d'esprit_O+) passionné_E+).

On peut inférer que dans ces contextes la culture est source de détente, d'ouverture, d'humanisme et d'invention.

2.9 Classe n° 9 :

(ethnocentrique_O- ((courtois_G+ ((accommodant_G+ conciliant_G+) coopératif_G+)) (dévoué_G+ sincère_G+))) ; cohésion : 0,24.

La neuvième classe (Fig. 52 page suivante) présente une structure composée de six items du pôle positif gentillesse (G+) dont la sous-structure est impliquée par l'item ethnocentrique du pôle négatif fermeture d'esprit. Les contextes les plus typiques de cette classe sont travail (T) avec un risque de 0,004 et convaincre (C) avec un risque de 0,09.

Une sous-séquence emboîtée est typique du contexte travail (T) avec un risque de 0,0007 et du contexte nouveauté (N) avec un risque de 0,03 : (courtois_G+ ((accommodant_G+ conciliant_G+) coopératif_G+)) (dévoué_G+ sincère_G+))

On peut en inférer que dans ces contextes, l'ethnocentrisme est source de gentillesse.

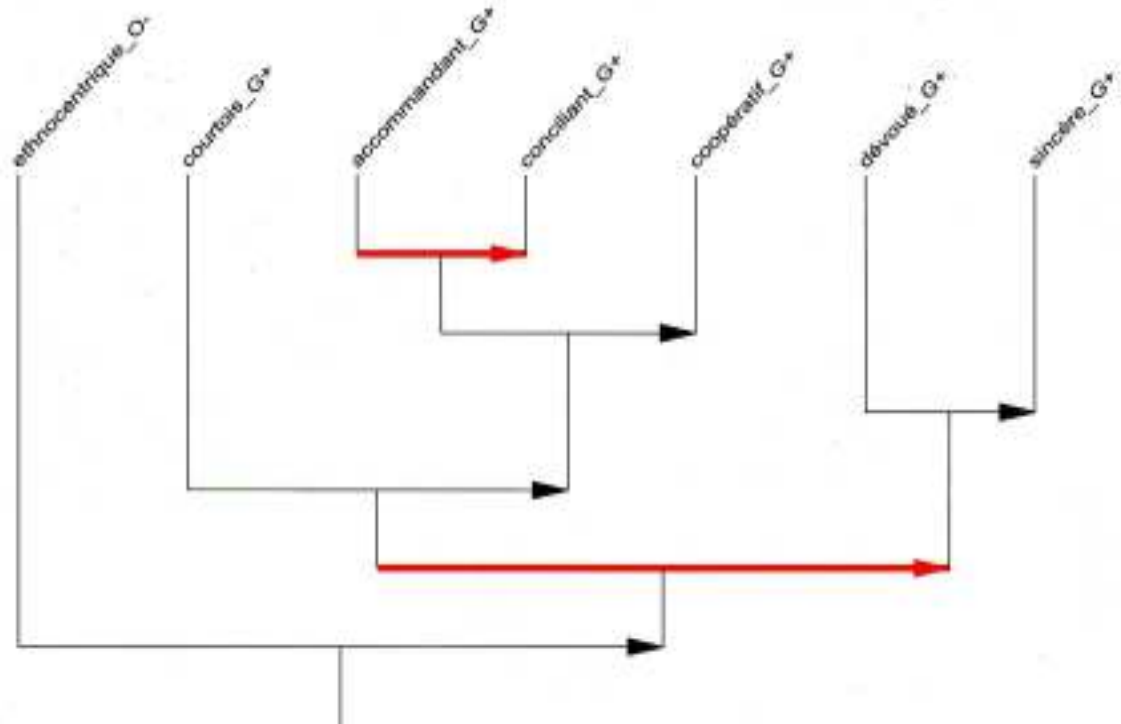


Figure 52 : structure cohésitive de la neuvième classe des descripteurs.

2.10 Classe n° 10 :

(approximatif_C- ((bâcleur_C- expéditif_C-) direct_E+)) ; cohésion : 0,21.

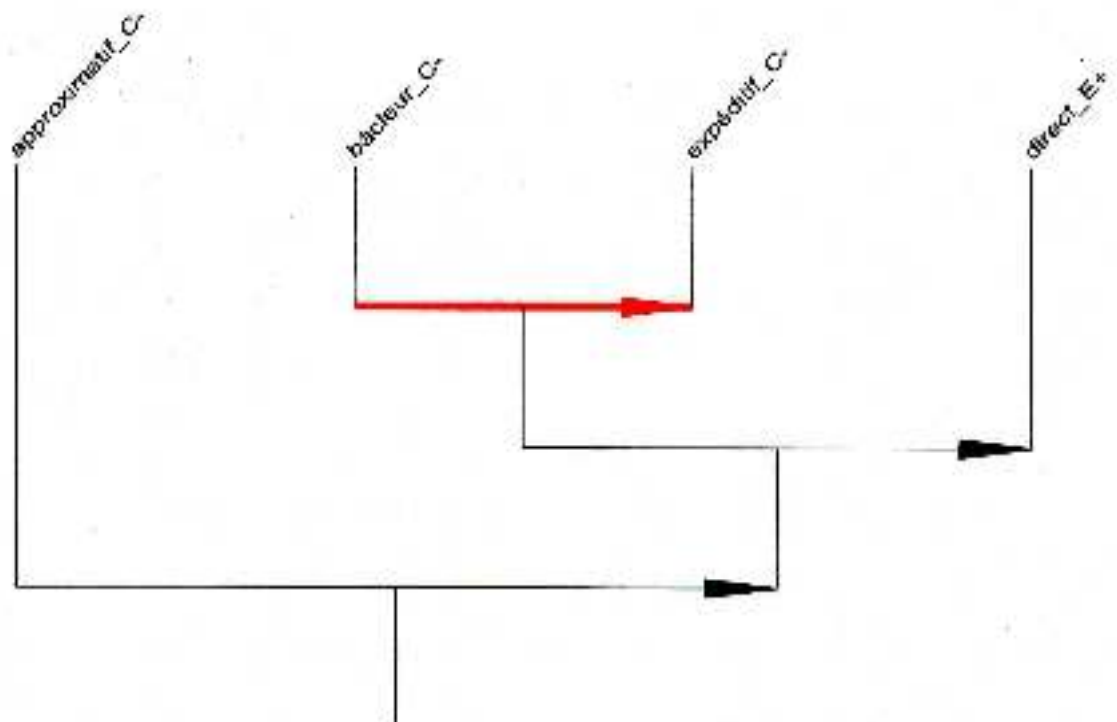


Figure 53 : structure cohésitive de la dixième classe des descripteurs.

La dixième classe (Fig. 53 page précédente) présente une structure simple composée de trois items du pôle négatif immaturité (C-) et d'un item du pôle positif extraversion (E+). Le contexte le plus typique de cette classe est travail (C) avec un risque de 0,07.

Une sous-séquence est typique du contexte nouveauté avec un risque de 0,19 : (bâcleur_C- expéditif_C-) et quand on adjoint l'item direct la sous-séquence ((bâcleur_C- expéditif_C-) direct_E+)) devient typique du contexte être cher avec un risque de 0,26.

On peut inférer que dans ces contextes, l'approximation est source de bâclage et de conduites directes, sans détours.

2.11 Classe n° 11 :

(soumis_G+ ((peu_combatif_C- (effacé_E- ((réservé_E- silencieux_E-) discret_E-))) secret_E-)) ; cohésion : 0,21.

La onzième classe (Fig. 54) présente une structure composée de cinq items du pôle négatif introversion (E-), d'un item du pôle négatif immaturité (C-) et d'un item du pôle positif gentillesse (G+). Le contexte le plus typique de cette classe est être cher (EC) avec un risque de 0,24.

La sous-séquence (réservé_E- silencieux_E-) est typique des contextes travail (T) avec un risque de 0,19 et être cher avec un risque de 0,40.

On peut inférer que dans ces contextes, la soumission est source de silence et de discrétion.

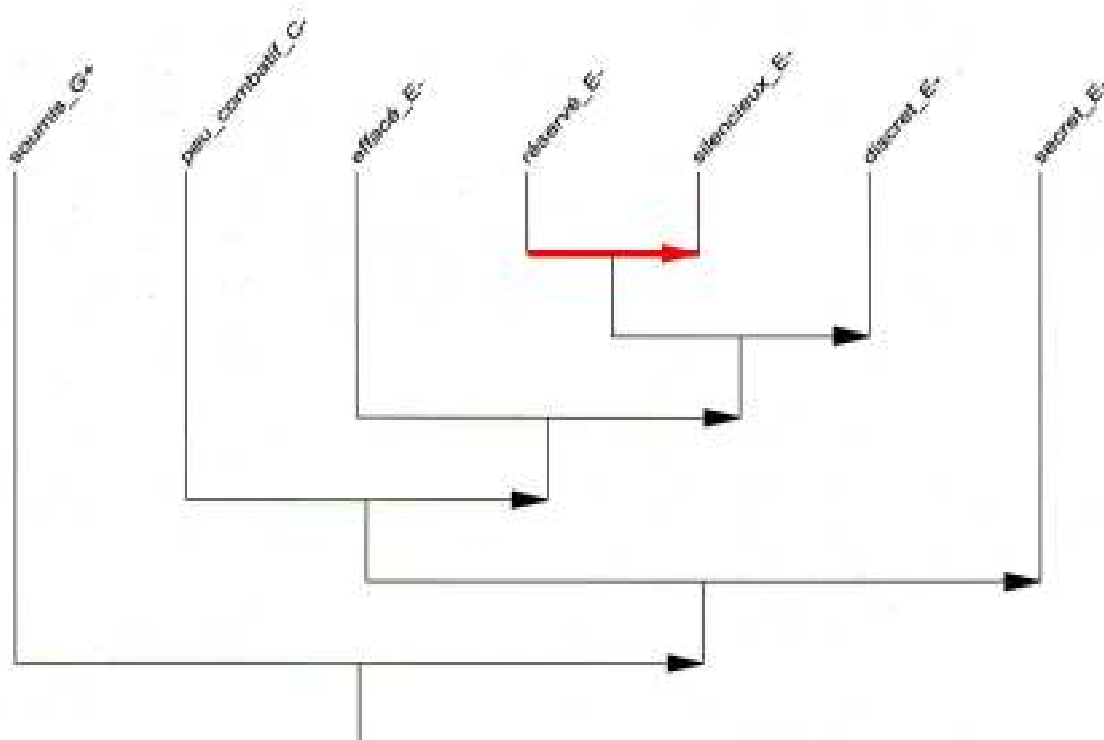


Figure 54 : structure cohésive de la onzième classe des descripteurs.

2.12 Classe n° 12 :

((novateur_O+ (lecteur_O+ (avide_de_culture_O+ curieux_O+))) progressiste_O+) ; cohésion : 0,20.

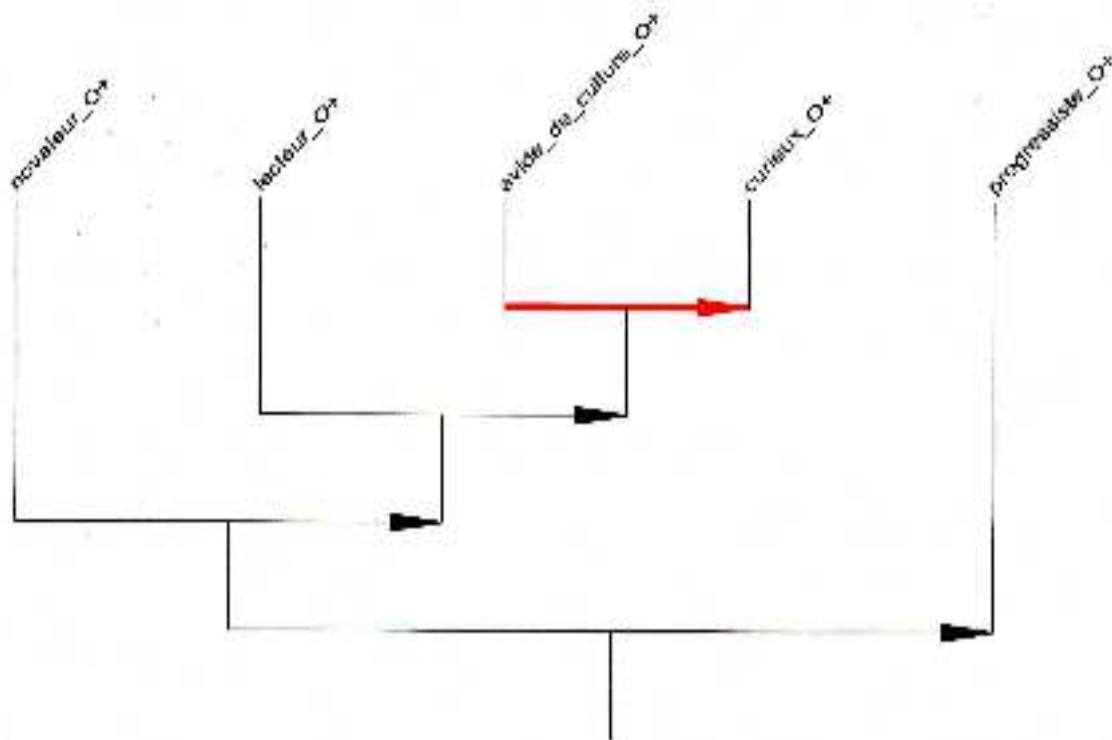


Figure 55 : structure cohésive de la douzième classe des descripteurs.

La douzième classe (Fig. 55) présente une structure composée de cinq items du pôle positif ouverture d'esprit (O+). Le contexte le plus typique de cette classe est danger (D) avec un risque de 0,006.

La sous-séquence (lecteur_O+ (avide_de_culture_O+ curieux_O+)) est typique du contexte convaincre (C) avec un risque de 0,03.

On peut inférer que dans ces contextes les besoins novateur et culturel impliquent une pensée progressiste.

2.13 Classe n° 13 :

((((irresponsable_C- désinvolte_C-) égocentrique_G-) (intolérant_G- ((désordonné_C- turbulent_N-) (hargneux_N- (ombrageux_N- (déplaisant_G- (irritable_N- (énervé_N- agité_N-)))))))))) ; cohésion : 0,19.

La treizième classe (Fig. 56 page suivante) présente une structure composée d'items appartenant à trois des pôles négatifs du M.C.F. : six items du pôle névrosisme (N-), trois items du pôle immaturité (C-) et trois items du pôle dureté (G-). Le contexte le plus typique de cette classe est convaincre (C) avec un risque de 0,02.

Les sous-séquences (irritable_N- (énervé_N- agité_N-)) et (désordonné_C- turbulent_N-) sont typiques du contexte nouveauté (N)¹⁴⁰ avec des risques de 0,02 et de 0,17 alors que la sous-séquence (irresponsable_C- désinvolte_C-) est typique des contextes nouveauté (N) et être cher (EC) avec un risque de 0,35.

On peut inférer que dans ces contextes, l'irresponsabilité, la désinvolture et l'égocentrisme sont à la source de différents désordres tels que l'agitation, l'agressivité...

¹⁴⁰ On peut rapprocher ce constat des propositions de Kagan, Reznick, & Snidman (1987) pour lesquels les différences de réaction à la nouveauté tiendraient à des variations d'excitabilité des circuits neuronaux du système limbique.

Séquences implicatives	T	N	EC	C	D
(cérébral réfléchi)	X				
(sang froid (solide maître de soi))	X				
(approximatif ((bâcleur expéditif) direct))	X				
(ordonné (pointilleux (minutieux (méticuleux consciencieux))))		X			
(irritable (énervé agité))		X			
(conservateur traditionaliste)		X			
(bâcleur expéditif)		X			
(désordonné turbulent)		X			
(pugnace tenace)		X			
((ordonné (pointilleux (minutieux (méticuleux consciencieux)))) (cérébral réfléchi))			X		
((pugnace tenace) (((persuasif (persévérant déterminé)) actif) décidé))			X		
(renfermé vulnérable)			X		
(((((paisible (décontracté agréable)) sociable) ouvert) large d'esprit) passionné)			X		
((insensible acharné) (inébranlable ((dominateur sûr de soi) ambitieux)))			X		
(indolent velléitaire)			X		
(normatif (((((zen calme) (sang froid (solide maître de soi))) self contrôle) contrôlé) équilibré))			X		
((bâcleur expéditif) direct))			X		
(soumis ((peu combatif (effacé ((réservé silencieux) discret))) secret))			X		
(pointilleux (minutieux (méticuleux consciencieux)))				X	
(lecteur (avide de culture curieux))				X	
((((irresponsable désinvolte) égocentrique) (intolérant ((désordonné turbulent) (hargneux (ombrageux (déplaisant (irritable (énervé agité))))))))				X	
(insensible acharné)				X	
(cultivé ((((((paisible (décontracté agréable)) sociable) ouvert) large d'esprit) passionné) humaniste) inventif))				X	
(replié sur soi (fermé (distant (méfiant en retrait ((anxieux inquiet) soucieux))))					X
((novateur (lecteur (avide de culture curieux))) progressiste)					X
((asocial incivil) individualiste)					X
(courtois ((accommodant concilient) coopératif)) (dévoué sincère)))	X	X			
(réservé silencieux)	X		X		
(ethnocentrique ((courtois ((accommodant concilient) coopératif)) (dévoué sincère)))	X			X	
(étroit d'esprit (introverti (faible (((renfermé vulnérable) (replié sur soi (fermé (distant (méfiant (en retrait ((anxieux inquiet) soucieux))))))) soupçonneux))))	X				X
(irresponsable désinvolte)		X	X		
((asocial incivil) individualiste) sectaire)		X			X
((inculte ignare) routinier) (conservateur traditionaliste))	X	X		X	

Tableau 73 : séquences implicatives par consignes contextualisées (T : travail, N : nouveauté, EC : être cher ; C : convaincre, D : danger).

En résumé de ce chapitre, on a montré que les items ne se reclassaient pas d'une façon aléatoire d'un contexte évoqué à l'autre : ils s'organisent en séquences qui obéissent à un ordre implicatif. Cette logique d'ordonnement des items prend sens par l'articulation des deux référentiels que constituent le contexte évoqué et le pôle du M.C.F. majoritaire dans la séquence. On peut considérer une séquence implicative en tant que script, c'est-à-dire en tant que structure temporelle et causale qui résumant des éléments clés de l'image de soi dans des contextes définis.

On dispose ainsi de modèles interprétatifs et alternatifs des différents contextes, chacun de ces modèles pouvant devenir une source d'hypothèses pour d'éventuelles études confirmatoires. Par exemple, face à une situation de danger, on peut réagir par l'ouverture d'esprit (classe 12) ou bien par l'angoisse (classe 5). Au travail, on peut se montrer sociable (classe 9) ou soupçonneux (classe 5)... On pourrait reprendre ici le principe initialisé par Asch (1946) en proposant à des sujets d'élaborer une histoire dans un contexte donné, à partir d'une séquence implicative donnée et en introduisant les mots dans l'ordre de la séquence. Ce passage du script au scénario permettrait de mieux saisir la logique et la cohérence internes de la structure implicative dans un contexte donné.

Et plus finement, on pourrait se livrer à l'analyse et à l'interprétation de l'ordre implicatif interne à chacune des séquences et sous-séquences, en gardant à l'esprit que l'implication ne relève pas forcément de la causalité mais aussi du raisonnement conditionnel : la condition d'une occurrence peut n'être que le reflet ou l'indicateur d'une cause qui reste latente. Pour prendre un exemple simple, la règle implicative renfermé => vulnérable, ne permet pas de dire qu'on est vulnérable parce qu'on est renfermé, mais plus prudemment que renfermé est l'une des conditions de la vulnérabilité parmi d'autres conditions possibles, ou plus objectivement encore, on dira que le fait d'être renfermé se traduit par une probabilité plus élevée que le simple hasard à se montrer vulnérable. Dans un second temps, il resterait à étudier par quel processus on passe, ou on ne passe pas, de la condition à l'occurrence de l'événement. Cette perspective fonctionnelle semble mieux appropriée à la description personnologique que la perspective causale, donc déterministe, qui reste trop souvent idéologiquement marquée (*Cf.* les avatars au cours du temps des débats polémiques parfois violents entre les partisans de l'inné et ceux de l'acquis). Au niveau de la pratique, il est clair qu'on ne peut pas agir efficacement et dans des délais à échelle humaine sur les grands déterminismes, mais on peut espérer agir sur les points d'articulation des processus mentaux individuels.

Chapitre 15 : pour un modèle dynamique de l'image de soi

Dans le but d'élaborer un modèle dynamique de l'image de soi, on reviendra aux propositions d'Abrieu présentées au chapitre 11, modifiées pour s'adapter au format du Q-sort d'une part et aux passations répétées avec variation de consignes d'autre part.

Pour alimenter les quatre cases du modèle (noyaux et candidats positifs et négatifs), la première étape a consisté à dichotomiser le score et la fréquence de choix par rapport à leur moyenne¹⁴¹. Cette opération a été effectuée pour chacun des répondants en prenant en compte leurs cinq protocoles. Cette double dichotomisation a permis de classer pour chaque répondant les items en quatre catégories : adhésion fréquente (22) ou noyau central positif ; adhésion rare (21) ou item candidat au noyau central positif ; rejet fréquent (12) ou noyau central négatif et enfin rejet rare (11) ou item candidat au noyau central négatif.

effectif	pourcentage	item	effectif	pourcentage	item
1	2,70	accommodant G+	2	5,41	approximatif C-
1	2,70	ambitieux E+	2	5,41	cultivé O+
1	2,70	asocial G-	2	5,41	désinvolte C-
1	2,70	conservateur O-	2	5,41	secret E-
1	2,70	dévoué G+	2	5,41	sectaire O-
1	2,70	direct E+	3	8,11	cérébral O+
1	2,70	étroit d'esprit O-	3	8,11	inculte O-
1	2,70	fermé O-	3	8,11	normatif O-
1	2,70	humaniste G+	3	8,11	progressiste O+
1	2,70	introverti E-	3	8,11	turbulent N-
1	2,70	inventif O+	4	10,81	avide de culture O+
1	2,70	ombrageux N-	4	10,81	égocentrique G-
1	2,70	paisible N+	4	10,81	indolent C-
1	2,70	passionné E+	4	10,81	traditionaliste O-
1	2,70	pointilleux C+	6	16,22	pugnace E+
1	2,70	self-contrôle N+	7	18,92	ignare O-
1	2,70	solide N+	8	21,62	velléitaire C-
1	2,70	soumis G+	9	24,32	ethnocentrique O-
1	2,70	vulnérable N-	12	32,43	lecteur O+
1	2,70	zen N+			

Tableau 74 : fréquences et pourcentages des mots écartés des choix.

Au cours d'une seconde étape, on a établi les fréquences de non-utilisation des items. Sur ce dernier point, l'étendue de la dispersion va de 0 à 12 mots écartés selon les répondants (6 d'entre eux utilisant tous les items au cours des 5 passations), la moyenne étant de 2,81 et l'écart type de 2,70 mots. Les mots le plus souvent écartés (Tab. 74) relèvent principalement de la dimension ouverture (16 fois O+ et O-) ; ils peuvent être peu familiers pour certains répondants (pugnace, velléitaire, ignare, lecteur...).

La troisième étape a vu se construire un tableau récapitulatif donnant pour chaque item leurs fréquences d'occurrence dans les quatre cases. Les fréquences d'occurrence d'un même item se trouvaient donc distribuées sur une seule case, ou deux, ou trois ou encore sur toutes les quatre. Pour prendre une décision, on a utilisé la feuille de calcul de

¹⁴¹ Les scores 4 correspondant à une mise à l'écart de l'item n'ont pas été pris en compte dans cette opération.

Bégin (2004) dénommée *Ajustement uniforme* en réglant par convention la valeur du seuil p à 0,01. On a attribué l'appartenance à une seule case quand le χ^2 renvoyait $p < 0,01$ et à plusieurs cases quand le χ^2 renvoyait $p > 0,01$.

Une première analyse concerne le lien avec la désirabilité sociale (Tab. 75). On constate la corrélation entre la valeur de désirabilité sociale des items et le degré d'adhésion/rejet des répondants par rapport à ces items. L'effet calibré de la pente¹⁴² renvoie une valeur du d de Cohen élevée (2,70) traduisant un effet notable de la désirabilité sociale pour une valeur de l'effet calibré résiduel négligeable (0,20).

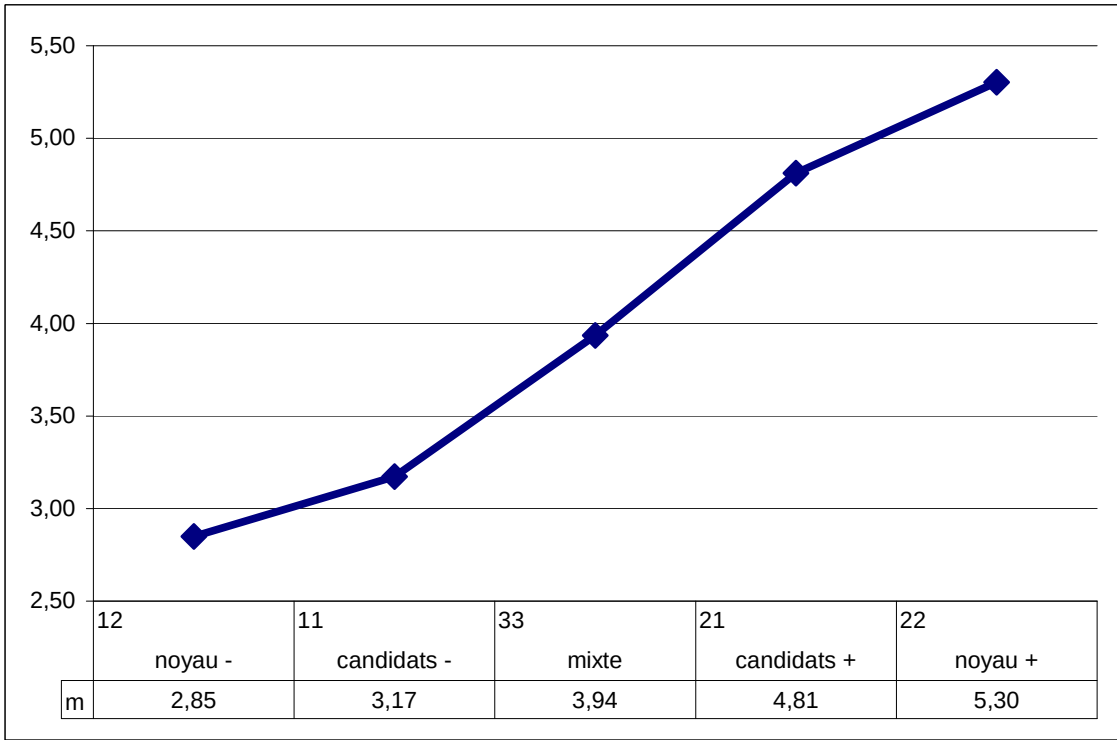


Tableau 75 : valeurs moyennes de la désirabilité sociale des items selon les cases d'affectation (33 regroupe les items qui appartiennent à plusieurs cases).

La dynamique de classement des items pour toutes les situations dépend largement de la valeur sociale des items, ce qui renvoie une fois de plus à la question de la validité interprétative des scores obtenus aux questionnaires de personnalité : effet des contextes, ou effet de la personnalité « profonde » ou encore effet de la valeur sociale véhiculée par le contenu linguistique des différents items.

Une perspective intégrative est offerte par Mandler (1993) pour lequel les valeurs sociales interviennent, en termes d'approche ou d'évitement, en dehors de la conscience, et au cœur des expériences émotionnelles, la valeur attribuée à la personne étant directement liée à son degré de prototypicalité.

Le résultat de ces tris est présenté dans le tableau 76 (page suivante) constitué de plusieurs zones. On distingue en premier lieu les items du noyau central positif des zones 22 et C des items du noyau négatif des zones 12 et D. Leurs effectifs sont quasiment équilibrés (18 *versus* 17) et ils représentent un bon tiers de l'ensemble des items.

En considérant à quelles dimensions renvoient les items de ces zones, on constate l'importance de la conscience (C : 10 items sur 20 possibilités) et de l'extraversion (E : 9 items), la dimension stabilité émotionnelle n'intervenant pratiquement que pour l'adhésion

¹⁴² Calcul effectué avec *LeBayésien* (Lecoutre et Poitevineau, 1996).

(N+ : 5 items pour N- : 1). On observe également que les adhésions ne concernent que les items de polarité positive et inversement, les rejets ne concernent que les items de polarité négative.

L'analyse des items candidats aux noyaux centraux (zones A, B, F et E, 21 et 11) donne un profil dimensionnel différent, le rôle principal étant tenu par l'ouverture d'esprit (O : 15 items), la dimension extraversion étant pratiquement absente (E : 1 item).

Les adhésions ne concernent que les items de polarité positive et inversement, les rejets ne concernent que les items de polarité négative à l'exception de soumis (G+, candidat au noyau central négatif).

Enfin, les items les plus mobiles, et de ce fait les plus ambigus, des zones G et H se concentrent sur les dimensions extraversion (E : 10 items) et névrosisme (N : 10 items). On remarque également l'intervention de la dimension gentillesse uniquement en termes de rejet (G : 4 items sur 5). C'est pour cette zone que la règle de concordance adhésion / rejet et polarité des items est la moins respectée, et ce pour les dimensions extraversion (E : 3 exceptions, adhésion à *discret* et rejet de *dominateur* et *inébranlable*) et surtout névrosisme (N : 5 exceptions dont la tendance à l'adhésion à 4 items à polarité négative, marqueurs de l'anxiété - *soucieux, agité, inquiet, anxieux* -).

Légende du tableau 76 (page suivante)

Codage :

1er chiffre : score ; 2ème chiffre : fréquence

1 : bas ; 2 : élevé

soit :

- 22 pour le noyau central positif
- 12 pour le noyau central négatif
- 21 pour les candidats au noyau positif
- 11 candidats au noyau négatif

items mixtes ou ambigus :

A statut mixte positif à dominante noyau central

B statut mixte positif à dominante candidat

C statut mixte positif équilibré (noyau central ou candidat égalité)

D statut mixte négatif équilibré (noyau central ou candidat égalité)

E statut mixte négatif à dominante noyau central

F statut mixte négatif à dominante candidat

G statut ambigu à dominante noyau positif

H statut ambigu à dominante noyau négatif

Zones interprétatives :

autoduperie

**distance à l'autre ou
faire face émotionnel**

hétéroduperie

22					21
consciencieux C+ déterminé C+ ordonné C+ persévérant C+ réfléchi C+ tenace C+ calme N+ contrôlé N+ équilibré N+ maître de soi N+ solide N+ agréable G+ conciliant G+ sociable G+ actif E+ décidé E+ passionné E+ ouvert O+		A acharné C+ méticuleux C+ minutieux C+ curieux O+ inventif O+ large d'esprit O+ coopératif G+ courtois G+ sincère G+ persuasif E+ sang-froid N+		avide de culture O+ cultivé O+ progressiste O+	
		B cérébral O+ novateur O+ dévoué G+			
		C		humaniste G+	
		G			
paisible N+ self-contrôle N+ zen N+		anxieux N- inquiet N- agité N- soucieux N-	pointilleux C+ lecteur O+ accommandant G+ ambitieux E+	direct E+ pugnace E+ sûr de soi E+ discret E-	
dominateur E+ méfiant G- décontracté N+ énervé N-		introverti E- individualiste G- vulnérable N- silencieux E-	solitaire G- soupçonneux G- inébranlable E+ secret E-	velléitaire C- normatif O-	
		H			
D		sectaire O-			
distant E- effacé E- en retrait E- renfermé E- replié sur soi E- réserve E- bâcleur C- désinvolte C- expéditif C- irresponsable C- asocial G- déplaisant G- insensible G- intolérant G- étroit d'esprit O- fermé O- irritable N-		F ethnocentrique O- ignare O- inculte O- routinier O- traditionaliste O- approximatif C-			
		E désordonné C- faible C- indolent C- peu combatif C- hargneux N- ombrageux N- turbulent N- égocentrique G- incivil G- soumis G+			
				conservateur O-	
12					11

Tableau 76 : ventilation des items selon leur stabilité.

Comment interpréter ces stabilités / mobilités des items ? Dans la théorie du noyau central (Abric, 1994), on considère que trois ou quatre éléments sur l'ensemble des éléments seulement figurent en position centrale. Dans notre étude, le nombre des items du noyau central est important (36 sur 100, soit un bon tiers). Pour Barbery, Louche et Moliner (2006), on peut expliquer cet écart au modèle théorique par le fait que les items retenus ont fait l'objet d'une sélection basée sur leur fréquence et donc leur degré de consensus.

Toujours dans cette théorie du noyau central appliquée aux représentations de l'environnement social, c'est la réversibilité perçue ou non des modifications de l'environnement qui permet de prévoir la nature des transformations affectant une représentation. Lorsque les transformations sont perçues comme réversibles, les modifications de représentations touchent les éléments périphériques. En revanche, dans les situations d'irréversibilité perçues, c'est le noyau central qui se modifie. Ainsi, Flament (2001) écrit : « En fait, c'est seulement quand la situation est perçue comme irréversible que la représentation est engagée sur la voie d'une transformation essentielle ». En d'autres termes, lorsque les individus sont confrontés à des modifications environnementales qu'ils perçoivent comme étant irréversibles, ils peuvent être amenés à remettre en question certaines de leurs croyances non négociables relatives à leur environnement social. Si nous appliquons plus précisément ces propositions aux variations de l'image de soi telles qu'observées dans notre dispositif expérimental, il convient de considérer que les items les plus impliqués dans les variations de l'image de soi en fonction des contextes le sont dans la mesure où ils renvoient à une certaine réversibilité : dans la mesure où ils expriment une vulnérabilité, cette vulnérabilité serait rattachée à des contextes spécifiques dans lesquels on peut se retrouver de façon circonstanciée et épisodique. *A contrario*, les items du noyau central, qui reviennent quels que soient les contextes, le sont parce qu'ils renverraient à une croyance stabilisée sur la valeur sociale que les personnes s'auto-attribuent. Seuls des modifications importantes, des inflexions marquées de trajectoires personnelles et/ou professionnelles, des réussites ou des échecs majeurs pourront provoquer une variation à la hausse ou à la baisse de l'estime de soi.

On a vu que les items stables des noyaux centraux positifs et négatifs dépendaient largement du niveau de désirabilité sociale véhiculée. C'est donc dans ce sens qu'ils seront interprétés et plus particulièrement sur le versant auto-duperie de la désirabilité.

Dans un schéma auto-descriptif, s'attribuer en toutes les situations évoquées des qualités comme consciencieux, déterminé, ordonné... renvoie au même processus à l'œuvre que dans les questionnaires d'estime de soi quand on choisit par exemple « J'ai une bonne opinion de moi-même » (Coopersmith, 1984), ou dans les questionnaires relatifs au sentiment d'auto-efficacité comme par exemple « Peu importe ce qui arrive, je suis généralement capable d'y faire face. » (Schwarzer, 1992), ou encore d'autoduperie « Je suis toujours honnête avec moi-même » (Tournois, Mesnil et Kop, 2000). Il est évident que répondre plutôt systématiquement par l'affirmative à ce type de questions relève d'une illusion survalorisante.

Par ce processus de choix des items les plus chargés de valeur sociale, le répondant s'attribue cette valeur à lui-même. La question n'est plus celle d'un choix de réponse stéréotypée mais celle de la valeur que se donne le répondant à lui-même. Seule une approche clinique au cas par cas permettrait de comprendre le détail de la formation de cette valeur résultante de l'intériorisation des jugements de valeurs prodigués jour après jour par les autorités parentales, académiques, militaires ou patronales ou encore par les pairs.

L'enjeu devient alors de comprendre les effets de la valorisation ou de la dévalorisation de soi, en fonction des domaines dans lesquels on se valorise ou se dévalorise, sur les compétences cognitives, la capacité à s'engager dans des projets et de développer des stratégies pour atteindre des buts, le sentiment de sécurité face aux divers

aléas et contraintes de la vie, et comme on l'a déjà évoqué, sur le niveau et la qualité de l'équilibre psychologique général.

De fait, sur un plan interprétatif, derrière l'illusion personnologique fonctionnerait la dynamique de la valeur. Par exemple, ce ne serait pas un score élevé sur la dimension conscience qui expliquerait, modestement, la réussite à un poste de travail mais le sentiment de compétence de l'opérateur, la confiance en ses chances de réussite. Cette valeur est relative à une culture spécifique et aux étayages psycho-culturels des choix qu'elle implique - par exemple individualisme vs collectivisme - et en ce sens prétendre à l'universalité du M.C.F. relèverait d'une conception quelque peu naïve.

La semi-mobilité des items candidats aux noyaux centraux positif et négatif sont un peu moins marqués par la valeur sociale. Leur rapport principal à la dimension ouverture (O) les rapproche plutôt de l'hétéroduperie. En fonction des circonstances, comme cela nous arrange, en fonction de nos objectifs, en fonction de la personne en vis-à-vis ou de la nature du problème à traiter, nous nous présenterons comme une personne plutôt ouverte ou plutôt fermée, en fonction des pressions contradictoires entre le principe d'authenticité et l'exigence de sociabilité.

Enfin, on arrive aux items les plus mobiles en fonction des situations évoquées. S'ils ne représentent qu'une part minoritaire de la variance, ils n'en sont pas moins les plus importants sur le plan de la compréhension de la dynamique personnologique et existentielle. Ils renvoient essentiellement à l'extraversion (E) et au névrosisme (N), les deux dimensions souvent présentées comme les plus solides du M.C.F. A travers l'extraversion / introversion, c'est la question de l'ajustement de la distance à l'autre qui est en jeu et à travers la stabilité émotionnelle / névrosisme, c'est la question de la gestion de ses émotions qui se pose. On touche là aux zones de l'intime, à la jointure de l'expérientiel et de l'existentiel. Ce qui sera psychologiquement signifiant c'est quand l'angoisse ou le repli sur soi parvient à franchir le filtre de la désirabilité sociale en s'exprimant dans le choix d'items de polarité négative ou le rejet d'items à polarité positive¹⁴³.

Le psychologue dispose alors d'un matériau de première main, non pas pour porter un jugement de valeur, mais pour accompagner la personne dans la prise de conscience des processus sous-jacents afin de mieux les connaître, et si nécessaire d'apprendre à les gérer en termes d'intelligence sociale et/ou d'intelligence émotionnelle.

Il est légitime à ce point de l'exposé de se poser la question de savoir de quelle façon ce modèle peut s'articuler à d'autres modèles et marquer sa spécificité. Tout d'abord, la hiérarchisation des items, selon un empan de désirabilité sociale, va dans le sens des modèles unifactoriels de la personnalité. On sait que de nombreuses analyses factorielles menées dans le cadre de recherches centrées sur la théorie psycho-lexicale ont fait ressortir des solutions à un facteur unique bipolaire dont la cohérence tient à la formation d'un pôle regroupant des items socialement désirables et d'un pôle regroupant des items socialement indésirables quel que soit le contenu de ces items. Par exemple, dans l'étude de Boies, Lee, Ashton, Pascal et Nicol (2001), ce facteur oppose les descripteurs comme *positif, stable, constant, épanoui* et *doux* à des descripteurs comme *blessant, violent, brutal, rude* et *colérique*. Ce facteur évaluatif binaire se retrouve de façon récurrente au premier plan dans les études relatives à la formation des jugements et son importance s'expliquerait selon Osgood, May et Miron (1975), par sa valeur de survie depuis le début de l'histoire de l'humanité en tant que facteur de distinction entre le « bon » et le « mauvais ». Cette dimension socio-évaluative est la plus marquée dans l'opposition des items des noyaux

¹⁴³ On retrouve là une logique interprétative analogue à celle qui prévaut dans l'interprétation du LOC : cette norme sociale est intériorisée à l'occasion des différentes phases et séquences de socialisation de l'enfant et de l'adulte, tout en se faisant grignoter par les événements de la vie ou des caractéristiques culturelles qui peuvent la contredire (Pasquier & Lucot, 1999).

centraux positifs et négatifs. Pour rendre compte de la position des items candidats, il convient de faire intervenir un second axe de compréhension, ce qui renvoie aux modèles bifactoriels de la personnalité.

Le premier facteur, à travers quelques variantes, renvoie à des qualités de dynamisme¹⁴⁴ et d'ascendant personnel alors que le second regroupe des descripteurs relatifs à la socialisation, voire à l'ordre moral social, comme la correction ou la civilité, la solidarité, la cohésion avec le groupe... On trouvera un exemple de cette structure chez Boies et *al.* (2001) : le premier facteur oppose des termes tels que *dynamique, social, énergique, positif* et *enthousiaste* à *renfermé, introverti, pessimiste, fermé* et *dépressif*, alors que le second oppose des termes tels que *raisonnable, respectueux, doux, modéré* et *mature* à *rebelle, provocateur, brusque, blessant* et *effronté*.

Toutefois, ces élaborations à deux facteurs ont tendance à faire l'impasse sur le moteur de choix des descripteurs par le répondant que constitue la désirabilité sociale, ce qui nous écarte de la structure dynamique des choix mise en évidence par nos manipulations. Paulhus (2002) a réactualisé sa modélisation de la désirabilité sociale en reprenant à son compte les distinctions du modèle bifactoriel et celles du modèle théorique dual de Bakan (1966) relatif à l'agentivité et à la communion, tout en y réintégrant un processus actif de duperie. Il distingue deux types de biais de réponses liés à la désirabilité sociale, Alpha et Gamma qui se différencient à deux niveaux, celui du contenu et celui du processus :

« La conception « finale » à deux niveaux suggère que (a) Alpha et Gamma soient distingués en termes de contenu de personnalité, et ce (b) chacun impliquant un style de tromperie de soi et un style de gestion d'impression... Alpha et Gamma sont tenus pour être deux constellations de traits et de biais qui ont leurs origines dans deux valeurs fondamentales, l'agentivité et la communion. »¹⁴⁵ (p. 63)

Il représente l'ensemble de son modèle dans une figure arborescente (Fig. 58).

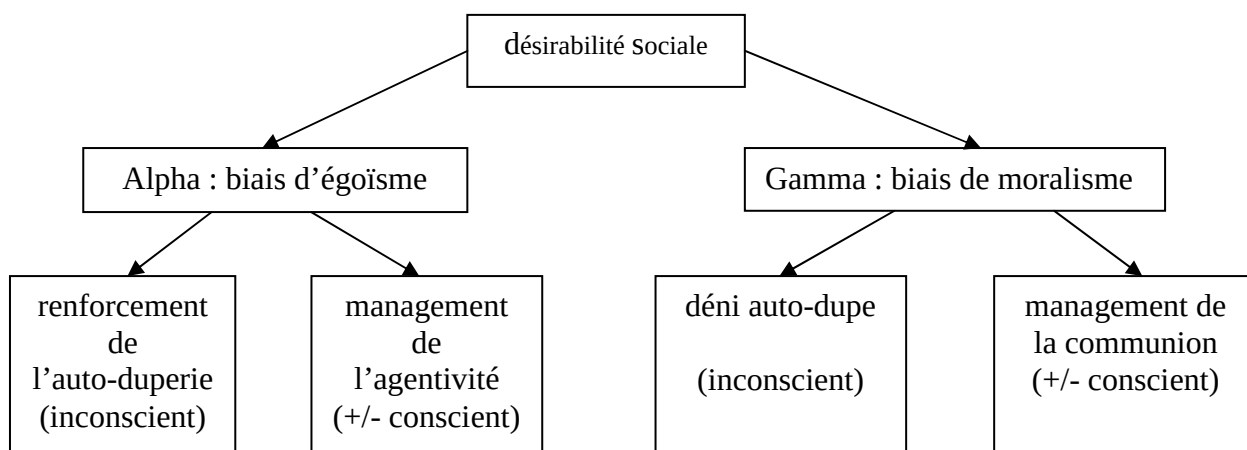


Figure 57 : d'après modèle SDR de Paulhus (2002, p. 65): « Proposed two tiers system.»

¹⁴⁴ Ce label de dynamisme recouvre également deux des trois dimensions affectives du modèle d'Osgood et *al.* (1975), à savoir la puissance et l'activité.

¹⁴⁵ « The "final" two-tiers conception suggests that (a) Alpha and Gamma be distinguished in terms of personality content, and that (b) each involves a selfdeceptive style and an impression management style (see Figure 4.5). Alpha and Gamma are held to be two constellations of traits and biases that have their origins in two fundamental values, agency and communion... » ; le terme *communion* a été traduit par communion, ce qui n'est pas satisfaisant.

Au niveau des contenus, Alpha représente un biais d'égoïsme par lequel les répondants s'attribuent des qualités de manière exagérée alors que le biais de réponse Gamma les conduit à exagérer leur degré d'adhésion aux normes sociales dans un but d'approbation sociale. Le biais « égoïste », consiste à exagérer son statut social et ses compétences intellectuelles, ce qui conduit à des images de soi positivement irréalistes par un choix systématique de descripteurs de l'agentivité comme la dominance, l'intrépidité, la stabilité émotionnelle, l'intellectualité, la créativité, les personnes à scores élevés ayant une tendance narcissique qui les poussent à se prendre pour de « super héros ». Le biais de moralisme, se traduit dans une tendance auto-dupe de déni de ses impulsions socialement déviantes et d'affichage d'attributs moraux comme « ceux des saints ». Cette tendance joue dans les perceptions de soi exagérément positives comme la gentillesse, le respect, la modération. Au niveau du management de l'impression, les gens sont souvent motivés à exagérer délibérément leur accomplissement dans les valeurs d'agentivité et de « communion ».

Au niveau des processus, Paulhus distingue entre un processus conscient qui renvoie au management de l'impression dans le but d'impressionner favorablement une personne importante dans une situation à enjeu (Cf. l'hétéro-duperie) et un processus inconscient d'auto-duperie qui conduit à surestimer ses qualités et/ou à ne pas voir ses faiblesses ni ses vulnérabilités.

On parvient ainsi à quatre cas de figures (voir dernière ligne de base de la figure 57 page précédente). Le management de l'agentivité (*Agency Management*) se comprend comme l'exagération intentionnelle de ses qualités personnelles alors que le management de la « communion » (*Communion Management*) est une minimisation intentionnelle de ses défauts ou de ses manques dans la relation sociale. Le renforcement de l'auto-duperie (*Self-deceptive Enhancement*) est une surestimation inconsciente du niveau de ses compétences alors que le déni auto-dupe (*Self-deceptive denial*) est une sous-estimation de ses faiblesses sociales et morales.

Selon Paulhus (2002), l'auto-duperie révèle des différences de traits chez les personnes ce qui se traduit par le fait que les gens seraient plus ou moins psychologiquement prédisposés à s'auto-duper et que cette tendance à se surévaluer peut affecter leurs réponses dans de nombreux contextes évaluatifs. *A contrario*, le management de l'impression, soit la tendance à répondre consciemment dans le sens d'une manière socialement désirable, ne serait pas une différence stable entre les personnes mais relèverait plutôt de l'état psychologique au moment de l'évaluation dans un contexte donné, en réponse à la demande immédiate en situation.

Par rapport à nos données, le modèle de Paulhus permet assez bien de rendre compte de l'auto-duperie dont le contenu s'exprime dans les choix et les rejets stables des items des zones 22 et 12. Ces items qui participent à la sur-valorisation non-consciente de l'image de soi sont bien les items les plus marqués du point de vue de la désirabilité sociale. D'autre part, quand on fait le décompte des items choisis par pôle positif des dimensions du M.C.F., on a dans l'ordre des fréquences d'occurrence C+ (6 items), N+ (5 items), G+ et E+ (3 items) et enfin O+ (1 item). Quand on fait le décompte des rejets, on obtient le classement suivant : E- (6 items), C- et G- (4 items), O- (2 items) et N- (1 item). Si les pôles C+ et C- occupent les premiers rangs, O+ et O- les derniers, et G+ et G- le rang médian, on constate une variation sensible pour les dimensions E et N : les choix stables se portent sur N+, les rejets stables se portent sur E-. Cette inversion nous rapproche du volet auto-duperie du modèle de Paulhus : du côté du biais « égoïste », le renforcement se manifeste dans les items qui expriment la stabilité émotionnelle alors que du côté du biais « moral », le déni se concrétise par le rejet des items exprimant l'introversion. Du côté du management de l'agentivité et de la « communion », les items les plus souvent choisis et les items les plus souvent rejetés appartiennent à la dimension ouverture / fermeture

d'esprit. En d'autres termes, nous retrouvons bien la proposition selon laquelle des items stables au travers des contextes dépend la valeur-trait auto-attribuée - dans notre modèle sur les pôles stabilité émotionnelle / introversion - alors que les items instables renverraient à des stratégies-états réactives à chacun des contextes - en termes d'ouverture / fermeture - dans notre modèle.

Nous pouvons donc considérer l'existence d'un certain degré de cohérence entre la structure dynamique de notre présentation et le modèle de Paulhus. Toutefois, ces modèles psychosociaux ne peuvent rendre compte de la troisième dimension, celle-là plutôt psychoaffective, qui va s'exprimer essentiellement dans des contextes qui renvoient à la gestion des émotions (danger, être cher, dans nos manipulations), au travers le choix ou le rejet d'items appartenant essentiellement aux deux dimensions d'Eysenck (1976), extraversion et névrosisme. Ce troisième volet de notre modèle ouvre des perspectives de recherche originale : d'une façon générale, les auteurs posent le névrosisme ou l'extraversion comme des traits fixes susceptibles d'expliquer des variations comportementales de nature plus ou moins pathologique. Par exemple, Murraya, Allenb, et Trinderb (2002) ont montré que l'empan des variations de l'humeur établies chez 303 personnes adultes ayant établi un rapport sur leur humeur à quatre occasions étalées sur deux ans était lié de manière positive et modérée au facteur névrosisme du M.C.F. Ils concluent que : « ...le trait général de vulnérabilité N est apparu comme l'unique prédicteur significatif de la variabilité de l'humeur. »¹⁴⁶ (p. 1217). Nos données, dans le cadre d'une approche dynamique des contextes situationnels permet d'envisager la perspective inverse, à savoir que les changements de situations peuvent induire des variations du *ratio* névrosisme / stabilité émotionnelle chez une même personne. De ce fait, le névrosisme peut être vu de deux points de vue : comme état en réaction à une situation à valence affective *a priori* négative, ou comme un trait lorsque des items N- sont choisis dans une situation *a priori* à valence affective positive.

En résumé, le modèle dynamique développé permet de qualifier trois types d'items selon leur degré de reclassement en fonction des informations additionnelles à la consigne d'exécution. Les items les plus stables, qui constituent le noyau central de la représentation de soi peuvent s'interpréter selon les modèles unifactoriels de la personnalité qui opposent les items entre un pôle positif et un pôle négatif selon leur valeur sociale ; ces items évaluent donc l'estime sociale de soi. D'autre part, on peut les interpréter en termes de processus non-conscient de surévaluation de l'image de soi, en cohérence avec le modèle de la réponse auto-dupe de désirabilité sociale de Paulhus (biais égoïste).

Les items à mobilité relative, candidats au noyau central, renvoient plutôt à des stratégies d'auto-présentation mises en œuvre dans des contextes à enjeu comme les situations de recrutement, ou de séduction... On y retrouve le deuxième biais de Paulhus (biais moral), avec une nuance de contenu, les items du Q-IS utilisé se référant plutôt à la dimension alternative ouverture / fermeture.

Enfin, les items les plus mobiles, ceux des dimensions alternatives extraversion / introversion et stabilité émotionnelle / névrosisme, les moins saturés de désirabilité sociale, expriment la part la plus intime et personnologique de l'individu, en termes de vulnérabilité. Toutefois, l'interprétation n'est pas univoque et il convient de distinguer une vulnérabilité état et une vulnérabilité trait¹⁴⁷ en fonction des contextes : dans des contextes perçus comme stressants par la plupart des personnes, l'apparition des réponses N et E relève d'états, c'est-à-dire de réactions émotionnelles partagées qui vont par ailleurs se

¹⁴⁶ « ... the general vulnerability trait N arose as the sole significant predictor of mood variability. »

¹⁴⁷ Les états sont temporaires et s'expriment par des réactions émotionnelles à des situations plus ou moins stressantes, *via* l'activation du système nerveux autonome ; les traits renvoient à des tendances relativement stables et différenciatrices des personnes dans leur manière de voir le monde et d'y réagir, d'où la possibilité de prédiction (Cattell, 1966 ; Spielberger, 1966).

retrouver dans des séquences implicatives (ou scripts) communes (Cf. chapitre précédent) alors que dans des contextes plus neutres, l'apparition des items N et E relèveraient plutôt d'une tendance stable de repli sur soi et/ou à voir, à se voir et à vivre tout événement d'une façon plutôt négative.

Conclusion de la seconde partie

Les différentes manipulations des contextes menées convergent toutes vers l'importance de l'incidence des données contextuelles sur les choix de réponse exprimés par les répondants. La prise en compte des contextes à la fois dans l'élaboration des consignes et dans l'interprétation des questionnaires auto-descriptifs apparaît alors comme une nécessité.

Si la reprise des propositions de Kelley a montré l'importance des données contextuelles dans le processus d'attribution causale à la personne, au stimulus ou aux circonstances, les manipulations qui ont conduit à reproduire l'effet Forer interrogent sur les capacités des personnes à se connaître au-delà des images stéréotypées et/ou du biais d'auto-complaisance.

L'expérimentation entre les groupes a précisé le type d'influence exercé par les informations additionnelles à la consigne de réponse à un questionnaire d'image de soi, informations évoquant un contexte situationnel dans lequel le répondant était invité à se situer : les individus possèdent en eux un registre de différentes images de soi mobilisables en fonction des contextes. Ces images attachées à des contextes présentent de nombreux points communs et on peut donc les qualifier de prototypiques. Ces prototypes s'organisent autour de la valence sociale positive ou négative des items : les contextes sociaux évoqués induisent des choix d'items socialement positifs alors que ce sont les contextes psychosocio-affectifs qui autorisent l'accès aux adjectifs négatifs, à la valeur sociale faible et renvoyant aux différentes formes de la vulnérabilité.

L'expérimentation intra-individuelle confirme le fait que les informations additionnelles provoquent des effets de reclassement consistants dans les patrons de réponses des questionnaires. Elle permet de préciser en outre que la part de stabilité des classements des items des *Q-sorts* est une forme d'expression de la désirabilité sociale et seule un impact de nature affective ou émotionnelle est susceptible de rendre perméable le filtre de l'auto duperie ou de l'auto-complaisance qui consiste à s'auto-attribuer de la valeur sociale. On a pu évaluer le poids des aspects purement personnologiques à 10% de la variance totale, ce qui indique clairement que la formation de l'image de soi échappe en grande partie à la personne elle-même et obéit à des facteurs opérants ou des modèles internes opérants bien intériorisés et non-conscients.

Plus finement, les effets de reclassement des items induits par les contextes évoqués répondent à des logiques qui ont permis d'extraire des séquences implicatives. L'interprétation d'un protocole donné prendra tout son sens dans l'articulation de deux référentiels : le contexte et le pôle du M.C.F. qui donne de la consistance à la séquence implicative en termes de contenu.

L'ensemble de ces constats nous a amené à proposer les bases d'un modèle dynamique de l'image de soi qui pourrait inspirer tout autant de nouvelles investigations théoriques et de nouvelles utilisations pratiques du M.C.F. Ce modèle a pour ambition de rendre compte des stabilités et des variations du positionnement des descripteurs de la personnalité les uns par rapport aux autres. Ce modèle qui se veut dynamique, c'est-à-dire qui introduit l'axe temporel dans le processus auto-descriptif, s'appuie sur les processus sous-jacents à la formation de l'estime sociale de soi : autoduperie et hétéroduperie ; vulnérabilité. Ces processus renvoient à l'histoire des médiations sociales de chaque individu et à l'intériorisation des jugements de valeur émis au jour le jour par les tenants du pouvoir institutionnel, du pouvoir affectif, du pouvoir social.

En résumé de cette seconde partie, on a montré :

- ⇒ l'importance des contextes implicites et/ou explicites ;
- ⇒ la possibilité d'orienter les choix des répondants en manipulant les contextes ;
- ⇒ la pertinence d'un modèle dynamique de l'image de soi pour rendre compte de la stabilité / instabilité de l'image de soi ;
- ⇒ l'importance de la valeur sociale auto-attribuée dans la stabilité de l'image de soi (estime sociale de soi) ;
- ⇒ le jeu d'un ordre implicatif dans les effets de reclassement des items ;
- ⇒ l'importance de la vie de relation et de la vie affectivo-émotionnelle dans l'instabilité (vulnérabilités sociales et psychoaffectives).

La perspective s'en trouve inversée par un mouvement de révolution copernicienne : la question n'est plus de défendre à tout prix la stabilité de l'image de soi par le biais du positionnement sur des traits, mais de se centrer à la fois sur les facteurs de stabilité et les facteurs de variations qui organisent les choix auto-descriptifs en fonction des contextes. Et dans ce sens, c'est bien le degré de valeur sociale que l'individu s'attribue à lui-même, son **estime sociale de soi**, c'est-à-dire le degré de désirabilité sociale auto-attribuée, qui occupe le premier rang, ce qui rend quelque peu illusoire la perspective personnologique ipsative.

Ce n'est pas pour autant qu'il faille négliger la part de l'intime, de l'expérientiel et de l'existentiel qui se faufile parfois dans les interstices du filtre de la désirabilité sociale lorsque le contexte évoqué crée une tension émotionnelle suffisante pour en distendre les mailles. Et c'est parce que le psychologue, au niveau de sa pratique, disposera d'un modèle dynamique, articulant les contextes et les séquences implicatives organisées par les grandes dimensions du M.C.F. qu'il accompagnera au mieux son client vers la compréhension des facteurs opérants de la formation de l'image qu'il se fait de lui-même dans un contexte donné, et vers la prise de conscience des potentialités et des vulnérabilités sociales et psychologiques médiatisées et véhiculées par cette image.

Comme le souligne Ferraroti (1983, p. 50) : « Une vie est une pratique qui s'approprie des rapports sociaux (les structures sociales), les intériorise et les retransforme en structures psychologiques par son activité de déstructuration-restructuration. » Je compléterai le propos en indiquant que la déstructuration / restructuration des rapports sociaux intériorisés est un processus parfaitement non-conscient qui va faciliter la naturalisation de la hiérarchisation des différences individuelles et la mise en place progressive de l'illusion personnologique par un processus de projection sur la dimension subjective.

Conclusion générale

Inscrit dans une perspective praxéologique, ce travail a vu émerger des réponses, mais aussi de nouveaux questionnements, à l'interface de la théorie et de la pratique. Il est clair que la position de praticien-chercheur ne relève pas du plus grand confort, la reconnaissance des uns, chercheurs institutionnels, et des autres, praticiens de terrain, étant chichement distribuée. La praxéologie est vue ici non pas comme une application des recherches dites fondamentales, mais en tant que questionnement fondamental pour le praticien, nécessaire à la compréhension de sa pratique et au développement de cette pratique dans le sens d'une réponse qui soit de mieux en mieux adaptée à l'évolution de la demande sociale.

Trois articles parus en cours de rédaction de cette thèse ont attiré notre attention, ce qui amène à considérer leur incidence éventuelle sur la qualité et les conclusions de ce travail. Dans un article récent Lamiel (2006), reprenant à son compte une proposition de Stern (1927), introduit un point de vue radical de l'inconciliabilité entre la recherche portant sur l'approche différentielle des traits de personnalité et la recherche portant sur la connaissance d'une personne en particulier.

« On peut résumer ainsi la thèse centrale de cet article : les régularités empiriques décelables par les méthodes statistiques propres à la psychologie contemporaine des traits ne constituent jamais une connaissance des personnes. Même si l'on peut avancer que ce fait logique ne pose pas de problème épistémique à une discipline qui s'intéresserait à des objectifs purement pratiques, objectifs servis de façon adéquate simplement par la minimisation à long terme de l'erreur prédictive dans différents domaines du comportement humain..., il demeure manifestement problématique, de façon tout à la fois profonde et irrémédiable, pour une discipline qui se préoccupe de faire avancer les connaissances scientifiques du comportement et du fonctionnement psychologique des personnes. » (p. 353)

D'après l'auteur, les méthodes de la psychologie contemporaine ne produisent pas de connaissances sur la personne, mais des connaissances relatives aux variables latentes explicatives des différences individuelles. L'argument est simple : pour étudier les différences interindividuelles, il faut pouvoir comparer un minimum de deux personnes et la différence qui sera abstraite ne décrit exclusivement ni l'une, ni l'autre des deux personnes. Lamiel affirme dans le prolongement de cet argument : « Ainsi, une science fondamentale des personnes nécessite non des compléments aux méthodes traditionnelles, mais leur abandon pur et simple en faveur d'autres méthodes logiquement adaptées à la tâche » (p. 354). Il privilégie alors ce qu'il appelle une approche néowundtienne consistant à mener des recherches sur des personnes, au cas par cas, dans le cadre d'une science fondamentale des personnes. Une généralisation appropriée devrait faciliter une description de « ...ce qui pourrait être vrai en général du fonctionnement psychologique et comportemental des personnes, au sens original de *allen gemein*¹⁴⁸ et non au simple sens statistique de « en moyenne » » (p. 353).

Si l'on adhère globalement à un tel point de vue, il faudrait conclure à la vanité et à l'inutilité du travail mené ici. De notre point de vue, la méthodologie Q, qui n'est pas évoquée par l'auteur, se situe à la jointure entre une science fondamentale des personnes et une science des variables différentielles. En effet, la façon dont chaque répondant classe les items, c'est-à-dire l'ordre des préférences et des rejets, est *a priori* spécifique à chacun. La recherche de communautés globales et/ou partielles dans les classements produits soit

¹⁴⁸ Allen gemein : ordinaire.

par la même personne à différents moments ou dans différents contextes, soit par des personnes différentes, conduit bien à l'extraction de connaissances relatives à ce qui est vrai en général, ou relativement à tel ou tel contexte. Enfin, on peut également positionner chaque patron de réponses par rapport à un patron de références élaboré par des experts ou représentatif d'un échantillon de sujets et expliquer les différences de distances par différents types de variables.

Les auteurs du second article (Mollaret et Mignon, 2006) soulignent l'ambiguïté des adjectifs utilisés comme descripteurs phonologiques. En effet, si l'intention des auteurs de questionnaires est bien d'avoir recours aux adjectifs pour décrire des traits, ces mêmes adjectifs peuvent également évaluer l'utilité des personnes ou encore décrire des états. Le double lien adjectif → trait → personnalité ne serait donc qu'une seule possibilité parmi trois, la signification de descripteurs polysémiques dépendant *in fine* des contextes culturels et sociaux. A partir de là, les auteurs concluent que prendre appui sur la polysémie de ce lexique (plutôt que de l'ignorer) est le meilleur moyen de comprendre les enjeux sociaux de la description de la personnalité ».

Ces nouvelles propositions amènent à s'interroger sur le caractère polysémique des adjectifs qui n'a pas été pris en compte au démarrage de cette recherche, et sur les limitations qui pourraient en découler. Deux arguments peuvent être avancés. La méthodologie Q offre la possibilité au répondant d'écarter une certaine proportion d'adjectifs qui ne lui conviennent pas, ou pour lesquels la projection de sens n'opère pas. On peut en conclure que les adjectifs finalement utilisés présentent une certaine probabilité de faire sens pour le répondant. Cet argument joue quand on considère les descripteurs un par un et pour eux-mêmes. Reste la question des contextes qui occupe le centre de ce travail et qui a été l'objet des différentes manipulations. Le modèle dynamique élaboré débouche bien sur les trois alternatives de traits, de valeur sociale et d'état. De plus, la prise en compte des séquences implicatives transversales aux contextes renvoie à la notion de scripts organisateurs partiels des items, notion qui n'est pas abordée par ces auteurs. Toutefois, la prise en compte *a priori* de la polysémie pourrait constituer un point de départ pour de nouvelles élaborations centrées sur la signification de ces scripts transversaux.

Le troisième article (Cervonne, 2006) introduit une distinction forte entre les analyses sociocognitives de l'architecture intra-individuelle de la personnalité, composée des structures et des dynamiques qui contribuent à la cohérence de la personnalité, et les analyses provenant de la théorie des différences interindividuelles dans la population propres à la tradition lexicale, ces deux traditions de recherche renvoyant à des problèmes scientifiques différents. Il critique le point de vue de McCrae et Costa (1996, 1999) qui consiste à postuler que les facteurs issus des analyses entre personnes renvoient *de facto* à des structures psychologiques individuelles. D'après Cervonne, la théorie des cinq facteurs se distingue par trois caractéristiques : les facteurs sont vus comme des structures psychologiques individuelles, les traits sont déterminés génétiquement (McCrae et Costa, 1999) et ils ne sont pas influencés par l'environnement (McCrae et *al.*, 2000). Toutefois, affirme l'auteur, aucune de ces assertions n'a été sérieusement démontrée à l'aide de preuves empiriques. *A contrario*, Cervonne cite des exemples de travaux qui contredisent les postulats de McCrae et Costa et il conclut à la nécessité pour le psychologue de se tourner vers d'autres alternatives à la théorie des traits, comme la famille des modèles sociocognitifs de la personnalité, pour comprendre l'architecture individuelle de la personnalité.

Ces modèles représentent un moyen d'aborder une question centrale qui circule depuis le début de l'histoire de la psychologie de la personnalité, celle de la cohérence intersituationnelle des réponses psychologiques (Allport, 1937 ; Mischel, 1968).

« Notre hypothèse de base est que les aspects stables de la connaissance de soi peuvent contribuer de façon causale à des structures récurrentes de cohérence intersituationnelle. Plus précisément, des éléments particulièrement saillants de la connaissance de soi, ou schémas de soi..., peuvent venir à l'esprit dans divers contextes et contribuer de façon systématique à la façon dont on estime ces situations. » (Cervonne, 2006, p. 14)

L'auteur présente ensuite les résultats d'une série d'études qui vont dans le sens de cette hypothèse de base. Par rapport à notre travail, nous trouverons une justification *a posteriori* de nous être écarté du modèle basique du M.C.F. en prenant en compte la question des contextes. Par contre, la démarche n'est pas identique, en ce sens que nous nous sommes attachés à comprendre à la fois la stabilité et la variabilité de l'image de soi en fonction des contextes, pour aboutir à un modèle pragmatique tout à la fois structurel et dynamique. On a vu également que les éléments de stabilité renvoyaient le plus à une sorte de norme de désirabilité sociale, dimension qui n'apparaît pas dans les travaux cités.

On conclut que les trois articles les plus récemment publiés repris ne contredisent pas sur le fond la nature des travaux menés dans le cadre de cette thèse. Partant d'une intuition, dérivée de notre pratique de psychologue de terrain, qui amène à contredire l'idée d'une stabilité des traits de personnalité à travers le temps et les situations, dans un premier temps, nous nous sommes attachés à montrer que le M.C.F. ne présentait pas toutes les qualités psychométriques qui lui étaient attribuées. Sans revenir sur le détail des résultats, il est clairement ressorti des analyses menées que l'orthogonalité des facteurs n'était pas assurée et que les corrélations inter-facteurs variaient selon les contextes de mesure. A partir de là, il devenait pertinent d'étudier les possibilités expérimentales offertes par la manipulation des contextes.

Globalement, il en ressort que si les questionnaires auto-descriptifs ne mesurent pas directement la personnalité mais l'image de soi, cette image de soi présente à la fois un caractère de stabilité trans-contextuelle en ce qui concerne la variable estime sociale de soi et un caractère de variabilité en ce qui concerne les dimensions ouverture / fermeture et surtout la vulnérabilité socio-émotionnelle (introversion et névrosisme).

La part purement personnalologique de cette image de soi reste faible (10%), ce qui peut se comprendre eu égard à l'importance du jeu de deux types de facteurs opérants : la désirabilité sociale qui sature la valence des items en termes de valeur sociale, ainsi que par les stéréotypes qui organisent des scripts sous la forme de séquences implicatives d'items à la jointure entre le champ organisateur du contexte et le pôle de la dimension du M.C.F. portée par les items.

Ces résultats amènent à s'intéresser plus finement à la genèse et aux fonctions de la représentation de soi dans des contextes ou des sphères de vie variés. La présence latente et opérante des scripts engage dans la direction d'une compréhension de l'identité au sens premier de ce qui est identique chez tout un chacun, ce qui débouche sur le questionnement des modes d'internalisation des rapports sociaux et leur transformation en sentiment identitaire et en image de soi :

« On peut abstraire une loi de formation par l'exercice et une loi de formation par l'état affectif. Ceci amène à distinguer entre un pouvoir d'influence fonctionnelle (la répétition de l'exercice installe et/ou agit sur une ou plusieurs fonctions) et un pouvoir d'influence socio-affective (l'émotion provoque une orientation psychologique qui va modifier la personnalité en sensibilisant aux émotions de même nature, en orientant la libération ou l'inhibition de l'investissement énergétique et libidinal) » (Pasquier, 1991, p. 286).

Cette forme de dualisme pose la question de la cohérence de l'image de soi et de son sens pour la personne. Selon John et Robins (1993), les auto-descriptions s'organisent autour d'une perpétuelle recherche de cohérence dont le but est de maintenir l'estime de soi et selon Antonosky (1998), le sens de la cohérence conditionne la capacité de se confronter au stress dans la mesure où l'individu a le sentiment que le monde est porteur de sens et qu'il a à sa disposition les moyens de le manager. La théorie de l'attachement offre des perspectives par rapport à cette question : « Les jeunes adultes qui étaient attachés de manière sécurisée à leurs mères dans leur enfance un sens de la cohérence plus fort comparé à de jeunes adultes dont l'attachement infantile à la mère était insécure. »¹⁴⁹ (Sagi-Schwartz et Aviezer, 2005, p. 186).

Il reste une autre perspective à approfondir, celle de ce que mesurent réellement les questionnaires de personnalité. Selon Gangloff (2003), qui reprend une proposition énoncée par Wiggins dès 1962, « ... la saturation de ces inventaires en désirabilité sociale ne peut que conduire au constat de leur invalidation, et donc à des mesures non de traits mais de normes sociales. » Nos résultats vont seulement en partie dans le sens de cette proposition. Même si la part personnalologique de la variance globale ne dépasse pas les 10%, elle existe et il ne serait pas légitime de la considérer comme un quelconque résidu, d'autant plus qu'elle concerne plutôt les aspects qui touchent à la gestion des émotions, c'est-à-dire à la sphère la plus intime de la personne. D'autre part, le nombre des items les plus porteurs de valeur sociale choisis n'est pas le même chez tout un chacun et la question reste ouverte de savoir si le degré d'adhésion aux normes sociales renvoie à un simple stéréotype ou bien à un état et/ou à un trait de personnalité. Dans le cas des questionnaires auto-descriptifs de l'image de soi, le processus de choix des items est sous-tendu par la valeur que le répondant s'auto-attribue, par son estime sociale de soi, qui ne peut se ramener à un simple stéréotype, mais renvoie aussi à une problématique identitaire, voire existentielle.

Sur le plan de la pratique des questionnaires auto-descriptifs, les résultats obtenus vont dans le sens d'une lecture dynamique et contextualisée dans trois directions, l'estime sociale de soi, le management de l'impression (ou stratégies d'auto-présentation), les régulations émotionnelles état-trait. Dans ce cadre de lecture, les dimensions du M.C.F et leurs pôles négatifs et positifs passent au second plan, et prennent une utilité descriptive plutôt catégorielle ou conceptuelle que proprement personnalologique. Les passations répétées avec variation des contextes ouvrent également une perspective *a priori* stimulante. Dans tous les cas de figure, un entretien structuré de restitution approfondie reste nécessaire afin de valider les inférences tirées des résultats de la passation ou des passations. Dans la mesure où une conception rigide des déterminismes personnalologiques de type tout génétique est abandonnée au profit d'une conception ouverte à la variabilité en termes de registres d'images de soi mobilisables en fonction des contextes situationnels, les préconisations pourront porter sur des objectifs de remédiation et/ou de développement ce qui favorisera l'abandon d'une activité d'étiquetage voire de stigmatisation.

Barrick, Mount et Judge (2001) argumentent leur appel à un moratoire pour les études portant sur la prédictivité du M.C.F. par la redondance des résultats produits par les méta-analyses : la dimension *conscience* est un prédicteur global et spécifique valide pour tous les métiers étudiés (0,23 à 0,31), la dimension *stabilité émotionnelle* est un prédicteur général valide pour tous les métiers étudiés mais il est moins bien relié à des critères ou des métiers spécifiques que conscience (0,05 à 0,22), les autres traits peuvent être des prédicteurs uniquement de quelques critères ou métiers spécifiques, les corrélations estimées vraies apparaissant plutôt comme faibles : -0,11 à 0,10 pour *ouverture à l'expérience* ; 0,06 à 0,34 pour *agréabilité* ; -0,11 à 0,28 pour *extraversion*. Ces auteurs

¹⁴⁹ « Young adults who were securely attached to their mothers in infancy displayed a stronger sense of coherence compared to young adults whose infancy attachment to mother was insecure »

proposent de se consacrer à d'autres études comme l'étude des liens locaux entre les facettes des dimensions et des critères spécifiques, le développement des modèles de processus de relations entre la personnalité et la performance, l'étude des moyens de procéder à la mesure de la personnalité : auto-description vs description par un tiers, ou encore l'élaboration d'une mesure globale et transculturelle de la personnalité. Dans tous ces cas de figures, le modèle dynamique dont nous avons amorcé l'élaboration peut déboucher sur des paradigmes à forte plus-value heuristique. On peut également envisager de reprendre la question de la prédictivité sur la base de ce modèle.

La dernière partie de cette conclusion sera consacrée aux aspects méthodologiques. Tout d'abord, cette thèse a été une formidable occasion d'explorer une (petite) partie de toutes les possibilités statistiques offertes au chercheur pour traiter ses données. Par exemple, nous avons pu nous écarter des approches routinières des psychologues afin d'étudier la structure du M.C.F. en ayant recours aux arbres phylogéniques ; nous avons également appris à mener des méta-analyses. En dehors de ces écarts d'exploration pour le plaisir, nous croyons que le plus pertinent et le plus riche développement a été de me tourner vers la méthodologie Q inventée par Stephenson, méthodologie parfaitement délaissée par les psychologues français, alors qu'elle est couramment appliquée au plan international, par exemple dans le cadre de la théorie de l'attachement. Cette méthodologie nous semble la mieux adaptée aux questionnaires autodescriptifs de l'image de soi dans la mesure où l'image de soi est par essence une donnée parfaitement subjective. D'autre part, elle permet de combiner une approche ipsative quand on se centre sur le classement des items entre eux produit par un répondant en particulier à une approche psychodifférentielle quand on se centre sur la distance du patron de réponses d'un répondant à un patron de réponses type construit par des experts ou représentatif d'un échantillon. Le fait d'induire un tri puis un classement des items, c'est-à-dire leur mise en ordre donne du sens à l'extraction de scripts ordonnés en séquences implicatives par le logiciel CHIC, qui permet en outre de connaître la typicalité des répondants et/ou des variables supplémentaires éventuellement introduites. CHIC rend les mêmes services que les traitements classiques des Q-sorts, en ouvrant de surcroît la porte aux logiques quasi-implicatives.

Il reste un point à aborder, pour clore cette partie consacrée à la méthodologie, celui des rapports entre la significativité statistique et la signification psychologique. Nous n'avons, dans ce travail, procédé à aucun calcul statistique inférentiel suivant, en cela les critiques de Lecoutre (1996, 2005) et les préconisations de Reuchlin (1998, 2003), pour la pratique des statistiques inférentielles en psychologie, ne trouvent le plus souvent aucune justification¹⁵⁰. C'est pourquoi nous nous sommes limités au calcul et à l'appréciation de l'importance de l'effet à l'aide de l'indice d de Cohen. Pourtant encouragée par l'American Psychological Association (1994), la prise en compte de l'importance de l'effet (effect size) provoque toujours, selon Thomson (1998) des résistances de la part des défenseurs de la tradition du test de l'hypothèse nulle (*Null hypothesis significance testing - NHST*), alors que, comme le souligne Reuchlin, les arguments de la non-pertinence des tests d'inférence appliqués aux données psychologiques n'ont jamais été réfutés. Des pistes sont maintenant ouvertes qui abandonnent la notion de population parente pour se centrer sur la notion de modèle afin de désigner une distribution théorique (normale, binomiale, de Poisson, Gamma...) susceptible d'avoir généré la distribution des données observées. S'appuyant sur le modèle linéaire généralisé et la théorie du maximum de vraisemblance, ce type d'approche permet ensuite l'introduction de variables ou de facteurs susceptibles d'agir ou

¹⁵⁰ Point de vue repris dans Pasquier (2005). *Significativité statistique et signification psychologique de la différence*. Communication orale au congrès de l'ARIC, Alger.

d'interagir et d'expliquer les données observées ou leur distance au modèle théorique retenu à l'aide d'indices descriptifs (Faraway et Julian, 2005 ; Dauvier et Noël, 2006).

Toutefois, l'appréciation de l'importance de l'effet selon les critères proposés par Cohen semble parfaitement arbitraire, et il resterait à élaborer des grandeurs susceptibles de renvoyer à des effets psychologiques effectifs. En effet, dire d'une différence ou d'une liaison qu'elle est petite, moyenne ou grande ne renseigne pas plus sur le processus psychologique à l'origine de cette différence qu'un seuil de probabilité. Les modèles linéaires généralisés présentent les mêmes frontières entre les univers statistiques et psychologiques. De ce point de vue, c'est probablement l'ensemble des démarches psychométriques qui seraient à revoir en termes de passage, logique ou analogique, entre indices chiffrés et/ou structures mathématiques, et inférence des processus psychologiques sous-jacents.

Bibliographie

- Abraham, A. (1972). *Le monde intérieur des enseignants*. Paris : EPI.
- Abric, J.C. (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris : P.U.F.
- Aldrovandi, M., & Gryselier, M. (1986). Théories implicites de la personnalité professionnelle. *Psychologie Française*, 31-2, 123-127.
- Allport, G.W., & Odbert, H.S. (1936). Trait-names : a psycho lexical study. *Psychological Monographs*, 47, 1-211.
- Allport, G.W. (1937). *Personality : a psychological interpretation*. New York : Holt.
- Anderson, C. A., & Sedikides, C. (1991). Thinking about people : Contributions of a typological alternative to associationistic and dimensional models of person perception. *Journal of Personality and Social Psychology* (60).
- Antonosky, A. (1998). The sense of coherence : A historical and future perspective. In H.I. McCubbin, E.A. Thompson, A.I. Thompson, & J.E. Fromer (Eds.), *Stress, coping, and health in families : Sense of coherence and resiliency* (pp. 3-20). Thousand Oaks, CA : Sage.
- American Psychological Association. (1994). *Publication manual of the American Psychological Association* (4th ed.). Washington, DC : Author.
- Asendorpf, J.B., & Van Aken, M.A.G. (2003). Validity of Big Five Personality Judgments in Childhood : A 9 Year Longitudinal Study. *European Journal of Personality*, 17, 1-17.
- Asch, S.E. (1946). Forming impression of personality. *Journal of Abnormal and social Psychology*, 41, 258-290.
- Bakan, D., 1966. *The duality of human existence: isolation and communion in Western man*. Boston, MA : Beacon.
- Baccini, A., & Besse, P. (2004). *Exploration statistique de données d'expression génomiques*. Toulouse : Laboratoire de Statistique et Probabilités.
- Bandura, A. (1991b). Self-regulation of motivation through anticipatory and self-regulatory mechanisms. In R.A. Dienstbier (Ed.), *Perspectives on motivation : Nebraska symposium on motivation* (Vol. 38, pp. 69-164). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Bandura, A. (1999). A social cognitive theory of personality. In L. Pervin & O. John (Eds.), *Handbook of personality* (2nd ed., pp. 154-196). New York : Guilford Publications. (Reprinted in D. Cervone & Y. Shoda [Eds.], *The coherence of personality*. New York: Guilford Press.)
- Bangert-Drowns, R.L. (1986). Review of developments in meta-analytic method. *Psychological Bulletin*, 99, 388-399.
- Barbery, J., Louche, C., & Moliner, P. (2006). Théorie du noyau central et transformation des cultures organisationnelles à l'occasion d'une fusion. *Psychologie du travail et des organisations*, 12, 201-210.
- Barrick, M.P., & Mount, M.K. (1991). The big five personality dimensions and job performance : a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 1-25.
- Barrick, M.R., Mount, M.K., & Judge, T.A. (2001). Personality and Performance at the Beginning of the New Millennium : What Do We Know and Where Do We Go Next ?. *Personality and Performance*, 9, 1/2, 9-30.
- Bartholomew, K. (1990). Avoidance of intimacy : an attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7, 147-178.
- Bartlett, C. J., & Doorley, R. (1967). Social desirability response differences under research, simulated selection, and faking instructional sets. *Personnel Psychology*, 20 (3), 281-288.
- Beauvois, J.L. (1976). Problématique des conduites sociales d'évaluation. *Connexions*, 19, 7-30.
- Beauvois, J.-L. (1984). *La psychologie quotidienne*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Beauvois, J.L. (1995). La connaissance des utilités sociales. *Psychologie française*, 40, 375-388
- Beauvois, J.L (2002). Judgment norms, social utility, and individualism. In N. Dubois (Ed.), *A Sociocognitive Approach to Social Norms*, London : Routledge.
- Becker, P. (1995). *Seelische Gesundheit und Verhaltenskontrolle. Eine integrative Persönlichkeits-theorie und ihre klinische Anwendung*. Göttingen : Hogrefe.
- Becker, P. (1999). Beyond the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 26, 511-530.
- Begin, J (2004). Feuilles de calcul. [en ligne]. Disponible : <http://www.er.ugam.ca/nobel/r30574/Calcul/index.html>
- Berger, G. (1952). *Traité pratique d'analyse du caractère*. Paris : P.U.F.
- Bernard, C. (1865). *Introduction à la médecine expérimentale*. Paris : Baillière.

- Bing, M.N., Whanger, J.C., Davison, H.K., & VanHook, J.B. (2002). *Incremental Validity of the Frame-of-Reference Effect in Personality Scale Scores : A Replication and Extension*. 26th International Student Paper Competition Sponsored by the International Personnel Management Association Assessment Council (IPMAAC),
- Block, J. & Haan, N. (1970). Personality development in adolescence and early adulthood. Unpublished manuscript. University of California at Berkeley, Institute of Human Development.
- Block, J. (1961). *The Q-sort method in personality assessment and psychiatric research*. Springfield, IL : Thomas.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, 117, 187-215.
- Boies, K., Lee, K., Ashton, M.C., Pascal, S., Nicol, A.A.M., 2001. The structure of the French personality lexicon. *European Journal of Personality*, 15, 277-295.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*, vol.1 : *Attachment*. New-York : Basic Books.
- Bowlby, J. (1978). *Attachement et perte 2. La séparation angoisse et colère*. Paris : P.U.F.
- Bowlby, J. (1984). *Attachement et perte. 3 La perte. Tristesse et dépression*. Paris : P.U.F.
- Boulbry, G., & Borges A. (2003). La mesure du tempérament nostalgique : la validation d'une échelle dans le contexte français. *Actes du 19ème Congrès de l' AFM -Association Française de Marketing*. Tunis, Tunisie.
- Bourne, E. (1977). Can we describe an individual personality ? Agreement on stereotype versus individuals attributes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35 (12), 863-872.
- Boyce, A. (non daté). *Individual Differences and Fairness of Selection Procedures*. East Lansing : Michigan State University. [en ligne]. Disponible : http://www.iopsych.msu.edu/research/boyce_siop03.doc
- Brandstädter, J., Krampen, G., & Heil, F. E. (1996). Personal control and emotional evaluation of development in partnership relations during adulthood. In M. M. Baltes & P. B. Baltes (Eds.), *The psychology of control and aging* (pp. 265-296). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brégent, M. (2005). *L'interculturalité à la lumière des incidents critiques en milieu de travail*. Mémoire de D.E.S.S. : psychologie des actions interculturelles. Nancy : Université des lettres et des sciences humaines.
- Brégent, M. (2006). *Les interactions entre les modèles internes opérants et les modèles sociétaux intériorisés dans un contexte multiculturel*. Mémoire de Master 2 Recherche : psychologie du développement socio-cognitif et des pratiques interculturelles. Lyon : Université Lumière Lyon 2.
- Briggs, S. (1992). Assessing the Five Factor model of personality description. *Journal of Personality*, 60, 2, 254-293
- Brody, N. (1993). Intelligence and the behavioral genetics of personality. *Nature, nurture, and psychology*, 161-78.
- Brown, S.R. (1972). A fundamental incommensurability between objectivity and subjectivity. In S.R. Brown & D.J. Brenner (Eds.), *Science, psychology, and communication : Essais honoring William Stephenson* (pp. 57-94). New-York : Teachers College Press.
- Brown, S.R. (1980). *Political Subjectivity. Applications of Q methodology in political science*. New Haven and London : Yale University Press.
- Bruner, J. S., & Tagiuri, R. (1954). The Perception of People. In G. E. Lindzey (Ed.), *Handbook of Social Psychology 2* (pp. 634-654). Cambridge, Mass.: Addison-Wesley.
- Burt, C. (1937). Correlations between persons. *British Journal of Psychology*, 28, 59-96.
- Burt, C. (1940). *The factors of the mind : An introduction to factor-analysis in psychology*. London : University of London Press.
- Buss, D.M., & Craick, K.H. (1980). The frequency concept of disposition: Dominance and prototypically dominant acts. *Journal of Personality*, 48, 379-392.
- Buss, D.M. (1996). Social adaptation and five factors of personality. In J.S. Wiggins (Ed.), *Theoretical perspectives for the Five-Factor Model* (pp. 180-207). New-York : Guilford Press.
- Cambon, L. (2002). Désirabilité et utilité sociale, deux composantes de la valeur. Une exemplification dans l'analyse des activités professionnelles. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 31,1, 75-96.
- Cambon, L. (2004). La désirabilité sociale et l'utilité sociale des professions et des professionnels. In J.L. Beauvois, R.V. Joule & J.M. Monteil, (Eds). *Perspectives Cognitives et Conduites Sociales, IX*. Rennes : P.U.R.
- Cambon, L. (2005). Désirabilité sociale et utilité sociale, deux dimensions de la valeur communiquée par les objectifs de personnalité. Soumis.

- Cambon, L. (2006). La fonction évaluative de la psychologie, vers la mise en évidence de deux dimensions de la valeur : la désirabilité sociale et l'utilité sociale. *Psychologie française*, sous presse.
- Capel, R., & Rossé, R. (2006). Examen psychologique. Pour une psychométrie spécifique des attitudes. *Pratiques psychologiques*, 12, 85-96.
- Caprara, V., Barbaranelli, C., & Borgogni, L. (1993). *Alter Ego*. Italie : Organizzazioni Speciali. Version française (2001). Paris : Editions et Applications Psychologiques.
- Carlson, R. (1992). Shrinking personality : One cheer for the big five. *Contemporary Psychology*, 37, 644-645.
- Carment, D. W., Miles, C. G., & Cervin, V. B. (1965). Persuasiveness and persuasibility as related to Intelligence and Extraversion. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 4, 1-7.
- Carretta, T.R., & Malcolm, J.R. (2005). A Preliminary Examination of the Relations among Ability, Personality, and Leadership. *The Journal Of Leadership Research*, 2, 1. [en ligne]. Disponible : http://www.ollusa.edu/ACADEMIC/SECS/Centers/CLS/CLS/Journal/Vol2_Num1/journal_volume_2_number_1.htm
- Cattell, R.B. (1950). *Personality : A systematic, theoretical, and factual study*. New York: McGraw Hill.
- Cattell, R.B. (1957). Personality and motivation structure and measurement. New York : Harcourt, Brace & World.
- Cattell, R.B. (1966). Patterns of change : Measurement in relation to state dimension, trait change, lability, and process concepts. *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*. Chicago : Rand McNally & Co.
- Cattell, R.B., Eber, H.W., & Tatsuoka, M.M. (1970). *The handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire*. Champaign, IL : Institute for Personality and Ability Testing.
- Cervonne, D (2006). Systèmes de personnalité au niveau de l'individu : vers une évaluation de l'architecture sociocognitive de la personnalité. *Psychologie Française*, 51, 3, 357-376.
- Chessel, D., Thioulouse, J. & Dufour, A.B. (2004). *Introduction à la classification hiérarchique*. Biostatistique / Fiche stage7.doc / Page 1 / 07/09/04 / [en ligne]. Disponible : <http://pbil.univ-lyon1.fr/R/stage/stage7.pdf>
- Church, A. Timothy (1994). Relating the Tellegen and Five-Factor Models of personality structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 898-909.
- Cohen, B. (1969). Attribution processes in interpersonal attraction. Unpublished manuscript. Yale University.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for behavioral sciences*. New York : Academic Press.
- Comrey, A.L. (1970). The Comrey Personnalité Scales. San Diego : EDITS Publishers.
- Cooper, H.M. (1984). *The Integrative Research Review : a Systematic Approach*. Beverly Hills : Sage Publications.
- Coopersmith, S. (1984). *Self-esteem inventories*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists. Edition française. Paris : E.C.P.A.
- Corroyer, D., & Wolf, M. (2003). L'analyse des données en psychologie. Paris : Armand Collin.
- Costa, P.T., & McCrae, R.R. (1985). The NEO Personality Inventory Manual. Odessa : Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992a). Reply to Eysenck. *Personality and Individual Differences*, 13, 861-865.
- Costa, P.T., McCrae, R.R., & Dye, D.A. (1991). Facet scales for Agreeableness and Conscientiousness : A revision of the NEO Personality Inventory. *Personality and Individual Difference*, 12, 887-898.
- Couturier, R., Bodin, A., & Gras, R. (2005). *CHIC version 3.5*. Orléans : A.R.D.M.
- Craik, K.H. (1986). Personality research methods : An historical perspective. *Journal of Personality*, 54, 195-207.
- Cronbach, L.J., & Gleser, G.C. (1954). [Review of the book *The study of behavior*]. *Psychometrika*, 19, 327-330.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16 297-334.
- Dauvier, B., & Noël, Y. (2006, septembre). *Le modèle Bêta, un modèle de réponse à l'item adaptée aux réponses continues bornées*. Communication orale aux XVIIèmes Journées de Psychologie Différentielle, Paris-Nanterre, France.
- Dawda, D. (1997). *Characteristics of Personality Structure: The NEO Five Factor Model and Skimming the Surface of the Wetlands of Personality*. [en ligne]. Disponible : <http://www.sfu.ca/~wwwpsyb/issues/1997/summer/dawda.htm>

- De Fruyt, F. (2001). Faut-il prendre en compte la personnalité dans les décisions de recrutement et de sélection. In C. Lévy-Leboyer, M. Huteau, C. Louche & J.P. Rolland (Eds). *RH les apports de la psychologie du travail*. Paris : Editions d'Organisation.
- De Lesquen, H. (1996). André Langaney, prix Lyssenko en 1996 pour sa contribution à l'étude des races humaines. [en ligne]. Disponible : http://www.clubdelhorloge.fr/lyssenko_1996langaney.php
- De Peretti, A. (1998). *Encyclopédie de l'évaluation en formation et en éducation : Guide pratique*. Paris : ESF.
- De Raad, B., & Hoskens, M. (1990). Personality-descriptive nouns. *European Journal of Personality*, 4, 131-146.
- De Rudder, V. (1995). Ethnicisation. In P.-J. Simon (Ed.). *Pluriel recherches. Vocabulaire historique et critique des relations inter-ethniques*. Cahier n°3. Paris : L'Harmattan.
- De Rudder V., Poiret C., & Vourc'h F. (2000). *L'inégalité raciste. L'universalité républicaine à l'épreuve*. Paris : P.U.F.
- De Young, C. G.-M. (2000). *Are there neuroses of health ? : the relation of conformity to higher-order factors of the big five*. A thesis submitted in conformity with the requirements for the degree of Master of Arts, Graduate Department of Psychology, University of Toronto.
- Depret, E., & Filisetti, L. (2001). Juger et estimer la valeur d'autrui : des biais de jugement aux compétences sociales. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 3, 297-315.
- Dickes, P., Kop, J.-L., & Tournois, J. (1997). *Analyse critique de quelques outils utilisés dans l'évaluation des compétences. Considérations psychométriques, théoriques et pratiques*. Multigr. Nancy : Université Nancy 2.
- Dickes, P., Tournois, J., Flieller A., & Kop, J.L. (1994). *La psychométrie. Théories et méthodes de la mesure en psychologie*, Paris : P.U.F.
- Dickson, D.H. & Kelly, I.W. (1985). The 'Barnum Effect' in Personality Assessment : A Review of the Literature. *Psychological Reports*, 57, 367-382.
- Dimsdale, J.E. (1984). Generalizing from laboratory studies to field studies of human stress physiology. *Psychosomatic Medicine*, 46, 463-469.
- Edman, G., Schalling, D. & Levander, S. (1982). Impulsivity, speed and errors in a reaction time task : A contribution to the construct validity of the concept of impulsivity. *Acta Psychologica*, 53, 1-8.
- Edwards, A.L. (1957). *Social desirability variable in personality assessment and research*. New York : Holt, Rinehart & Winston.
- Ellis, A., & Conrad, H. S. (1948). The validity of personality inventories in military practice. *Psychological Bulletin*, 45, 385-426.
- Endler, N. S., & Parker, J. D. A. (1992). Interactionism revisited : Reflections on the continuing crisis in the personality area. *European Journal of Personality*, 6, 177-198.
- Eysenck, H.J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield : Thomas.
- Eysenck, H.J. (1991). Dimensions of personality : 16, 5 or 3?- Criteria for a taxonomic paradigm. *Personality and Individual differences*, 12, 773-790.
- Eysenck, H.J., & Eysenck, S.B.G. (1976). *Manual for the Eysenck Personality Questionnaire*. San Diego : EDITS Publishers.
- Fazio, R. H., & Zanna, M. P. (1981). Direct experience and attitude-behavior consistency. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 14, pp. 161-202). New York : Academic.
- Ferrarotti, F. (1983). *Histoire et histoires de vie*. Paris : Librairie des Méridiens.
- Ferréol, G., & Jucquois, G., (Eds) (2003). *Dictionnaire de l'altérité et des relations interculturelles*. Paris : Armand Colin.
- Filiatrault, F. (2003). L'effet Barnum une simple curiosité ? *Science et pseudo-sciences*, 256.
- Fiske, D.W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 328-344.
- Flament, C. (2001). Pratiques sociale et dynamique des représentations. In P. Moliner (Ed.), *La dynamique des représentations sociales*. Grenoble : PUG.
- Forer, B.R., The fallacy of personal validation: a classroom study of gullibility. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 118-123.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Frege, G. (1979). *Posthumous writings*. Chicago : University of Chicago Press.
- Gangloff, B. (1997). Les implications théoriques d'un choix d'items : de la norme d'intériorité à la norme d'allégeance. *Pratiques psychologiques*, 2, 99-106
- Gangloff, B. (2000). *Profession recruteur, profession imposteur*. Paris : L'Harmattan.

- Gangloff B. (2002). L'internalité et l'allégeance considérées comme des normes : une revue. *Les Cahiers de Psychologie Politique*, 2. [en ligne]. Disponible : <http://www.cahierspsypol.fr/>
- Gangloff, B. (2003). Et si les tests dits de personnalité ne mesuraient que des adhésions normatives ? *Les Cahiers de Psychologie politique*, 4. [en ligne]. Disponible : <http://www.cahierspsypol.fr/>
- Gangloff, B. (2004). Le parapluie de Ponce Pilate, ou la valorisation de l'externalité en matière d'explication des comportements distributifs de sanctions. *Psychologie du travail et des organisations*, 10, 313-326.
- Gangloff, B. (2005). Vers une théorie fonctionnaliste des biais épistémologiques : application aux biais du Big Five. In G. Pithon, & B. Gangloff (Eds), *Evaluer pour former, orienter et apprécier le personnel*. Paris : L'Harmattan.
- Gangloff, B., & Huet, M. (2004). Poids respectifs du Gros Cinq et de l'Allégent en situation de recrutement. In A. Battistelli, M. Depolo, & F. Fraccaroli (sous la direction de), (2005). *La qualité de la vie au travail dans les années 2000*. Actes du 13ème Congrès de Psychologie du Travail et des Organisations (pages 1670). CD-rom. Bologna : CLUEB.
- Gendre, F., Dupont, J.B., Capel, R., & Salanon, A. (1996). Développement d'échelles destinées à mesurer les cinq grands facteurs de la personnalité à l'aide de l'ACL de Gough. *Psychologie et psychométrie*, 17, 3, 5-32
- Gergen, K.J., Hepburn A., & Fisher D.C. (1986). Hermeneutics of personality description. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 1261-1270.
- Ghiselli, E.E., & Barthol, R.P. (1953). The validity of personality inventories in the selection of employees. *Journal of Applied Psychology*, 37, 18-20
- Gibson, J.J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston : Houghton Mifflin.
- Gilson, C., & Abelson, R.P. (1965). The subjective use of inductive evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 301-310.
- Glass, G. (1976). Primary, secondary and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.
- Goldberg, L.R. (1992). The development of markers for the big-five structure. *Psychological Assessment*, 4, 26-42.
- Goldberg, L. R., & Rosolack, T. K. (1994). The Big Five factor structure as an integrative framework : An empirical comparison with Eysenck's P-E-N model. In C. F. Halverson, G. A. Kohnstamm, & R. P. Martin (Eds.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gondard, A., Antoine, P., Collomb, P., & Ivanchak, S. (2004). *Etude prospective de la validité des items de désirabilité sociale d'un test de personnalité inspiré du modèle à cinq facteurs*. In A. Battistelli, M. Depolo, & F. Fraccaroli (sous la direction de), (2005). *La qualité de la vie au travail dans les années 2000*. Actes du 13ème Congrès de Psychologie du Travail et des Organisations (pages 1670). CD-rom. Bologna : CLUEB.
- Gordon, L.V. (1982). *Manuel de l'inventaire de personnalité GPP-I*. Edition française. Paris : E.C.P.A.
- Gosling, S.D., Rentfrow, P.J., & Swann, W.B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528
- Gough, H.G., & Heilbrun, Jr. (1985). *Adjective Check List Manual*, (rev. edition). Palo Alto : CA, Consulting Psychologists Press.
- Gras, R. (1996). Implicative statistical analysis. In A. Gagatsis (éd.), *Didactics and history of Mathematics*, Thessaloniki : University, p. 119-122.
- Gras, R., & Larher, A. (1992). L'implication statistique, une nouvelle méthode d'analyse de données. *Mathématique, Informatique et Sciences Humaines*, 120, 5-31.
- Gras, R., Kuntz, P., & Briand, H. (2001). Les fondements de l'analyse statistique implicative et quelques prolongements pour la fouille de données. *Mathématiques et Sciences Humaines*, 154-155, 9-29.
- Grossmann, K., Grossmann, K.E., & Kindler, H. (2005). Early Care and Roots of Attachment and Partnership Representations. The Bielefeld and Regensburg Longitudinal Studies. In K.E. Grossmann, K. Grossmann, & E. Waters (Eds.), *Attachment from Infancy to Adulthood*, 98-136. New-York : The Guilford Press.
- Guilford, J.P. & Zimmerman, W. (1975). *Manuel de l'inventaire G.Z*. Paris : ECPA.
- Guion, R.M., & Gottier, R.F. (1965). Validity of personality measures in personnel selection. *Personnel Psychology*, 18, 135-164.
- Haberman, S.J. (1982). Analysis of dispersion of multinomial responses. *Journal of the American Statistical Association*, 77, 568-580.
- Hampson, S. (1988). *The Construction of Personality* (2nd ed.). London : Routledge.

- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52 (3), 511-524.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York : Wiley.
- Henss, R. (1996). *The Big Five and physical attractiveness*. Paper presented at the Eighth European Conference on Personality, Ghent, Belgium.
- Herrnstein, R-J., & Murray, C. (1994). *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*. New York: The Free Press.
- Heymans, G., & Wiersma, E. (1909). Die Korrelationen der Aktivität, der Emotionalität und der Sekundärfunktion. *Zeitschrift für Psychologie*, 51.
- Hogan, R., (1991). Personality and personality measurement. In M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (2nd ed., Vol. 2, 873919). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hogan, R., & Hogan, J. (1989). How to measure employee reliability. *Journal of Applied Psychology*, 74, 273-279.
- Hogan, R., & Hogan, J. (1992). *Hogan Personality Inventory Manual*. Tulsa : Hogan Assessment Systems.
- Hough, L. M., Eaton, N. K., Dunnette, M. D., Kamp, J. D., & McCloy, R. A. (1990). Criterion-related validities of personality constructs and the effect of response distortion on those validities. *Journal of Applied Psychology*, 75, 95-108.
- Howes D. (2003). Evaluation sensorielle et diversité culturelle. *Psychologie française*, 48-4, 117-125.
- Hunthausen, J. M., Truxillo, D. M., Bauer & Hammer, L.B. (2003). A field study of frame-of-reference effects on personality test validity. *Journal of Applied Psychology*, 88 (3), 545-551.
- Huteau, M. (1995). *Manuel de psychologie différentielle*. Paris : Dunod.
- Jellison, J.M., & Green, J. (1981). A self-presentation approach to the fundamental attribution error : the norm of internality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40 (4), 643-649.
- Jensen, A. (1969). How Much Can We Boost I.Q. and Scholastic Achievement. *Harvard Educational Review*, 39, 1-123.
- John, O.P. (1989). Toward a taxonomy of personality descriptors. In D.M. Buss, & N. Cantor (Eds.), *Personality psychology : Recent trends and emergency directions* (pp. 261-271). New-York : Springer-Verlag.
- John, O.P. (1990). The search for basic dimensions of personality, a review and critique. In P. McReynolds, J.C Rosen, & G.J. Chelune. *Advances in psychological assessment*, 7, 1-37. New-York : Plenum Press.
- John, O.P., Angleitner, A., & Ostendorf, F. (1988). The lexical approach to personality : A historical review of the trait taxonomic research. *European Journal of Personality*, 2, 171-203.
- John, O.P., & Robin, R.W. (1993). Accuracy and bias in self-perception : Individuals differences in self-enhancement and the role of narcissism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 206-219.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy : History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality : Theory and research* (102-138). New York: Guilford Press.
- Jones, E.E., & Davis, K.E. (1965). From acts to dispositions : The attribution process in person perception. In L. Berkowitz (dir.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 2, p. 219-266). New York, NY : Academic Press.
- Juhel, J., & Rouxel, G. (2005). Effets du contexte d'évaluation sur les dimensions de la désirabilité sociale. *Psychologie du travail et des organisations*, 11, 59-68.
- Kagan, J. (1988). The Meanings of Personality Predicates. *American Psychologist*, 43-8, 614-620.
- Kagan, J. (1994). Galen's Prophecy : *Temperament in Human Nature*. New York : BasicBooks.
- Kagan, J., Reznick, J.S., & Snidman, N. (1987). The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Development*, 58, 1459-1473.
- Kanfer, R., & Kantrowitz, T. M. (2002). Ability and non-ability predictors of performance. In S. Sonnentag (Ed.), *The psychological management of individual performance: A handbook in the psychology of management in organizations*. Chichester: Wiley.
- Kantor, J.R. (1959). *Interbehavioral psychology : A sample of scientific system construction* (2nd ed.). Granville, OH: Principia Press.
- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. In C. Levine (Ed.), *Nebraska Symposium on motivation*, (Vol. 15, pp. 192-238). Lincoln, NK: University of Nebraska Press.

- Kelley, H. H. (1972). Causal schemata and attribution process. In E. E. Jones, D. E. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins & B. Weiner (Eds.), *Attribution : Perceiving the causes of behavior* (pp. 151-174). Morristown, NJ: General Learning Press.
- Kelley, H. H. (1973). The process of causal attribution. *American Psychologist*, 28, 107-128.
- Kichuk, B.E. (1996). *The effect of general cognitive ability, teamwork ksa's, and the "big five" personality factors on the performance of engineering design teams : implications for the selection of teams*. A Dissertation Submitted to the School of Graduate Studies in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy, Faculty of Business, McMaster University.
- Kim, M. E, & Rosenberg, S. (1980). Comparison of two structural models of implicit personality theory. *Journal of Personality and Social Psychology* 38, 375-389.
- Kline, P. (1993). *A Handbook of Psychological Testing*. London : Routledge.
- Kobak, R.R. (1993). *The adult attachment Q-sort*. Unpublished manuscript, University of Delaware..
- Kroger, R. O., & Wood, L. M. (1993). Reification, "Faking," and the big five. *American Psychologist*, 48, 1297-1298.
- Laberon, S., Lagabrielle, C., & Vonthron, A.-M. (2005). Examen des pratiques d'évaluation en recrutement et en bilan de compétences. *Psychologie du travail et des organisations*, 11, (2005) 3–14.
- Lachman, M. E. (1986). Personal control in later life : Stability, change, and cognitive correlates. In M. M. Baltes, & P. B. Baltes (Eds.), *The psychology of control and aging* (pp. 207-236). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lamiell, J.-T. (2006). La psychologie contemporaine des « traits » dans le cadre de la recherche néogaltonienne : comment elle est censée fonctionner et pourquoi en réalité elle ne fonctionne pas. *Psychologie Française*, 51, 3, 337-355.
- Langouet, G., & et Porlier, J.-C. (1981). *Mesure et statistique en milieu éducatif*. Paris : E.S.F.
- Lautenschlager, G.J. (1989). A comparison of alternatives to conducting Monte Carlo analyses for determining parallel analysis criteria. *Multivariate Behavioral Research*, 24, 365-395.
- Le Poutier, F., & Guéguen, N. (1991). De l'utilité sociale des traits et des théories implicites de la personnalité, deux exemples expérimentaux. *Psychologie Française*, 36-1, 25-34.
- Le Senne, R. (1945). *Traité de Caractérologie*. Paris : P.U.F.
- Leary, M. R., & Kowalski, R. M. (1990). Impression management : A literature review and two-component model. *Psychological Bulletin*, 107, 34-47.
- Lebart, L., Morineau, A. & Piron, M. (1995). *Statistique exploratoire multidimensionnelle*. Paris : Dunod.
- Lecoutre, B. (1996). *Traitement statistique des données expérimentales*. Montreuil : C.I.S.I.A.
- Lecoutre, B. (2005). 1. *Comportement des utilisateurs des méthodes statistiques*. [en ligne]. Disponible : <http://www.univ-rouen.fr/LMRS/Persopage/Lecoutre/Eris.htm>
- Lecoutre, B., & Poitevineau, J. (1996). *LeBayésien*. Montreuil : C.I.S.I.A.
- Léon, A. (1980). *Introduction à l'histoire des faits éducatifs*. Paris : P.U.F.
- Letcher, L., & Niehoff, B. (2004). *Psychological capital and wages : a behavioral economic approach*. Paper submitted to be considered for presentation at the Midwest Academy of Management in May 2004 in Minneapolis, MN. Manhattan : College of Business Administration.
- Levy-Leboyer, C. (2000). *Le 360°. Outil de développement personnel*. Paris : Les Editions d'Organisation.
- Leyens, J.-P. (1983). *Sommes-nous tous des psychologues ? Approche psychosociale des théories implicites de la personnalité*. Liège: Mardaga.
- Lievens, F., Decaestecker, C., & Coetsier, P. (2001). Organizational Attractiveness for Prospective Applicants : A Person-Organisation Fit Perspective. *Applied Psychology*, 50, 1, 30-51.
- Lievens, F., De Fruyt, F., & Van Dam, K. (2001). Assessors' use of personality traits in descriptions of assessment centre candidates : A five-factor model perspective. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 623–636.
- Lievens, F., Harris, M.M., Van Keer, E., & Bisqueret, C. (2003). Predicting Cross-Cultural Training Performance : The Validity of Personality, Cognitive Ability, and Dimensions Measured by an Assessment Center and a Behavior Description Interview. *Journal of Applied Psychology*, 88, 3, 476–489.
- Lim, B.C., & Ployhart, R.E. (2006). Assessing the Convergent and Discriminant Validity of Goldberg's International Personality Item Pool. A Multitrait-Multimethod Examination. *Organizational Research Methods*, 9-1, 29-54.
- Linville, P. W. (1985). Self-complexity and affective extremity : Don't put all of your eggs in one cognitive basket. *Social Cognition*, 3, 94-120.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Loveland, J.M. (2004). *Cognitive ability, big five, and narrow personality traits in the prediction of academic performance*. A Dissertation Presented for the Doctor of Philosophy Degree. The University of Tennessee, Knoxville.
- Makarenkov, V. (2001). T-Rex : reconstructing and visualizing phylogenetic trees and reticulation networks. *Bioinformatics*, 17, 664-668.
- Mandler, G. (1993). Approaches to a Psychology of value. In, M. Hechter, L. Nadel, & R. Michod (Eds), *The origine of value*. New York : Aldine de Gruyer.
- Manicas, P.T., & Secord, P.F. (1983). Implications for psychology of the new philisophy of science. *American Psychologist*, 38, 399-413.
- Martinson, B.C., Anderson, M.S., & de Vries, R. (2005). Scientists behaving badly. *Nature*, 435, 9, 737-738.
- Matthews, G., Deary I.J., & Xhiteman, M.C. (1998). *Personality Traits*. Cambridge : University Press.
- McAdams, D. P. (1992). The five-factor model in personality : A critical appraisal. *Journal of Personality*, 60, 329-361.
- McAvay, G. J., Seeman, T. E., & Rodin, J. (1996). A longitudinal study of change in domain-specific self-efficacy among older adults. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 51B, 243-253.
- McCrae, R.R. (2005). *Personality, Stress and Coping Section*. [en ligne]. Disponible : <http://www.grc.nia.nih.gov/branches/lpc/rmccrae.htm>
- McCrae, R.R., & Costa, P.T. (1987). Validation of the five-factor model of personnality across instruments and observers. *Journal of personnality and social psychology*, 52, (1), 81-90.
- McCrae, R.R., & Costa, P.T. (1996). Toward a new generation of personality theories : theoretical contexts for the fivefactor model. In : Wiggins, J.S. (Ed.), *The five-factor model of personality : theoretical perspectives*. New York : Guilford, pp. 51-87.
- McCrae, R.R., & Costa, P.T. (1999). A five-factor theory of personality. In : Pervin, L.A., John, O.P. (Eds.), *Handbook of personality : theory and research*. New York : Guilford Press, pp. 139-153.
- McCrae, R. R., Zonderman, A. B., Costa, P. T., Bond, M. H., & Paunonen, S. V. (1996). Evaluating replicability of factors in the Revised NEO Personality Inventory : Confirmatory factor analysis versus procrustes rotation. *Personality and Social Psychology*, 70, 552-566.
- McRae, K., & Cree, G. S. (2002). Factors underlying category-specific semantic deficits. In E. M. E. Forde, & G. W. Humphreys (Eds.), *Category-specificity in brainand mind* (pp. 211-249). East Sussex, England: Psychology Press.
- Mecca, D.N. (2003). *The Relationship between Pathological Gambling and The Big Five Personality Factors*. Department of Psychology, Central Connecticut State University, New Britain, Connecticut.
- Milgram, S. (1974). *Soumission à l'autorité*. Paris : Calmann-Lévy.
- Miljkovitch, R. (2001). *L'attachement au cours de la vie*. Paris : PUF.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York : Wiley.
- Mischel, W., & Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review*, 102, 246-268.
- Mollaret, P., & Mignon, A. (2006). Vers une approche psychosociale du jugement de « personnalité ». 307-325.
- Monnot, M.J., Griffith, R.L., & English, A. (2004). *Frame of Reference (FOR), the NEO-FFI, and the Emergence of a 6th Factor*. Poster Session presented at the 112th annual American Psychological Association Conference in Honolulu, HI.
- Moscovici, S. (1972). L'homme en interaction : machine à répondre ou ma chine à inférer. In S. Moscovici (Ed.), *Introduction à la psychologie sociale. Vol. 1*. Paris : Larousse.
- Moskowitz, D. S. (1994). Cross-situational generality and the interpersonal circumplex. *Jour nal of Personality and Social Psychology*, 66, 921-933.
- Muller, F. (1998-2003). *DIVERSIFIER*. [en ligne]. Disponible : <http://diversifier.fr.fm/>
- Muller, J.L. (1988). Pour une revue quantitative de la littérature : les méta-analyses. *Psychologie Française*, 33-4, 295-303.
- Murray, G., Allen, N.B., Trinder, J. (2002). Longitudinal investigation of mood variability and the ffm: neuroticism predicts variability in extended states of positive and negative affect. *Personality and Individual Differences*, 33, 1217-1228.
- Nesse, R.M., Curtis, G.C., Thyer, B.A., McCann, D.S., Hubert-Smith, M., & Knopf, R.F. (1985). Endocrine and cardiovascular responses during phobic anxiety. *Psychosomatic Medecine*, 47, 320-332.

- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes : replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Norman, W.T. (1967). *2800 personality traits descriptors : normative operating characteristics for a university population*. Michigan : University of Michigan.
- Ones, D. S., Viswesvaran, C., & Reiss, A. D. (1996). The role of social desirability in personality testing for personnel selection : The red herring. *Journal of Applied Psychology*, 81, 660-679.
- Osgood, C.E., May, W., & Miron, M. (1975). Cross-cultural universals of affective meaning. Urbana : University of Illinois Press.
- Osgood, C.E., Suci, G.J., & Tannenbaum, P.H. (1957). *The Measurement of Meaning*. Urbana : University of Illinois Press.
- Panayiotou, G., Kokkinos, C.M. & Spanoudis, G. (2004). Searching for the “Big Five” in a Greek context : the NEO-FFI under the microscope. *Personality and Individual Differences*, 36, 1841-1854.
- Paquette, P. (1970). Unpublished research, Yale University.
- Pasquier, D. (1990). *L'évaluation en pédagogie. Du bon usage des tests*. Issy les Moulineaux : Editions E.A.P.
- Pasquier, D. (1991). La formation expérientielle des adultes, essai d'exploration critique de l'expression : quel rapport avec l'éducabilité ? In B. Courtois & G. Pineau (Eds). *La formation expérientielle des adultes*. Paris : La documentation française.
- Pasquier, D. (1992). *Agir pour la réussite scolaire*. Paris : Hachette.
- Pasquier, D. (1997). *Autoportrait*. Bourges : Avenir & Entreprise.
- Pasquier, D. (2004). *Les compétences à apprendre. Evaluation chez l'adulte*. Paris : L'Harmattan.
- Pasquier, D. (2005). *Significativité statistique et signification psychologique de la différence*. Communication orale au congrès de l'ARIC, Alger.
- Pasquier, D. (2006). *Prendre en compte le sentiment d'identité ethnoculturelle dans l'évaluation des personnes*. (Congrès de l'A.I.P.T.L.F., Hammamet, 2006)
- Pasquier, D., & Lucot, J.C. (1999). Une nouvelle échelle de localisation du contrôle - interne externe, N.E.L.C.-I.E. *Pratiques Psychologiques*, 2, 77-84.
- Pasquier, D., & Valeau, P. (2006a). Le paradigme de Jellison et Green : de la clairvoyance à la réactivité normative. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 12, 1, 1-19.
- Pasquier, D., Valéau, P. (2006b). *Des figures de la désirabilité sociale à l'équilibre psychologique*. XVIIèmes Journées Internationales de Psychologie, Paris X, 2006.
- Paulhus, D.L. (1984). Two component models of social desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 598-609.
- Paulhus, D. (1991). Measurement and control of response bias. *Measures of personality and social psychological attitudes*. New-York : Academic Press (pp. 17-59).
- Paulhus, D. (1994). *Balanced Inventory of Desirable Responding. Reference manual for BIDR version 6* (unpublished). Vancouver : Université of British Columbia.
- Paulhus, D.L. (2002). Socially Desirable Responding : The Evolution of a Construct. In H.I. Braun, D.N. Jackson, & D.E. Wiley (Eds.), *The role of constructs in psychological and educational measurement* (pp. 49-69). Mahwah NJ : Erlbaum.
- Paulhus, D., & Reid, D.B. (1991). Enhancement and denial in socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 307-317.
- Peeters, G. (1986). Good and Evil as softwares of the brain : on psychological « immediates » underlying the metaphysical « ultimates ». A contribution from cognitive social psychology and semantic differential research. Ultimate reality and meaning. *Interdisciplinary Studies in the Philosophy of Understanding*, 9, 210-231.
- Perry, S.R. (2003). *Big five personality traits and work drive as predictors of adolescent academic performance*. A Dissertation Presented for the Doctor of Philosophy Degree The University of Tennessee.
- Pervin, L. A. (Ed.). (1989). *Handbook of personality theory and research*. New York : Guilford.
- Piéron H. (1979). *Vocabulaire de la psychologie*, Paris : PUF.
- Pierrehumbert, B., Karmaniola, A., Sieye, A., Meister, C., Miljkovitch, R. & Halfon, O. Les modèles de relations : Développement d'un auto-questionnaire d'attachement pour adultes. *Psychiatrie de l'Enfant*, 1, 1996, 161-206.
- Pierrehumbert, B., Mühlemann, I., Antonietti, J.Ph., Sieye, A., & Halfon, O. (1995). Etude de validation d'une version francophone du Q-sort d'attachement de Waters & Deane. *Enfance*, 3, 293-315.

- Poitevineau J. (1998). - *Méthodologie de l'analyse des données expérimentales - Étude de la pratique des tests statistiques chez les chercheurs en psychologie, approches normative, prescriptive et descriptive*. Thèse de doctorat de psychologie, Université de Rouen.
- Proudfot, J. G., Corr, P. J., Gue st, D. E., & Gray, J. A. (2001). The development and evaluation of a scale to measure occupational style in financial services sector. *Personality and Individual Differences*, 30, 259-270.
- Pruzansky, S., Tversky, A., & Carroll, J. D. (1982). Spatial versus tree representations of proximity data. *Psychometrika*, 47, 3-24.
- Rettew, D.C., Copeland, W., Stanger, C., & Hudziak, J.J. (2004). Associations Between Temperament and DSM-IV Externalizing Disorders in Children and Adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 25 (6), 383-391.
- Reuchlin, M. (1998). Signification statistique et signification scientifique. *La revue française de psychiatrie et de psychologie médicale*, 18, 9-104.
- Reuchlin, M. (2003). Contributions à l'histoire des méthodes statistiques employées en psychologie. 2. Les plans d'expérience et l'analyse de variance : Ronald Aymler Fisher (1890-1962). *Psychologie et Histoire*, 4, 31-60.
- Roberts, B. W., & Donahue, E. M. (1994). One personality, multiple selves : Integrating personality and social roles. *Journal of Personality*, 62, 199-218.
- Robie, C., Schmit, M.J., Ryan, A.M. & Zickar, M.J. (2000). Effects of item context specificity on the measurement equivalence of a personality inventory. *Organizational Research Methods*, 3, 348-365.
- Roch, J. (1995). Le modèle factoriel des cinq grandes dimensions de la personnalité : les « big five ». *Cahiers techniques des psychologues du travail*, 13-22, 1-17.
- Rogers, C.R. (1972). *Le développement de la personne*. Paris : Dunod.
- Rogers, C.R., & Dymond, R.F. (eds) (1954). *Psychotherapy and personality change*. Chicago : University of Chicago Press.
- Roland-Lévy, C., & Nivoix, S. (2001). *Attitudes et représentations liées au changement de monnaie et conversions des unités monétaires*. [en ligne]. Disponible : http://sceco.univ-poitiers.fr/franc-euro/articles/Roland-Levy_Nivoix.PDF.
- Rolland, J.P. (1993). Validité de construct de « marqueurs » des dimensions de personnalité du modèle en cinq facteurs. *Revue européenne de Psychologie Appliquée*, 43, 4, pp. 317-337.
- Rolland, J.P. (1994). Désirabilité sociale des « marqueurs » des dimensions de personnalité du modèle en cinq dimensions : le rôle de l'enjeu. *Revue européenne de Psychologie Appliquée*, 44, 1, pp. 65-71.
- Rolland, J.P. (1996). Décrire la personnalité : la structure de second ordre dans la perspective des Big-Five. *Pratiques psychologiques*, 4, 35-47.
- Rolland, J.P. (1998). Qualités psychométriques de la traduction française de l'inventaire de personnalité NEO-PI-R. (Etude Préliminaire). *La Revue Française de Psychiatrie et de Psychologie Médicale*, 18, 139-144.
- Rosen, E. (1956). Self-appraisal, personal desirability, and perceived social desirability of personality traits. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 52, 151-158.
- Rosenberg, S. (1976). New approaches to the analysis of personal constructs in person perception. In A. W. Lanfield (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (pp. 179-242). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Rosenberg, S., Nelson, C., & Vivekanathan, P. S. (1968). A multidimensional approach to the structure of personality impressions. *Journal of personality and Social Psychology*, 9, 283-294.
- Rosenberg, S., & Sedlak, A. (1972). Structural representations of implicit personality theory. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 6, pp. 235-297). San Diego, CA: Academic Press.
- Rosenthal, R. (1976). Interpersonal expectancy effects : a follow-up. In R. Rosenthal (Ed.), *Experimental Effects in Behavioral Research*. New-York : Irvington.
- Rosenthal, R. (1984). *Meta-Analytic Procedures for Social Research*. Beverly Hills : Sage Publications.
- Ross, L. (1977). The Intuitive psychologist and his shortcomings : Distorsions in the attribution process. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*. New York, NY : Academic Press.
- Rouanet, H., Lebaron, F., Le Hay, V., Ackermann, W. & Le Roux, B. (2002). Régression et analyse géométrique des données : réflexions et suggestions. *Mathématiques & Sciences humaines*, 160, 13-45.

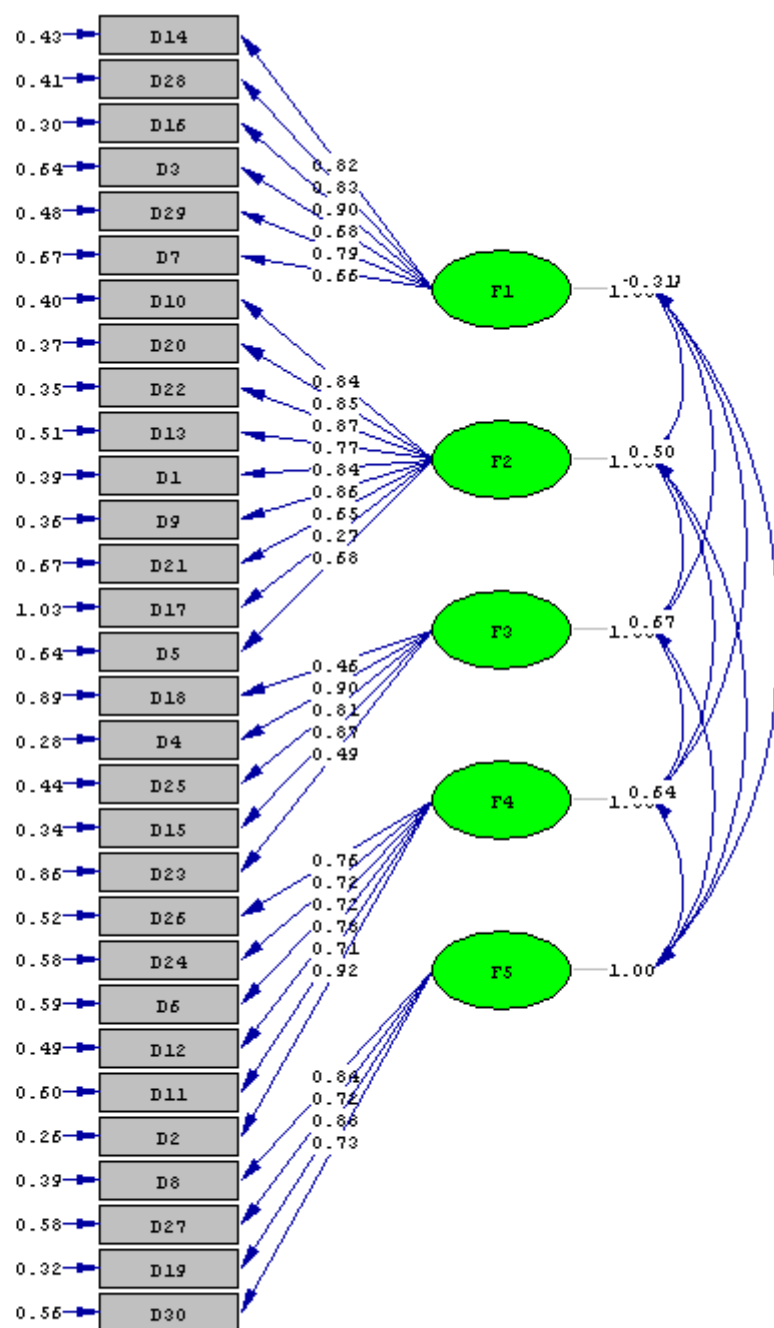
- Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, E. & El Akremi, A. (2002). Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion. Paris : Economica.
- Sagi-Schwartz, A., & Aviezer, O. (2005). Correlates of Attachment to Multiple Caregivers in Kibbutz Children from Birth to Emerging Adulthood. In K.E. Grossmann, K. Grossmann, & E. Waters (Eds.), *Attachment from Infancy to Adulthood*, 165-197. New-York : The Guilford Press.
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European community. *Journal of Applied Psychology*, 82, 30-43.
- Saldago, J.F. (1999). Personnel Selection Methods. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 14, 1-54.
- Sattath, S., & Tversky, A. (1977). Additive similarity trees. *Psychometrika*, 42, 319-345
- Saucier, G. (2002). Orthogonal Markers for Orthogonal Factors : The Case of the Big Five. *Journal of Research in Personality* 36, 1–31.
- Saucier, G., & Goldberg, L.R. (1998). What is Beyond the Big Five. *Journal of Personality*, 66 : 4, 496-524.
- Schmidt, F.L. & Hunter, J.E. (1998). The Validity and Utility of Selection Methods in Personnel Psychology. Practical and Theoretical Implications of 85 Years of Research Findings. *Psychological Bulletin*, 124, 2, 262-274.
- Schmit, M.J., & Ryan, A. M., (1993). The Big Five in personnel selection : Factor structure in applicant and nonapplicant populations. *Journal of Applied Psychology*, 78, 966-974.
- Schmit, M. J., Ryan, A. M., Stierwalt, S. L., & Powell, S. L. (1995). Frame-of-reference effects on personality scores and criterion-related validity. *Journal of Applied Psychology*, 80, 607-620.
- Schmitt, N., Gooding, R. Z., Noe, R. A., & Kirsch, M. (1984). Meta-analyses of validity studies published between 1964 and 1982 and the investigation of study characteristics. *Personnel Psychology*, 37, 407-422.
- Schmolck, P. (2002). *PQMethod-2.11*. [en ligne]. Disponible : <http://www.rz.unibw-muenchen.de/~p41bsmk/qmethod/pqmanual.htm>
- Schulte, M.J., Malcolm, J.R., & Thomas, R.C. (2004). Emotional intelligence: not much more than g and personality q. *Personality and Individual Differences* 37, 1059-1068.
- Schwarzer, R. (Ed.) (1992). *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC : Hemisphere.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Shafer, A.B. (2001). The Big Five and Sexuality Trait Terms as Predictors of Relationships and Sex. *Journal of Research in Personality*, 35, 313-338.
- Shoda, Y., Mischel, W., & Wright, J. C. (1993). The role of situational demands and cognitive competencies in behavior organization and personality coherence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1023-1035.
- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger, *Anxiety and behavior*. New-York : Academic Press.
- SPSS (1999). *Advanced Models 9.0. Multinomial Logit, Models Examples*, 197-231. Chicago : SPSS Inc.
- SPSS (1999). *SPSS Base 10.0 Applications Guide*. Chicago : SPSS.
- Steele, H., & Steele, M. (2005). Understanding and Resolving Emotional Conflict. In K.E. Grossmann, K. Grossmann, & E. Waters (Eds.), *Attachment from Infancy to Adulthood*, 137-164. New-York : The Guilford Press.
- Stephenson, W. (1935a). Technique of factor analysis. *Nature*, 136, 297.
- Stephenson, W. (1935b). Correlating persons instead of tests. *Character and Personality*, 4, 17-24.
- Stephenson, W. (1953). *The study of behaviour : Q-technique and its methodology*. Chicago : University of Chicago Press.
- Stephenson, W. (1977). Factors as operant subjectivity. *Operant Subjectivity*, 1, 3-16.
- Stephenson, W. (1982). Q-methodology, interbehavioral psychology, and quantum theory. *Psychological Record*, 32, 235-248.
- Stephenson, W. (1984). Methodology for statements of problems: Kantor and Spearman conjoined. *Psychological Record*, 34, 575-588.
- Stern, W. (1927). Selbstdarstellung. In : R. Schmidt (Ed.), *Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellung Vol. 6*. Barth, Leipzig, pp. 128–184.
- Taylor, J. B., Carithers, M., & Coyne, L. (1976). MMPI performance, response set, and the self-concept hypothesis. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 44, 351-362.
- Tellegen, A., & Waller, N.G. (1987). *Re-examining basic dimensions of natural language trait descriptors*. Paper presented at the 95th annual convention of the American Psychological Association.

- Tett, R.P. & Jackson, D.N. (1991). Personality measures as predictors of job performance : a meta-analytic review. *Personnel Psychology*, 44, 703-742.
- Thiriart, P. (1989). La connaissance de soi d'un point de vue socio-cognitif. *La Petite Revue de philosophie*, 10, 2.
- Thorndike, E. L. (1920). A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, 4, 25-29.
- Thurstone, L.L. (1947). *Multiple-factor analysis*. Chicago : University of Chicago Press.
- Thompson, B. (1998). Statistical Significance and Effect Size Reporting : Portrait of a Possible Future. *Research In The Schools*, 5, 2, 33-38.
- Tournois, J., Mesnil, F., & Kop, J.L. (2000). Autotricherie et hétéotracherie : Un instrument de mesure de la désirabilité sociale. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 50, 1, p 219-232.
- Tranel, D., & Damasio, A.O. (1985). Knowledge without awareness. *Science*, 228, 1453-1454.
- Tsuji, H., Fujishima, Y., Tsuji, H., Natsuno, Y., Mukoyama, Y., Yamada, N., Hata, K., & Morita, Y. (1996). *Standardization of the Five-Factor Personality Questionnaire*. XXVI International Congress of Psychology, Montréal, Quebec, Canada.
- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings*. (ASD-TR-61-97 AD-267 778). Lackland AFB, TX: Personnel Research Laboratory, Wright Air Development Division.
- UNESCO (1977 B). Les techniques de groupe dans la formation. Paris : UNESCO.
- Vaillant, G.E. (1977). *Adaptation to life*. Boston: Little, Brown & Co.
- Valéau, P., & Pasquier, D. (2003). La manipulation des questionnaires et des tests par le répondant : de la tricherie aux compétences socioprofessionnelles. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 9, 3-4, 191-214.
- Verbeemen, T., Storms, G., & Verguts, T. (2004). *Similarity and Taxonomy in Categorization*. 26th Annual Meeting of the Cognitive Science Society : [en ligne]. Disponible : <http://www.cogsci.northwestern.edu/cogsci2004/papers/paper334.pdf>
- Vergès P., (1992), L'évocation de l'argent : une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation, *Bulletin de Psychologie*, XLV, 405, 203-209.
- Vergès P., (1998), « Représentations sociales en Psychologie économique », 19-33, In C. Roland-Lévy & P. Adair (Eds.) *Psychologie Économique. Théories et Applications*, Economica, Paris.
- Vergès P., Bastounis M., (2001), « Towards the investigation of Social Representations of the Economy : Research methods and techniques », pp. 19-48, in C. Roland- Lévy, E. Kirchler, E. Penz & C. Gray (Eds.), *Everyday Representations of the Economy* (pp.19-48). Vienna: WUV.
- Viswesvaran, C., & Ones, D.S. (1999). Meta-analyses of fakability estimates : Implications for personality measurement. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 197210.
- Waters, E., & Deane, K.E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships : Q-methodology and the organisation of behavior in infancy and early childhood. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points in attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 71, 695-702.
- Waung, M., & Scott, H. (2001). *Conscientiousness, Agreeableness, and Openness as Predictors of Rating Inflation and Feedback Content*. Dearborn : University of Michigan-Dearborn.
- Webb, E. (1915). *Character and intelligence. An attempt at an exact study of character*. London : Cambridge University Press.
- White, K.R. (1982). The relation between socio-economic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*, 91, 461-481.
- Wiggins J.S. (1962). Strategic, method, and stylistic variance in the M.M.P.I. *Psychological Bulletin*, 59 (3), 224-242.
- Wiggins, J.S. (1979). A psychological taxonomy of trait-descriptive terms : the interpersonal domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 395-412.
- Wishner, J. (1960). Reanalysis of "Impressions of Personality". *Psychological Review*, 67 (2), 96-112.
- Wright, J.C., & Mischel, W. (1987). A conditionnal approach to dispositional constructs : the local predictability of social behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1159-1177.
- Zagwell, O.L., Kohlberg ,L., & Brenner, D.J. (1972). Introduction : William Stephenson. In S.R. Brown & D.J. Brenner (Eds.). *Science, psychology, and communication : Essais honoring William Stephenson* (pp. ix-xxv). New-York : Teachers College Press.
- Zickar, M.J. & Robie, C. (1999). Modeling faking good on personality items : an item- level analysis. *Journal of Applied Psychology*, 84, (4), 551-563.

ANNEXES

Sorties LISREL ; ré-analyse des « matrices historiques ».

1. matrice A :

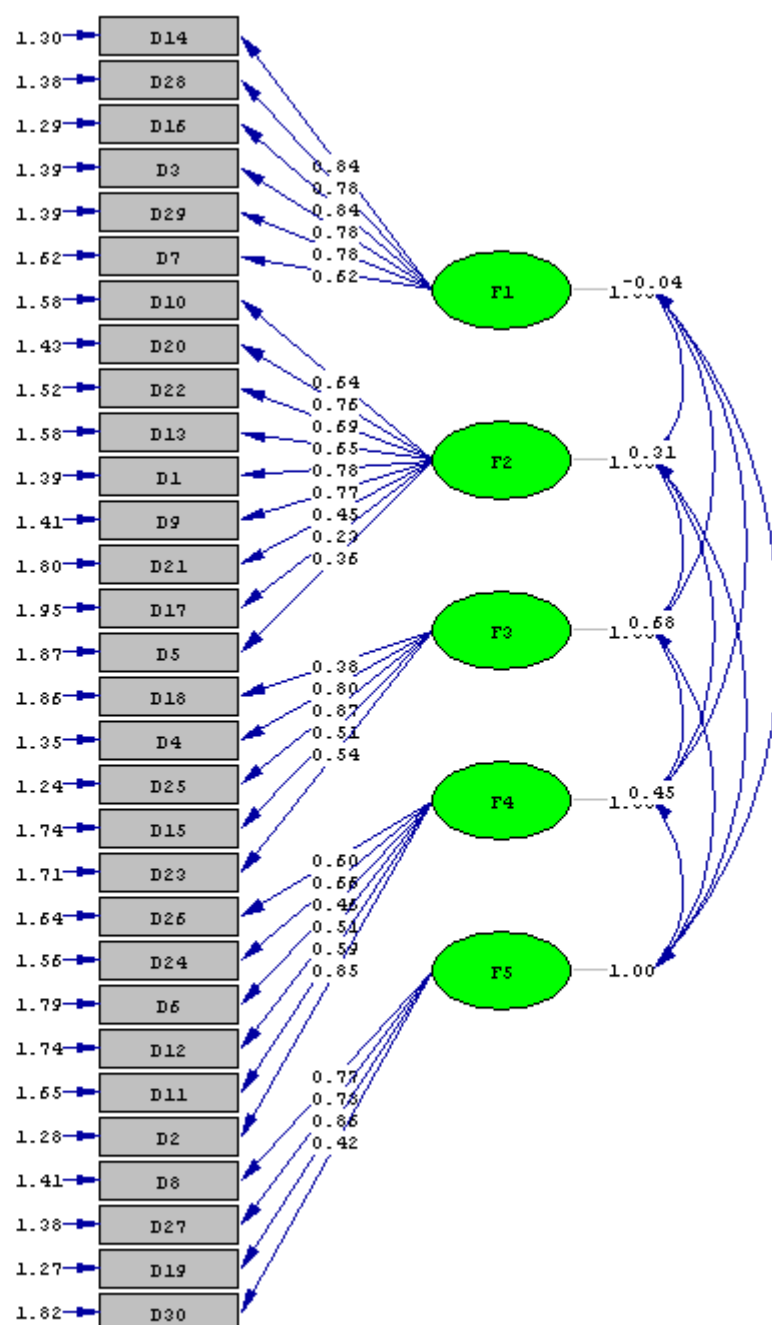


Chi-Square=9755.13, df=395, P-value=0.00000, RMSEA=0.173

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 395
Minimum Fit Function Chi-Square = 8182.93 (P = 0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 9755.13
(P = 0.0)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 9360.13
90 Percent Confidence Interval for NCP = (9041.85 ;
9685.44)
Minimum Fit Function Value = 10.37
Population Discrepancy Function Value (F0) = 11.86
90 Percent Confidence Interval for F0 = (11.46 ;
12.28)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.17
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.17 ;
0.18)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 12.54
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (12.14 ;
12.95)
ECVI for Saturated Model = 1.18
ECVI for Independence Model = 26.30
Chi-Square for Independence Model with 435 Degrees of Freedom
= 20692.24
Independence AIC = 20752.24
Model AIC = 9895.13
Saturated AIC = 930.00
Independence CAIC = 20922.40
Model CAIC = 10292.17
Saturated CAIC = 3567.50
Normed Fit Index (NFI) = 0.60
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.58
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.55
Comparative Fit Index (CFI) = 0.62
Incremental Fit Index (IFI) = 0.62
Relative Fit Index (RFI) = 0.56
Critical N (CN) = 45.67
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.18
Standardized RMR = 0.17
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.55
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.47
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.47

2. Matrice B :

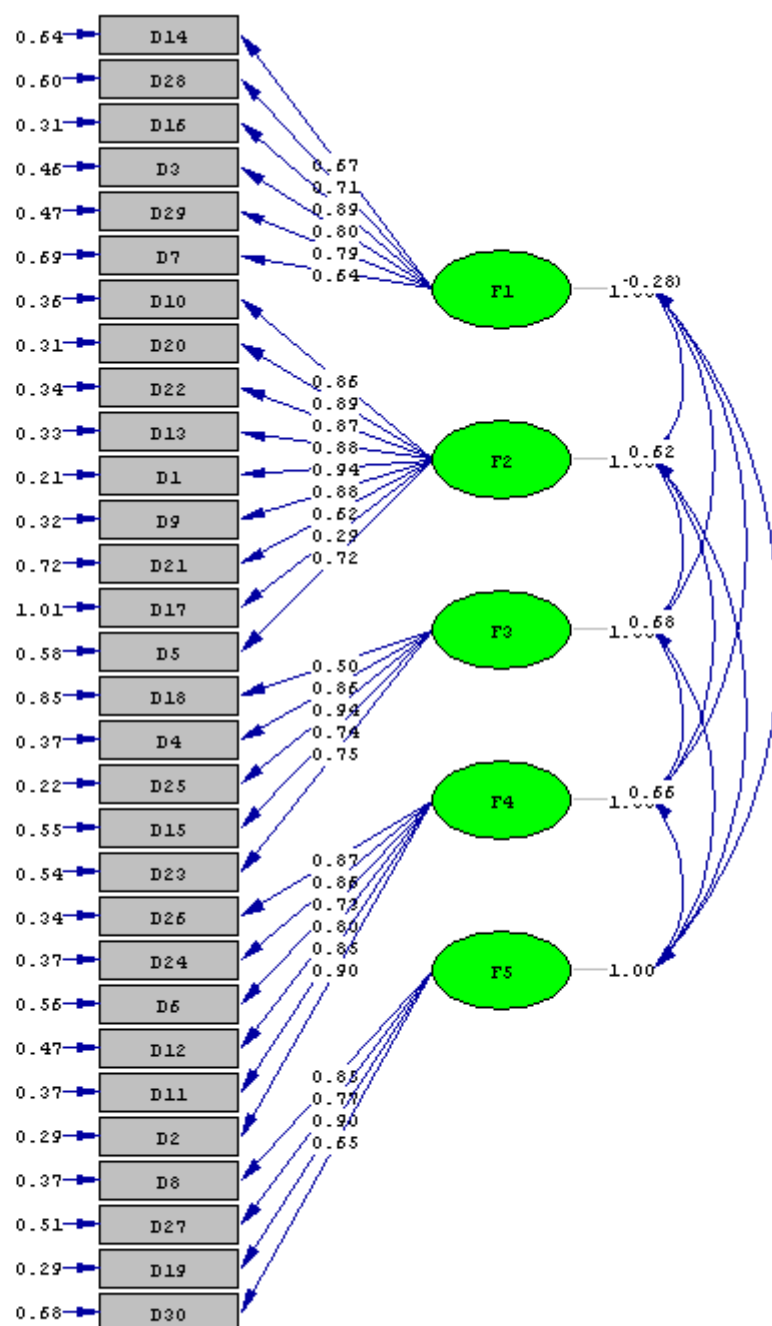


Chi-Square=447.00, df=395, P-value=0.03607, RMSEA=0.033

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 395
Minimum Fit Function Chi-Square = 425.39 (P = 0.14)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 447.00 (P = 0.036)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 52.00
90 Percent Confidence Interval for NCP = (4.17 ; 108.15)
Minimum Fit Function Value = 3.43
Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.42
90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.034 ; 0.87)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.033
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0092 ; 0.047)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.98
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 4.73
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (4.35 ; 5.19)
ECVI for Saturated Model = 7.50
ECVI for Independence Model = 7.57
Chi-Square for Independence Model with 435 Degrees of Freedom = 878.68
Independence AIC = 938.68
Model AIC = 587.00
Saturated AIC = 930.00
Independence CAIC = 1053.53
Model CAIC = 854.99
Saturated CAIC = 2710.17
Normed Fit Index (NFI) = 0.52
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.92
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.47
Comparative Fit Index (CFI) = 0.93
Incremental Fit Index (IFI) = 0.94
Relative Fit Index (RFI) = 0.47
Critical N (CN) = 136.06
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.19
Standardized RMR = 0.097
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.81
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.77
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.68

3. Matrice C :

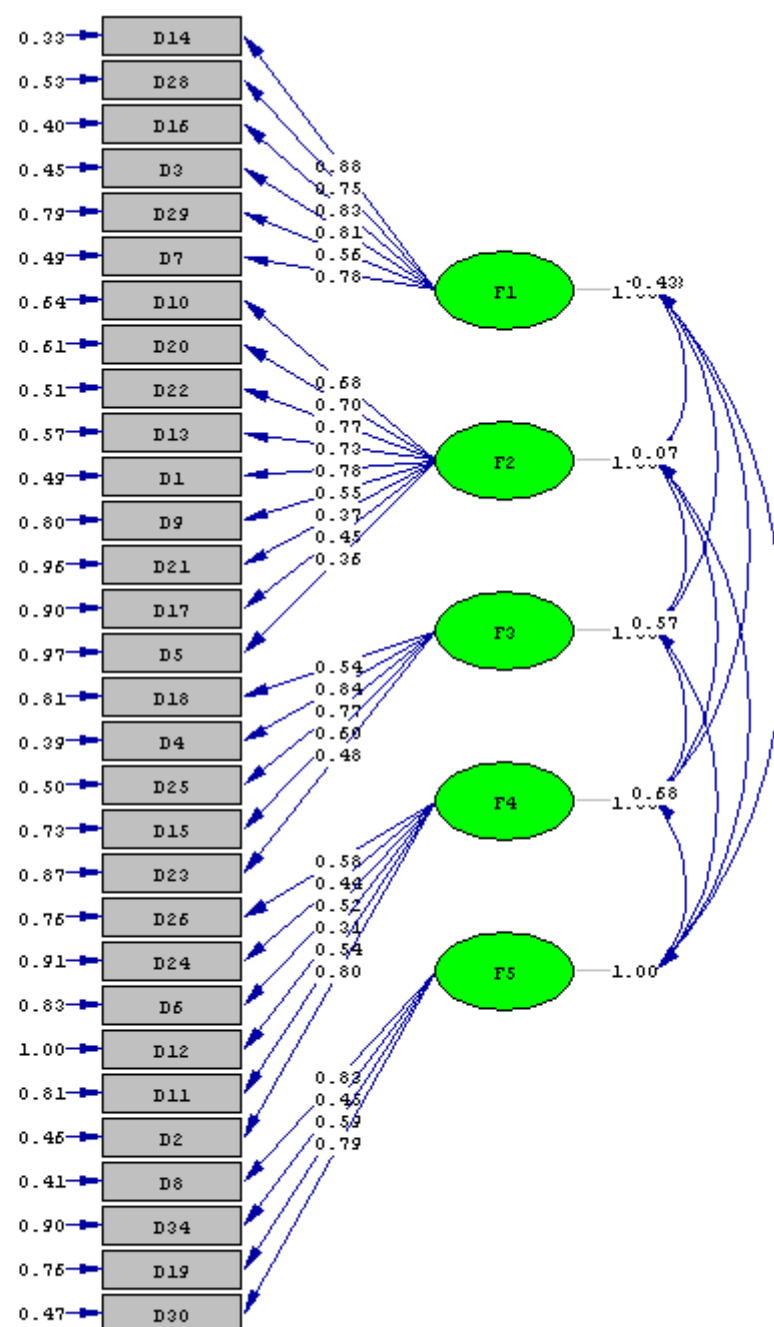


Chi-Square=1730.74, df=395, P-value=0.00000, RMSEA=0.165

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 395
Minimum Fit Function Chi-Square = 1243.92 (P = 0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 1730.74
(P = 0.0)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 1335.74
90 Percent Confidence Interval for NCP = (1210.64 ;
1468.35)
Minimum Fit Function Value = 10.03
Population Discrepancy Function Value (F0) = 10.77
90 Percent Confidence Interval for F0 = (9.76 ;
11.84)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.17
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.16 ;
0.17)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 15.09
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (14.08 ;
16.16)
ECVI for Saturated Model = 7.50
ECVI for Independence Model = 29.46
Chi-Square for Independence Model with 435 Degrees of Freedom
= 3593.25
Independence AIC = 3653.25
Model AIC = 1870.74
Saturated AIC = 930.00
Independence CAIC = 3768.10
Model CAIC = 2138.73
Saturated CAIC = 2710.17
Normed Fit Index (NFI) = 0.65
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.70
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.59
Comparative Fit Index (CFI) = 0.73
Incremental Fit Index (IFI) = 0.73
Relative Fit Index (RFI) = 0.62
Critical N (CN) = 47.19
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.19
Standardized RMR = 0.17
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.52
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.43
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.44

4. Matrice D :



Chi-Square=4167.07, df=395, P-value=0.00000, RMSEA=0.138

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 395
Minimum Fit Function Chi-Square = 3544.94 (P = 0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 4167.07
(P = 0.0)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 3772.07
90 Percent Confidence Interval for NCP = (3568.38 ;
3983.07)

Minimum Fit Function Value = 7.12
Population Discrepancy Function Value (F0) = 7.57
90 Percent Confidence Interval for F0 = (7.17 ;
8.00)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.14
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.13 ;
0.14)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 8.65
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (8.24 ;
9.07)

ECVI for Saturated Model = 1.87
ECVI for Independence Model = 16.51

Chi-Square for Independence Model with 435 Degrees of Freedom
= 8159.60

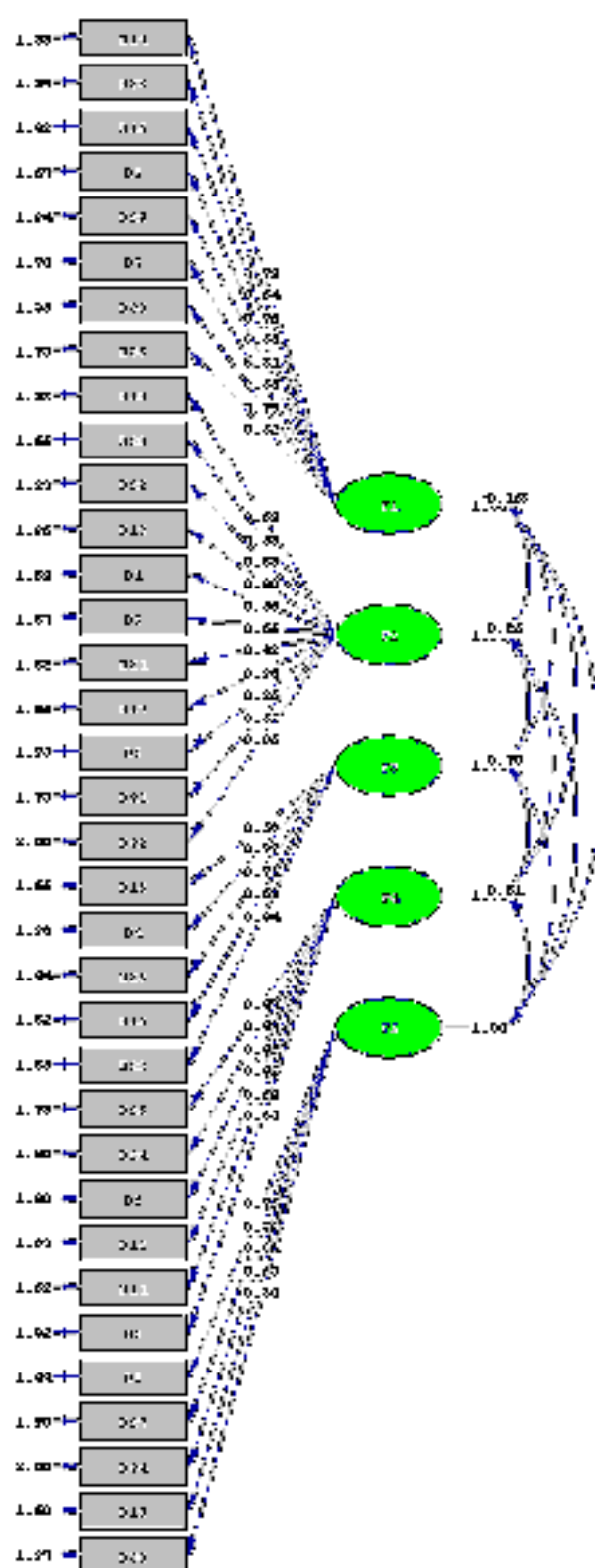
Independence AIC = 8219.60
Model AIC = 4307.07
Saturated AIC = 930.00
Independence CAIC = 8375.97
Model CAIC = 4671.95
Saturated CAIC = 3353.86

Normed Fit Index (NFI) = 0.57
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.55
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.51
Comparative Fit Index (CFI) = 0.59
Incremental Fit Index (IFI) = 0.59
Relative Fit Index (RFI) = 0.52

Critical N (CN) = 66.09

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.17
Standardized RMR = 0.15
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.64
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.58
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.55

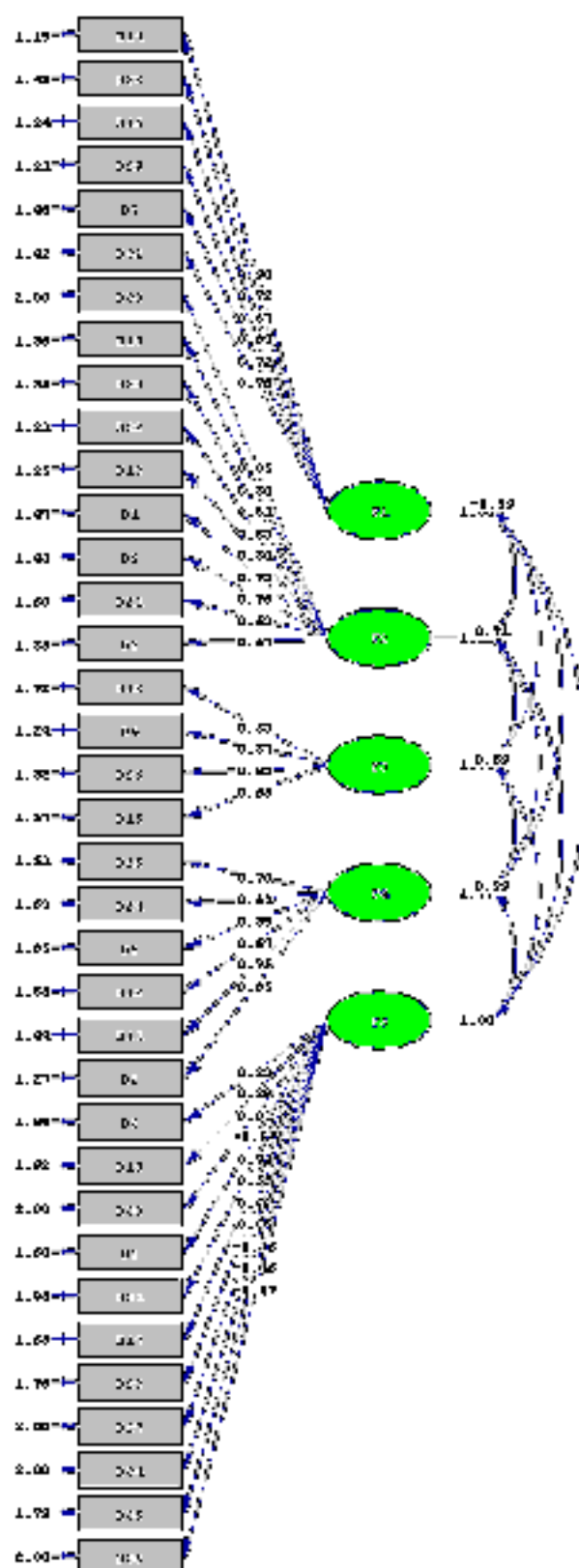
5. Matrice E :



Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 550
Minimum Fit Function Chi-Square = 536.22 (P = 0.66)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 563.71 (P
= 0.33)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 13.71
90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ;
73.88)
Minimum Fit Function Value = 4.06
Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.10
90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ;
0.56)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.014
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ;
0.032)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 5.48
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (5.38 ;
5.94)
ECVI for Saturated Model = 9.55
ECVI for Independence Model = 8.02
Chi-Square for Independence Model with 595 Degrees of
Freedom = 988.41
Independence AIC = 1058.41
Model AIC = 723.71
Saturated AIC = 1260.00
Independence CAIC = 1194.57
Model CAIC = 1034.94
Saturated CAIC = 3710.92
Normed Fit Index (NFI) = 0.46
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.04
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.42
Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
Incremental Fit Index (IFI) = 1.03
Relative Fit Index (RFI) = 0.41
Critical N (CN) = 156.11
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.18
Standardized RMR = 0.091
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.80
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.78
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.70

6. Matrice F :

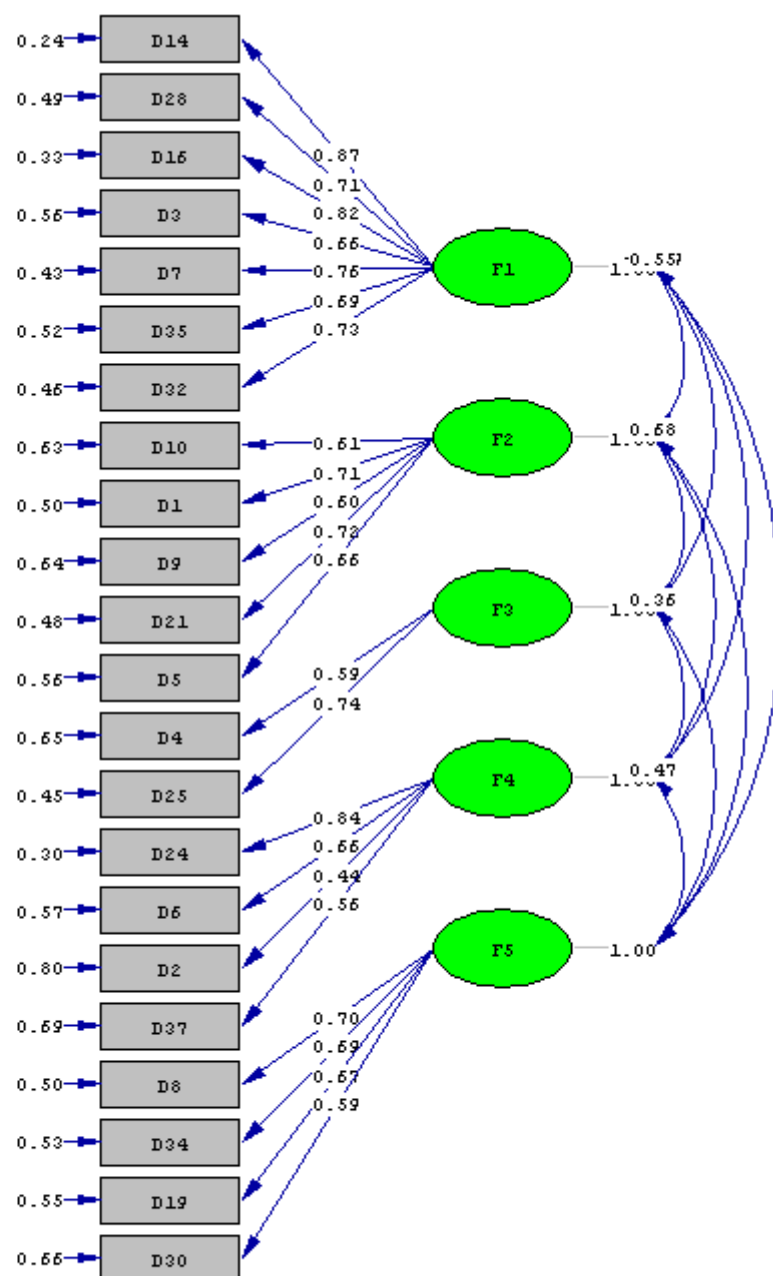


Chi-Square=1279.21, df=584, P-value=0.00000, RMSEA=0.071

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 584
Minimum Fit Function Chi-Square = 976.96 (P = 0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 1279.21
(P = 0.0)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 695.21
90 Percent Confidence Interval for NCP = (595.67 ;
802.46)
Minimum Fit Function Value = 4.09
Population Discrepancy Function Value (F0) = 2.91
90 Percent Confidence Interval for F0 = (2.49 ;
3.36)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.071
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.065 ;
0.076)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 6.04
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (5.62 ;
6.49)
ECVI for Saturated Model = 5.57
ECVI for Independence Model = 8.82
Chi-Square for Independence Model with 630 Degrees of Freedom
= 2035.28
Independence AIC = 2107.28
Model AIC = 1443.21
Saturated AIC = 1332.00
Independence CAIC = 2268.58
Model CAIC = 1810.62
Saturated CAIC = 4316.11
Normed Fit Index (NFI) = 0.52
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.70
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.48
Comparative Fit Index (CFI) = 0.72
Incremental Fit Index (IFI) = 0.73
Relative Fit Index (RFI) = 0.48
Critical N (CN) = 164.04
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.20
Standardized RMR = 0.10
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.77
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.74
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.68

7. Matrice G :

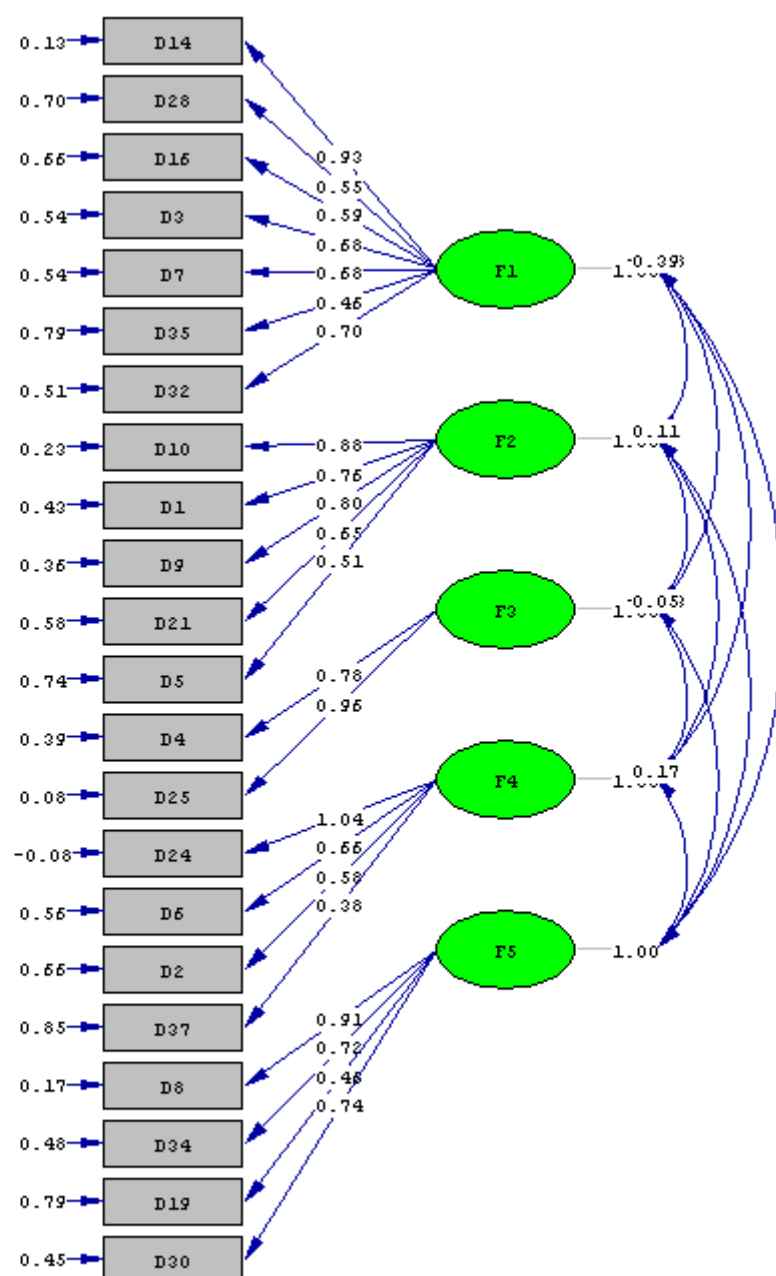


Chi-Square=532.14, df=199, P-value=0.00000, RMSEA=0.115

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 199
Minimum Fit Function Chi-Square = 528.48 (P = 0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 532.14
(P = 0.0)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 333.14
90 Percent Confidence Interval for NCP = (268.51 ;
405.44)
Minimum Fit Function Value = 4.16
Population Discrepancy Function Value (F0) = 2.62
90 Percent Confidence Interval for F0 = (2.11 ;
3.19)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.11
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.10 ;
0.13)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 5.04
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (4.53 ;
5.61)
ECVI for Saturated Model = 3.98
ECVI for Independence Model = 12.71
Chi-Square for Independence Model with 231 Degrees of Freedom
= 1570.11
Independence AIC = 1614.11
Model AIC = 640.14
Saturated AIC = 506.00
Independence CAIC = 1698.86
Model CAIC = 848.15
Saturated CAIC = 1480.56
Normed Fit Index (NFI) = 0.66
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.71
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.57
Comparative Fit Index (CFI) = 0.75
Incremental Fit Index (IFI) = 0.76
Relative Fit Index (RFI) = 0.61
Critical N (CN) = 60.68
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.11
Standardized RMR = 0.11
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.72
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.65
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.57

8. Matrice H :



Chi-Square=986.45, df=199, P-value=0.00000, RMSEA=0.177

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 199
Minimum Fit Function Chi-Square = 1152.18 (P = 0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 986.45
(P = 0.0)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 787.45
90 Percent Confidence Interval for NCP = (693.20 ;
889.22)
Minimum Fit Function Value = 9.07
Population Discrepancy Function Value (F0) = 6.20
90 Percent Confidence Interval for F0 = (5.46 ;
7.00)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) =
0.18
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.17 ;
0.19)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 8.62
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (7.88 ;
9.42)
ECVI for Saturated Model = 3.98
ECVI for Independence Model = 18.77
Chi-Square for Independence Model with 231 Degrees of Freedom
= 2339.68
Independence AIC = 2383.68
Model AIC = 1094.45
Saturated AIC = 506.00
Independence CAIC = 2468.42
Model CAIC = 1302.46
Saturated CAIC = 1480.56
Normed Fit Index (NFI) = 0.51
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.48
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.44
Comparative Fit Index (CFI) = 0.55
Incremental Fit Index (IFI) = 0.55
Relative Fit Index (RFI) = 0.43
Critical N (CN) = 28.37
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.19
Standardized RMR = 0.19
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.59
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.47
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.46

Annexe 2

Sorties méta-analyses

1 sortie CO

File Name: d:\co.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

Population effect size (unweighted mean r) = 0.22216
Explained variance r-square = 0.04935
Corresponding Z in Normal Distribution = 31.29132
Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.02304
Observed standard deviation = 0.15180
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.173892 to 0.270424

Mean standardized difference g = 0.45570
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.38892 to 0.61108
Fail Safe N for critical r of .05 = 130.84000
Fail Safe N for critical r of .10 = 46.42000
Fail Safe N for critical r of .15 = 18.28000
Fail Safe N for critical r of .20 = 4.21000

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

Population effect size (weighted mean r) = 0.21098
Explained variance r-square = 0.04451
Corresponding Z in Normal Distribution = 29.67984
Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01459
Observed standard deviation = 0.12080
95% confidence interval of pop. effect size:
from -0.010762 to 0.432727

Variance due to sampling error = 0.00179
Population or residual variance = 0.01280
Residual standard deviation = 0.11313

> than 1/4 of population ES = 0.053 --->

heterogeneous

Percentage of observed variance accounted
for by sampling error = 12.29 % --->

heterogeneous

Test of homogeneity Chi-square = 309.25633 --->

heterogeneous

Degrees of freedom df = 37
Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.43168
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.39451 to 0.60549
Fail Safe N for critical r of .05 = 122.34668

Fail Safe N for critical r of .10 = 42.17334
 Fail Safe N for critical r of .15 = 15.44889
 Fail Safe N for critical r of .20 = 2.08667

Results after Correction for Attenuation
 (based on reliabilities of measures)

of X variables with reliabilities : 38
 # of Y variables with reliabilities : 38
 Mean of all square roots r[xx] = 0.86104
 Mean of all square roots r[yy] = 0.89786
 Variance of all square roots r[xx] = 0.00269
 Variance of all square roots r[yy] = 0.00090

 "True" population effect size = 0.27291
 Explained variance r(True) square = 0.07448
 Corresponding Z in Normal Distribution = 38.69498
 Significance p = 0.00000
 Observed variance of effect sizes = 0.01459
 Variance due to artifacts = 0.00200
 Standard deviation due to artifacts = 0.04467
 Population or residual variance = 0.02108
 Residual standard deviation = 0.14518
 95% confidence interval of true population effect size:
 From -0.01164 to 0.55745
 Percent variance due to unreliability = 1.39%
 Percent variance due to sampling error = 12.29%
 Percent variance due to all artifacts = 13.68%
 Mean standardized difference g = 0.56735
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.36355 to 0.63645
 Fail Safe N for critical r of .05 = 169.40971
 Fail Safe N for critical r of .10 = 65.70485
 Fail Safe N for critical r of .15 = 31.13657
 Fail Safe N for critical r of .20 = 13.85243

2 sortie E0

File Name: d:\eo.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

 Population effect size (unweighted mean r) = 0.33092
 Explained variance r-square = 0.10951
 Corresponding Z in Normal Distribution = 47.36802
 Significance p = 0.00000

 Observed variance of effect sizes = 0.01571
 Observed standard deviation = 0.12533
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.291072 to 0.370770

 Mean standardized difference g = 0.70136
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.33454 to 0.66546
 Fail Safe N for critical r of .05 = 213.50000
 Fail Safe N for critical r of .10 = 87.75000
 Fail Safe N for critical r of .15 = 45.83333
 Fail Safe N for critical r of .20 = 24.87500

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

```
-----
Population effect size (weighted mean r) = 0.37455
Explained variance r-square = 0.14029
Corresponding Z in Normal Distribution = 54.07583
Significance p = 0.00000
```

```
Observed variance of effect sizes = 0.01207
Observed standard deviation = 0.10989
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.172533 to 0.576565
```

```
Variance due to sampling error = 0.00145
Population or residual variance = 0.01062
Residual standard deviation = 0.10307
> than 1/4 of population ES = 0.094 --->
```

heterogeneous

```
Percentage of observed variance accounted
for by sampling error = 12.02 % --->
```

heterogeneous

```
Test of homogeneity Chi-square = 316.09162 --->
```

heterogeneous

```
Degrees of freedom df = 37
Significance p = 0.000000
```

```
Mean standardized difference g = 0.80791
```

Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):

Success rate from 0.31273 to 0.68727

```
Fail Safe N for critical r of .05 = 246.65700
Fail Safe N for critical r of .10 = 104.32850
Fail Safe N for critical r of .15 = 56.88567
Fail Safe N for critical r of .20 = 33.16425
```

Results after Correction for Attenuation

(based on reliabilities of measures)

```
# of X variables with reliabilities : 38
# of Y variables with reliabilities : 38
Mean of all square roots r[xx] = 0.86104
Mean of all square roots r[yy] = 0.89803
Variance of all square roots r[xx] = 0.00269
Variance of all square roots r[yy] = 0.00113
```

```
"True" population effect size = 0.48439
Explained variance r(True) square = 0.23463
Corresponding Z in Normal Distribution = 71.92366
Significance p = 0.00000
Observed variance of effect sizes = 0.01207
Variance due to artifacts = 0.00213
Standard deviation due to artifacts = 0.04618
Population or residual variance = 0.01663
Residual standard deviation = 0.12895
95% confidence interval of true population effect size:
From 0.23164 to 0.73714
Percent variance due to unreliability = 5.64%
Percent variance due to sampling error = 12.02%
Percent variance due to all artifacts = 17.66%
Mean standardized difference g = 1.10737
```

Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):

Success rate from 0.25780 to 0.74220

Fail Safe N for critical r of .05 = 330.13679

Fail Safe N for critical r of .10 = 146.06839

Fail Safe N for critical r of .15 = 84.71226

Fail Safe N for critical r of .20 = 54.03420

3 sortie A0 :

File Name: d:\ao.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

Population effect size (unweighted mean r) = 0.22026
Explained variance r-square = 0.04852
Corresponding Z in Normal Distribution = 31.01766
Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.02153
Observed standard deviation = 0.14673
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.173611 to 0.266915

Mean standardized difference g = 0.45162
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.38987 to 0.61013
Fail Safe N for critical r of .05 = 129.40000
Fail Safe N for critical r of .10 = 45.70000
Fail Safe N for critical r of .15 = 17.80000
Fail Safe N for critical r of .20 = 3.85000

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

Population effect size (weighted mean r) = 0.19285
Explained variance r-square = 0.03719
Corresponding Z in Normal Distribution = 27.07706
Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01630
Observed standard deviation = 0.12768
95% confidence interval of pop. effect size:
from -0.043019 to 0.428710

Variance due to sampling error = 0.00182
Population or residual variance = 0.01448
Residual standard deviation = 0.12034

> than 1/4 of population ES = 0.048 --->

heterogeneous

Percentage of observed variance accounted
for by sampling error = 11.17 % --->

heterogeneous

Test of homogeneity Chi-square = 340.25065 --->

heterogeneous

Degrees of freedom df = 37
Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.39307
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.40358 to 0.59642
Fail Safe N for critical r of .05 = 108.56267

Fail Safe N for critical r of .10	= 35.28133
Fail Safe N for critical r of .15	= 10.85422
Fail Safe N for critical r of .20	= -1.359330

Results after Correction for Attenuation
(based on reliabilities of measures)

```
# of X variables with reliabilities : 38
# of Y variables with reliabilities : 38
Mean of all square roots r[xx]      = 0.86104
Mean of all square roots r[yy]      = 0.86636
Variance of all square roots r[xx]  = 0.00269
Variance of all square roots r[yy]  = 0.00153

"True" population effect size       = 0.25852
Explained variance r(True) square   = 0.06683
Corresponding Z in Normal Distribution = 36.58006
Significance                         p = 0.00000
Observed variance of effect sizes    = 0.01630
Variance due to artifacts            = 0.00203
Standard deviation due to artifacts  = 0.04506
Population or residual variance      = 0.02565
Residual standard deviation          = 0.16015
95% confidence interval of true population effect size:
From -0.05537 to 0.57240
Percent variance due to unreliability = 1.29%
Percent variance due to sampling error = 11.17%
Percent variance due to all artifacts = 12.45%
Mean standardized difference          g = 0.53523
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.37074 to 0.62926
    Fail Safe N for critical r of .05 = 158.47235
    Fail Safe N for critical r of .10 = 60.23618
    Fail Safe N for critical r of .15 = 27.49078
    Fail Safe N for critical r of .20 = 11.11809
```

4 sortie S0 :

File Name: d:\so.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

```
-----
Population effect size (unweighted mean r) = 0.18034
Explained variance r-square = 0.03252
Corresponding Z in Normal Distribution = 25.29106
Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01034
Observed standard deviation = 0.10169
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.148011 to 0.212674

Mean standardized difference g = 0.36670
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.40983 to 0.59017
    Fail Safe N for critical r of .05 = 99.06000
    Fail Safe N for critical r of .10 = 30.53000
    Fail Safe N for critical r of .15 = 7.68667
    Fail Safe N for critical r of .20 = -3.73500
```

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

Population effect size (weighted mean r) = 0.19413
 Explained variance r-square = 0.03769
 Corresponding Z in Normal Distribution = 27.26119
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.00656
 Observed standard deviation = 0.08100
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.059161 to 0.329103

Variance due to sampling error = 0.00182
 Population or residual variance = 0.00474
 Residual standard deviation = 0.06886
 > than 1/4 of population ES = 0.049 --->

heterogeneous
 Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 27.72 % --->

heterogeneous
 Test of homogeneity Chi-square = 137.07640 --->

heterogeneous
 Degrees of freedom df = 37
 Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.39579
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.40293 to 0.59707
 Fail Safe N for critical r of .05 = 109.54036
 Fail Safe N for critical r of .10 = 35.77018
 Fail Safe N for critical r of .15 = 11.18012
 Fail Safe N for critical r of .20 = -1.11491

Results after Correction for Attenuation
 (based on reliabilities of measures)

of X variables with reliabilities : 38
 # of Y variables with reliabilities : 38
 Mean of all square roots r[xx] = 0.86104
 Mean of all square roots r[yy] = 0.90979
 Variance of all square roots r[xx] = 0.00269
 Variance of all square roots r[yy] = 0.00105

"True" population effect size = 0.24782
 Explained variance r(True) square = 0.06141
 Corresponding Z in Normal Distribution = 35.01623
 Significance p = 0.00000
 Observed variance of effect sizes = 0.00656
 Variance due to artifacts = 0.00199
 Standard deviation due to artifacts = 0.04466
 Population or residual variance = 0.00744
 Residual standard deviation = 0.08626
 95% confidence interval of true population effect size:
 From 0.07875 to 0.41689
 Percent variance due to unreliability = 2.68%
 Percent variance due to sampling error = 27.72%
 Percent variance due to all artifacts = 30.40%
 Mean standardized difference g = 0.51160
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.37609 to 0.62391
 Fail Safe N for critical r of .05 = 150.34229

Fail Safe N for critical r of .10 = 56.17115
 Fail Safe N for critical r of .15 = 24.78076
 Fail Safe N for critical r of .20 = 9.08557

5 sortie CE

File Name: d:\ce.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

 Population effect size (unweighted mean r) = 0.25824
 Explained variance r-square = 0.06669
 Corresponding Z in Normal Distribution = 36.53913
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.02074
 Observed standard deviation = 0.14400
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.212450 to 0.304024

Mean standardized difference g = 0.53461
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.37088 to 0.62912
 Fail Safe N for critical r of .05 = 158.26000
 Fail Safe N for critical r of .10 = 60.13000
 Fail Safe N for critical r of .15 = 27.42000
 Fail Safe N for critical r of .20 = 11.06500

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

 Population effect size (weighted mean r) = 0.26851
 Explained variance r-square = 0.07210
 Corresponding Z in Normal Distribution = 38.04804
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01361
 Observed standard deviation = 0.11667
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.054514 to 0.482516

Variance due to sampling error = 0.00169
 Population or residual variance = 0.01192
 Residual standard deviation = 0.10918

> than 1/4 of population ES = 0.067 --->
 heterogeneous

Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 12.42 % --->

heterogeneous
 Test of homogeneity Chi-square = 305.88806 --->

heterogeneous
 Degrees of freedom df = 37
 Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.55750
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.36574 to 0.63426
 Fail Safe N for critical r of .05 = 166.07123
 Fail Safe N for critical r of .10 = 64.03562
 Fail Safe N for critical r of .15 = 30.02374
 Fail Safe N for critical r of .20 = 13.01781

Results after Correction for Attenuation
(based on reliabilities of measures)

```
# of X variables with reliabilities :    38
# of Y variables with reliabilities :    38
Mean of all square roots r[xx]         = 0.89786
Mean of all square roots r[yy]         = 0.89803
Variance of all square roots r[xx]     = 0.00090
Variance of all square roots r[yy]     = 0.00113

"True" population effect size           = 0.33302
Explained variance r(True) square       = 0.11090
Corresponding Z in Normal Distribution   = 47.68695
Significance                             p = 0.00000
Observed variance of effect sizes       = 0.01361
Variance due to artifacts               = 0.00187
Standard deviation due to artifacts      = 0.04328
Population or residual variance         = 0.01806
Residual standard deviation             = 0.13438
95% confidence interval of true population effect size:
From 0.06964 to 0.59640
Percent variance due to unreliability   = 1.34%
Percent variance due to sampling error  = 12.42%
Percent variance due to all artifacts    = 13.76%
Mean standardized difference              g = 0.70636
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.33349 to 0.66651
    Fail Safe N for critical r of .05    = 215.09607
    Fail Safe N for critical r of .10    = 88.54804
    Fail Safe N for critical r of .15    = 46.36536
    Fail Safe N for critical r of .20    = 25.27402
```

6 sortie AC :

File Name: d:\ac.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

```
-----
Population effect size (unweighted mean r) = 0.25355
Explained variance                          r-square = 0.06429
Corresponding Z in Normal Distribution      = 35.85360
Significance                                p = 0.00000
```

```
Observed variance of effect sizes           = 0.01725
Observed standard deviation                  = 0.13134
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.211792 to 0.295314
```

```
Mean standardized difference                  g = 0.52424
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.37322 to 0.62678
    Fail Safe N for critical r of .05      = 154.70000
    Fail Safe N for critical r of .10      = 58.35000
    Fail Safe N for critical r of .15      = 26.23333
    Fail Safe N for critical r of .20      = 10.17500
```

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

Population effect size (weighted mean r) = 0.30875
 Explained variance r-square = 0.09533
 Corresponding Z in Normal Distribution = 44.02347
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01117
 Observed standard deviation = 0.10568
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.117094 to 0.500408

Variance due to sampling error = 0.00161
 Population or residual variance = 0.00956
 Residual standard deviation = 0.09778
 > than 1/4 of population ES = 0.077 --->

heterogeneous
 Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 14.39 % --->

heterogeneous
 Test of homogeneity Chi-square = 264.04280 --->

heterogeneous
 Degrees of freedom df = 37
 Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.64922
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.34562 to 0.65438
 Fail Safe N for critical r of .05 = 196.65055
 Fail Safe N for critical r of .10 = 79.32527
 Fail Safe N for critical r of .15 = 40.21685
 Fail Safe N for critical r of .20 = 20.66264

Results after Correction for Attenuation
 (based on reliabilities of measures)

of X variables with reliabilities : 38
 # of Y variables with reliabilities : 38
 Mean of all square roots r[xx] = 0.89786
 Mean of all square roots r[yy] = 0.86636
 Variance of all square roots r[xx] = 0.00090
 Variance of all square roots r[yy] = 0.00153

"True" population effect size = 0.39692
 Explained variance r(True) square = 0.15755
 Corresponding Z in Normal Distribution = 57.58903
 Significance p = 0.00000
 Observed variance of effect sizes = 0.01117
 Variance due to artifacts = 0.00190
 Standard deviation due to artifacts = 0.04362
 Population or residual variance = 0.01531
 Residual standard deviation = 0.12375
 95% confidence interval of true population effect size:
 From 0.15437 to 0.63947
 Percent variance due to unreliability = 2.64%
 Percent variance due to sampling error = 14.39%
 Percent variance due to all artifacts = 17.04%
 Mean standardized difference g = 0.86489
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.30154 to 0.69846
 Fail Safe N for critical r of .05 = 263.65875

Fail Safe N for critical r of .10 = 112.82937
 Fail Safe N for critical r of .15 = 62.55292
 Fail Safe N for critical r of .20 = 37.41469

7 Sortie CS :

File Name: d:\cs.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

 Population effect size (unweighted mean r) = 0.26400
 Explained variance r-square = 0.06970
 Corresponding Z in Normal Distribution = 37.38440
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.02060
 Observed standard deviation = 0.14353
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.218363 to 0.309637

Mean standardized difference g = 0.54742
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.36800 to 0.63200
 Fail Safe N for critical r of .05 = 162.64000
 Fail Safe N for critical r of .10 = 62.32000
 Fail Safe N for critical r of .15 = 28.88000
 Fail Safe N for critical r of .20 = 12.16000

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

 Population effect size (weighted mean r) = 0.29908
 Explained variance r-square = 0.08945
 Corresponding Z in Normal Distribution = 42.57689
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.02133
 Observed standard deviation = 0.14606
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.023943 to 0.574219

Variance due to sampling error = 0.00163
 Population or residual variance = 0.01971
 Residual standard deviation = 0.14038

> than 1/4 of population ES = 0.075 --->
 heterogeneous

Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 7.63 % --->
 heterogeneous

Test of homogeneity Chi-square = 497.85088 --->
 heterogeneous

Degrees of freedom df = 37

Mean standardized difference g = 0.62686
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.35046 to 0.64954
 Fail Safe N for critical r of .05 = 189.30187
 Fail Safe N for critical r of .10 = 75.65093
 Fail Safe N for critical r of .15 = 37.76729
 Fail Safe N for critical r of .20 = 18.82547

Results after Correction for Attenuation
(based on reliabilities of measures)

```
# of X variables with reliabilities :    38
# of Y variables with reliabilities :    38
Mean of all square roots r[xx]         = 0.89786
Mean of all square roots r[yy]         = 0.90979
Variance of all square roots r[xx]     = 0.00090
Variance of all square roots r[yy]     = 0.00105

"True" population effect size           = 0.36614
Explained variance r(True) square       = 0.13406
Corresponding Z in Normal Distribution   = 52.76826
Significance                             p = 0.00000
Observed variance of effect sizes       = 0.02133
Variance due to artifacts               = 0.00184
Standard deviation due to artifacts     = 0.04293
Population or residual variance         = 0.02921
Residual standard deviation             = 0.17091
95% confidence interval of true population effect size:
From 0.03115 to 0.70112
Percent variance due to unreliability   = 1.01%
Percent variance due to sampling error   = 7.63%
Percent variance due to all artifacts    = 8.64%
Mean standardized difference              g = 0.78691
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal))):
Success rate from 0.31693 to 0.68307
  Fail Safe N for critical r of .05     = 240.26353
  Fail Safe N for critical r of .10     = 101.13176
  Fail Safe N for critical r of .15     = 54.75451
  Fail Safe N for critical r of .20     = 31.56588
```

8 sortie EA :

File Name: d:\ea.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

```
-----
Population effect size (unweighted mean r) = 0.22958
Explained variance                          r-square = 0.05271
Corresponding Z in Normal Distribution     = 32.36491
Significance                                p = 0.00000

Observed variance of effect sizes          = 0.01356
Observed standard deviation                = 0.11643
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.192560 to 0.266598
```

```
Mean standardized difference                g = 0.47176
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal))):
Success rate from 0.38521 to 0.61479
  Fail Safe N for critical r of .05     = 136.48000
  Fail Safe N for critical r of .10     = 49.24000
  Fail Safe N for critical r of .15     = 20.16000
  Fail Safe N for critical r of .20     = 5.62000
```

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

```
-----
Population effect size (weighted mean r)   = 0.22730
```

Explained variance r-square = 0.05167
 Corresponding Z in Normal Distribution = 32.03489
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01367
 Observed standard deviation = 0.11692
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.013450 to 0.441150

Variance due to sampling error = 0.00177
 Population or residual variance = 0.01190
 Residual standard deviation = 0.10911
 > than 1/4 of population ES = 0.057 --->

heterogeneous
 Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 12.92 % --->

heterogeneous
 Test of homogeneity Chi-square = 294.10608 --->

heterogeneous
 Degrees of freedom df = 37
 Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.46682
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.38635 to 0.61365
 Fail Safe N for critical r of .05 = 134.74791
 Fail Safe N for critical r of .10 = 48.37395
 Fail Safe N for critical r of .15 = 19.58264
 Fail Safe N for critical r of .20 = 5.18698

Results after Correction for Attenuation
 (based on reliabilities of measures)

of X variables with reliabilities : 38
 # of Y variables with reliabilities : 38
 Mean of all square roots r[xx] = 0.89803
 Mean of all square roots r[yy] = 0.86636
 Variance of all square roots r[xx] = 0.00113
 Variance of all square roots r[yy] = 0.00153

"True" population effect size = 0.29215
 Explained variance r(True) square = 0.08535
 Corresponding Z in Normal Distribution = 41.54478
 Significance p = 0.00000
 Observed variance of effect sizes = 0.01367
 Variance due to artifacts = 0.00194
 Standard deviation due to artifacts = 0.04406
 Population or residual variance = 0.01938
 Residual standard deviation = 0.13920
 95% confidence interval of true population effect size:
 From 0.01932 to 0.56499
 Percent variance due to unreliability = 1.28%
 Percent variance due to sampling error = 12.92%
 Percent variance due to all artifacts = 14.20%
 Mean standardized difference g = 0.61096
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.35392 to 0.64608
 Fail Safe N for critical r of .05 = 184.03702
 Fail Safe N for critical r of .10 = 73.01851

Fail Safe N for critical r of .15 = 36.01234
 Fail Safe N for critical r of .20 = 17.50925

9 sortie ES :

File Name: d:\es.txt Total N = 19348 Number of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

 Population effect size (unweighted mean r) = 0.26845
 Explained variance r-square = 0.07206
 Corresponding Z in Normal Distribution = 38.03812
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01785
 Observed standard deviation = 0.13360
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.225969 to 0.310926

Mean standardized difference g = 0.55735
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.36578 to 0.63422
 Fail Safe N for critical r of .05 = 166.02000
 Fail Safe N for critical r of .10 = 64.01000
 Fail Safe N for critical r of .15 = 30.00667
 Fail Safe N for critical r of .20 = 13.00500

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

 Population effect size (weighted mean r) = 0.26708
 Explained variance r-square = 0.07133
 Corresponding Z in Normal Distribution = 37.83682
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01077
 Observed standard deviation = 0.10376
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.080385 to 0.453772

Variance due to sampling error = 0.00169
 Population or residual variance = 0.00907
 Residual standard deviation = 0.09525
 > than 1/4 of population ES = 0.067 --->

heterogeneous

Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 15.73 % --->

heterogeneous

Test of homogeneity Chi-square = 241.54521 --->

heterogeneous

Degrees of freedom df = 37
 Significance p = 0.000000

Mean standardized difference g = 0.55429
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.36646 to 0.63354
 Fail Safe N for critical r of .05 = 164.97990
 Fail Safe N for critical r of .10 = 63.48995
 Fail Safe N for critical r of .15 = 29.65997
 Fail Safe N for critical r of .20 = 12.74498

Results after Correction for Attenuation
(based on reliabilities of measures)

```
# of X variables with reliabilities :    38
# of Y variables with reliabilities :    38
Mean of all square roots r[xx]         = 0.89803
Mean of all square roots r[yy]         = 0.90979
Variance of all square roots r[xx]     = 0.00113
Variance of all square roots r[yy]     = 0.00105

"True" population effect size           = 0.32690
Explained variance r(True) square       = 0.10686
Corresponding Z in Normal Distribution   = 46.75798
Significance                             p = 0.00000
Observed variance of effect sizes       = 0.01077
Variance due to artifacts               = 0.00188
Standard deviation due to artifacts     = 0.04341
Population or residual variance         = 0.01331
Residual standard deviation             = 0.11536
95% confidence interval of true population effect size:
From 0.10080 to 0.55300
Percent variance due to unreliability   = 1.77%
Percent variance due to sampling error   = 15.73%
Percent variance due to all artifacts    = 17.50%
Mean standardized difference              g = 0.69180
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.33655 to 0.66345
    Fail Safe N for critical r of .05    = 210.44175
    Fail Safe N for critical r of .10    = 86.22087
    Fail Safe N for critical r of .15    = 44.81392
    Fail Safe N for critical r of .20    = 24.11044
```

10 sortie AS :

File Name: d:\as.txt Total N = 19348 umber of Studies: k = 38

Unweighted Analysis:

```
-----
Population effect size (unweighted mean r) = 0.25737
Explained variance                          r-square = 0.06624
Corresponding Z in Normal Distribution     = 36.41193
Significance                               p = 0.00000

Observed variance of effect sizes          = 0.01865
Observed standard deviation                = 0.13657
95% confidence interval of pop. effect size:
from 0.213945 to 0.300792
```

```
Mean standardized difference                g = 0.53268
Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
Success rate from 0.37132 to 0.62868
    Fail Safe N for critical r of .05    = 157.60000
    Fail Safe N for critical r of .10    = 59.80000
    Fail Safe N for critical r of .15    = 27.20000
    Fail Safe N for critical r of .20    = 10.90000
```

Analysis by the Schmidt-Hunter-Method :

```
-----
Population effect size (weighted mean r)   = 0.32187
```

Explained variance r-square = 0.10360
 Corresponding Z in Normal Distribution = 45.99850
 Significance p = 0.00000

Observed variance of effect sizes = 0.01669
 Observed standard deviation = 0.12918
 95% confidence interval of pop. effect size:
 from 0.080942 to 0.562808

Variance due to sampling error = 0.00158
 Population or residual variance = 0.01511
 Residual standard deviation = 0.12292
 > than 1/4 of population ES = 0.080 --->

heterogeneous
 Percentage of observed variance accounted
 for by sampling error = 9.46 % --->

heterogeneous
 Test of homogeneity Chi-square = 401.84453 --->

heterogeneous
 Degrees of freedom df = 37

Mean standardized difference g = 0.67993
 Binomial effect size display (BESD (Rosenthal)):
 Success rate from 0.33906 to 0.66094
 Fail Safe N for critical r of .05 = 206.62486
 Fail Safe N for critical r of .10 = 84.31243
 Fail Safe N for critical r of .15 = 43.54162
 Fail Safe N for critical r of .20 = 23.15622

Elaboration de la liste des adjectifs marqueurs de personnalité.

Questionnaires pour les sous-dimensions positives :

1. Dimension « Energie » / « Extraversion »¹⁵¹

têtu ; rapide ; Je parle facilement à des personnes que je ne connais pas. ; battant ; réactif ; Je n'hésite pas à dire ce que je pense ; volontaire ; communicatif ; décidé ; influent ; Je suis prêt à m'engager à fond pour pouvoir être le meilleur. ; autoritaire ; J'ai le sentiment d'être une personne active et forte. ; fort ; On n'obtient rien dans la vie sans compétitivité. ; Je suis toujours sûr de moi ; enthousiaste ; persuasif ; Je trouve toujours des arguments valables pour défendre mes idées et persuader les autres de leur valeur ; actif ; Lorsque j'estime avoir raison, je cherche à faire partager mon point de vue aux autres, même si cela risque d'exiger du temps et de l'énergie ; concentré ; pugnace ; obstiné ; convaincant ; compétiteur ; En général, j'ai tendance à m'imposer plutôt qu'à céder ; absorbé ; J'affronte toutes les expériences avec un grand enthousiasme ; dominateur ; J'ai tendance à prendre des décisions rapidement ; passionné ; accaparé ; énergique ; exigeant ; ambitieux ; direct ; inébranlable ; sûr de soi ; Je suis souvent absorbé complètement par mes engagements et mon activité ; expansif ; franc.

2. Dimension « Amabilité » / « Gentillesse »

naïf ; amical ; coopératif ; S'il s'avère que l'un de mes actes risque de déplaire à quelqu'un, j'y renonce à coup sûr ; agréable ; confiant ; Je n'aime pas les groupes trop nombreux ; timoré ; En toute circonstance il m'est facile d'admettre que je me suis trompé ; charitable ; Généralement j'ai confiance dans les autres et dans leurs intentions ; J'estime qu'en chacun de nous il y a quelque chose de bon ; conciliant ; sociable ; Je me confie volontiers aux autres ; Je suis convaincu que l'on obtient de meilleurs résultats en collaborant plutôt qu'en faisant jouer l'esprit de compétition ; dévoué ; vrai ; arrangeant ; bienveillant ; Lorsque les gens ont besoin de mon aide, je le comprends ; de bonne foi ; cordial ; sympathique ; soumis ; serviable ; humaniste ; compréhensif ; optimiste ; à l'écoute ; Habituellement j'ai une attitude cordiale même avec des personnes pour lesquelles j'éprouve une certaine antipathie ; accommandant ; sage ; sincère ; Je sais presque toujours comment répondre aux exigences des autres ; Je tiens le plus grand compte du point de vue de mes collègues ; Si nécessaire, je ne refuse pas d'aider un inconnu ; courtois.

3. Dimension « Caractère consciencieux / Conscience »

Je supporte très difficilement le désordre ; obsessionnel ; posé ; Je suis parfois méticuleux au point de paraître ennuyeux ; Je poursuis les activités entreprises même quand les résultats initiaux semblent négatifs ; responsable ; J'ai l'habitude de tout contrôler dans les moindres détails ; persévérant ; entêté ; cohérent ; pointilleux ; consciencieux ; calculateur ; Je mets en pratique ce que j'ai décidé, même si cela comporte un engagement imprévu ; déterminé ; Avant de remettre un travail, je consacre beaucoup de temps à le relire ; mesuré ; minutieux ; Je vais jusqu'au bout des décisions que j'ai prises ; ordonné ; Avant de prendre une éventuelle initiative, je prends le temps d'en évaluer les conséquences possibles ; tenace ; J'ai tendance à être très réfléchi ; jusqu'au boutiste ; exigeant ; méticuleux ; anticipateur ; Je ne suis satisfait que lorsque je vois le résultat de ce que j'avais prévu ; acharné ; obstiné ; opiniâtre ; Si j'échoue dans une tâche, j'essaie à nouveau jusqu'à ce que je réussisse ; réfléchi ; méthodique ; J'ai du mal à abandonner une activité dans laquelle je me suis engagé.

4. Dimension « Stabilité émotionnelle » / « Névrosisme »

patient ; Je n'ai pas l'habitude de réagir de manière exagérée même face à de fortes émotions ; zen ; self-contrôle ; bien dans sa peau ; En général je ne perds pas mon calme. ; imperturbable ; flegmatique ; détendu ; Je ne pense pas être quelqu'un d'anxieux ; distancié ; Il ne m'arrive pas souvent de me sentir tendu ; Je n'ai pas l'habitude de réagir de manière impulsive ; égal ; contrôlé ; placide ; entouré ; amorphe ; sang-froid ; pondéré ; Il ne m'arrive pas souvent de me sentir seul et triste ; Même dans des situations extrêmement difficiles, je ne perds pas mon contrôle ; modéré ; intouchable ; En général, je ne m'énerve pas, même dans des situations où j'aurais des raisons valables de le faire ; Je n'ai aucun mal à contrôler mes sentiments ; Habituellement je ne change pas d'humeur brusquement ; maître de soi ; enjoué ; équilibré ; Je n'ai pas l'habitude de réagir aux provocations ; solide ; Il est rare que quelque chose ou quelqu'un me fasse perdre patience ; paisible ; décontracté ; calme.

¹⁵¹ En premier dénomination *Alter Ego* et en second notre terminologie.

5. Dimension « Ouverture d'esprit » / « Ouverture d'esprit »

stable ; informé ; cultivé ; lecteur ; cérébral ; inventif ; vif d'esprit ; aventureux ; économique ; chercheur ; esthète ; avide de culture ; Tout ce qui est nouveau me fascine ; créatif ; intelligent ; ouvert ; imaginatif ; curieux ; intéressé ; Je m'efforce toujours de voir chaque chose sous plusieurs angles différents ; Je préfère la lecture aux activités sportives ; Je considère qu'il n'existe pas de valeurs ou d'habitudes "éternellement" valables ; moderne ; Je suis quelqu'un qui est toujours à la recherche d'expériences nouvelles ; éclectique ; original ; Je suis toujours au courant de ce qui se passe dans le monde ; Les sciences m'ont toujours passionné ; J'ai une très bonne mémoire ; large d'esprit ; progressiste ; esprit scientifique ; J'ai toujours été fasciné par les cultures très différentes de la mienne ; intellectuel ; J'aime me tenir au courant de sujets qui sont éloignés de mes domaines de compétences ; novateur ; J'aime beaucoup regarder les programmes d'information culturelle et/ou scientifique ; Je crois qu'un problème peut avoir des solutions différentes.

Questionnaires pour les sous-dimensions négatives :

6. Dimension « Energie » / « Extraversion »

Généralement je ne me comporte pas de manière expansive avec les inconnus ; prudent ; replié sur soi ; silencieux ; Je n'ai pas l'habitude de converser avec mes éventuels compagnons de voyage ; secret ; renfermé ; réservé ; résigné ; lointain ; défaitiste ; peu exigeant ; laxiste ; monotone ; Je n'aime pas les activités dans lesquelles il faut se déplacer et bouger constamment ; Je n'aime pas les activités qui comportent des risques ; distant ; sédentaire ; discret ; en retrait ; Dans le travail, il ne me semble pas particulièrement important de faire mieux que les autres ; modeste ; doux ; Je n'aime pas avoir plusieurs activités en même temps ; introverti ; modeste ; Je ne tiens pas particulièrement à montrer mes capacités ; effacé ; impuissant ; Je n'aime pas les ambiances de travail où il y a une forte compétition ; Durant les réunions, je ne cherche pas particulièrement à attirer l'attention ; tranquille ; impassible ; Je ne suis pas loquace ; Je n'aime pas les activités dans lesquelles il faut s'engager absolument à fond ; sans ambition ; craintif ; casanier ; Je ne crois pas qu'il soit possible de convaincre les autres quand ils ne pensent pas comme vous.

7. Dimension « Amabilité » / « Gentillesse »

Je n'accorde pas facilement un prêt, même à des personnes que je connais bien ; intolérant ; incivil ; Si nécessaire, je n'hésite pas à dire aux autres de se mêler de ce qui les regarde ; égoïste ; détaché ; soupçonneux ; revêche ; Face aux malheurs de mes amis, il m'arrive de ne pas savoir comment me comporter ; pingre ; égocentrique ; sauvage ; indifférent ; En général, ce n'est pas mon genre de me montrer sensible aux difficultés des autres ; déplaisant ; asocial ; sévère ; Habituellement je ne fais pas facilement confiance aux personnes ; Je ne me soucie pas particulièrement des conséquences que mes actes peuvent avoir sur les autres ; embarrassé ; méfiant ; Avec certaines personnes il ne faut pas être trop tolérant ; Je n'hésite pas à critiquer les autres, surtout quand ils le méritent ; Ce n'est pas en travaillant en groupe que l'on réalise ses propres compétences ; individualiste ; froid ; fonceur ; insensible ; médisant ; solitaire ; cancanier ; retiré ; avare ; Il n'est pas productif de s'adapter aux exigences de ses collègues, si cela entraîne un ralentissement de son propre rythme ; agressif

8. Dimension « Caractère consciencieux / Conscience »

improvisateur ; incertain ; hésitant ; Lorsqu'un travail est terminé, je ne m'attarde pas à revoir les moindres détails ; velléitaire ; démotivé ; désordonné ; imprécis ; approximatif ; Je n'ai pas pour habitude d'organiser ma vie dans les moindres détails ; bâcleur ; Je n'ai jamais été un perfectionniste ; perplexe ; changeant ; fuyant ; irrésolu ; Je n'aime pas vivre d'une manière trop méthodique et ordonnée ; amateur ; indolent ; Je n'aime pas faire les choses en y réfléchissant trop ; irresponsable ; Quand je commence à faire quelque chose, je ne sais pas si j'irai jusqu'au bout ; expéditif ; Il me semble inutile de perdre du temps à contrôler plusieurs fois ce qui a été fait ; indécis ; négligent ; Il est inutile de s'engager de trop car on ne parvient jamais à la perfection ; Je ne pense pas qu'il faille aller au-delà des limites de ses forces, même s'il y a une échéance à respecter ; pessimiste ; Face à de gros obstacles, il ne faut pas insister pour poursuivre ses objectifs ; Quand quelque chose bloque mes projets, je n'insiste pas et j'entreprends autre chose ; désinvolte ; impulsif ; faible ; désorganisé ; Si les choses ne vont pas immédiatement comme il faut, je n'insiste pas longtemps ; peu combatif ; spontané ; imprévoyant.

9. Dimension « Stabilité émotionnelle » / « Névrosisme »

Il m'arrive souvent de me sentir nerveux ; Je suis plutôt susceptible ; Parfois, même de petites difficultés ont le pouvoir de me rendre inquiet ; lunatique ; Il m'arrive souvent d'être agité ;

susceptible ; fragile ; sensible ; Lorsque je suis énervé, je laisse transparaître ma mauvaise humeur ; inquiet ; irritable ; émotif ; colérique ; soucieux ; soupe au lait ; Je me sens vulnérable aux critiques des autres ; Il m'arrive parfois de me mettre en colère pour des choses qui n'en valent pas la peine ; irascible ; exaspéré ; agité ; Lorsque quelqu'un me fait part de ses ennuis, j'ai tendance à trop m'impliquer ; teigneux ; nerveux ; emporté ; vulnérable ; En diverses occasions il m'est arrivé de me comporter de manière impulsive ; ombrageux ; instable ; hargneux ; agacé ; Je suis agacé si on me dérange lorsque je suis en train de faire quelque chose qui m'intéresse ; Mon humeur est sujette à de fréquentes variations ; anxieux ; turbulent ; énervé ; Lorsqu'on me critique, je ne peux pas m'empêcher de demander des explications.

10. Dimension « Ouverture d'esprit » / « Ouverture d'esprit »

stable ; étroit d'esprit ; Je ne crois pas que la connaissance de l'histoire serve à grand chose ; Les situations en constante transformation n'exercent aucun charme sur moi ; traditionaliste ; ignard ; Je ne comprends pas ce qui pousse les gens à se comporter d'une manière différente de la normale ; trivial ; étourdi ; Je ne suis pas très attiré par des situations nouvelles et inattendues ; Lorsqu'on aborde un problème, il n'est pas utile de tenir compte des différents points de vue ; J'ai du mal à retenir les longs numéros de téléphone ; concret ; crédule ; Je ne consacre pas beaucoup de temps à la lecture ; routinier ; Je n'ai jamais éprouvé beaucoup d'intérêt pour les matières scientifiques et/ou philosophiques ; fermé ; réaliste ; sceptique ; distrait ; Les programmes télévisés trop "ardus" ne m'intéressent pas ; Je ne perds pas mon temps à acquérir des connaissances ne concernant pas directement le domaine qui m'intéresse ; sectaire ; Je n'ai jamais été intéressé par les modes de vie et les coutumes d'autres peuples ; esprit simple ; Je ne cherche pas une nouvelle solution à un problème lorsque j'en possède déjà une ; normatif ; ethnocentrique ; conservateur ; physique ; terre à terre ; conformiste ; inculte.

Liste des descripteurs retenus par sous-dimension du M.C.F.

C+ Conscience : ordonné, consciencieux, persévérant, déterminé, minutieux, réfléchi, acharné, méticuleux, pointilleux, tenace.

O+ Ouverture d'esprit : lecteur, large d'esprit, avide de culture, novateur, curieux, cultivé, ouvert, progressiste, inventif, cérébral.

G+ Gentillesse : conciliant, coopératif, courtois, dévoué, humaniste, accommandant, agréable, sociable, sincère, soumis.

E+ Extraversion : sûr de soi, persuasif, actif, ambitieux, dominateur, décidé, direct, inébranlable, passionné, pugnace.

N+ Stabilité émotionnelle : maître de soi, calme, self-contrôle, paisible, contrôlé, zen, sang-froid, solide, équilibré, décontracté.

C- Immaturité : bâcleur, approximatif, peu combatif, désinvolte, désordonné, expéditif, irresponsable, velléitaire, indolent, faible.

O- Fermeture d'esprit : normatif, conservateur, sectaire, inculte, routinier, fermé, ethnocentrique ; étroit d'esprit ; traditionaliste ; ignare.

G+ Dureté : soupçonneux, individualiste, méfiant, intolérant, incivil, solitaire, déplaisant, insensible, asocial, égocentrique.

E- Introversi : replié sur soi, en retrait, effacé, renfermé, réservé, silencieux, distant, discret, introverti, secret.

N- Névrosisme : énervé, anxieux, turbulent, irritable, agité, inquiet, ombrageux, soucieux, vulnérable, hargneux.

Annexe 4

Les consignes des questionnaires utilisés pour l'étude de la bipolarisation :

1. Format liste :

Voici une liste de descripteurs. Les lire un par un.

Quand un descripteur vous décrit bien,
mettre une croix dans la case de la colonne "**OUI**" correspondante.

Quand un descripteur ne vous décrit pas bien,
mettre une croix dans la case de la colonne "**NON**" correspondante.

Quand vous ne comprenez pas un descripteur,
mettre une croix dans la case de la colonne "?" correspondante.

Répondre rapidement, sans perdre de temps.

	OUI	NON	?		OUI	NON	?	
ombrageux				équilibré				
turbulent				pugnace				
maître de soi				étroit d'esprit				...

2. Format classement :

Consigne :

On vous propose dix listes de cinq mots. Pour chaque liste, écrire 5 dans la case à droite du mot qui vous décrit le mieux, puis 4 pour le mot qui vous décrit un peu moins bien, puis 3 pour le mot qui vous décrit encore moins bien et ainsi de suite jusqu'à 1.

Liste 1	Rangs	Liste 2	Rangs
conciliant		coopératif	
lecteur		large d'esprit	
sûr de soi		persuasif	
ordonné		calme	
maître de soi		conscientieux	...

Consigne :

On vous propose dix listes de cinq mots. Pour chaque liste, écrire 5 dans la case à droite du mot qui vous décrit le mieux, puis 4 pour le mot qui vous décrit un peu moins bien, puis 3 pour le mot qui vous décrit encore moins bien et ainsi de suite jusqu'à 1.

Liste 1	Rangs	Liste 2	Rangs
soupçonneux		individualiste	
normatif		conservateur	
replié sur soi		en retrait	
bâcleur		anxieux	
énervé		approximatif	

3. Format comparaison par paires :

Soit deux propositions A et B. Choisir celle qui vous décrit le mieux en cochant dans la case correspondante. Aller le plus rapidement possible.

proposition A	proposition B	choix A	choix B
désordonné	agité		
persuasif	coopératif		
agréable	ouvert		

proposition A	proposition B	choix A	choix B				
traditionaliste	indolent			pugnace	cérébral		
inculte	irritable			sincère	inventif		
minutieux	dominateur			décontracté	soumis		
dévoué	déterminé			décidé	accommandant		
anxieux	conservateur			humaniste	curieux		
tenace	pugnace			ambitieux	dévoué		
agité	incivil			maître de soi	conciliant		
déterminé	novateur			ombrageux	distant		
étroit d'esprit	soucieux			turbulent	méfiant		
hargneux	secret			inébranlable	sociable		
avide de culture	persévérant			discret	étroit d'esprit		
progressiste	solide			égocentrique	faible		
actif	avide de culture			passionné	sincère		
large d'esprit	calme			sectaire	peu combatif		
lecteur	ordonné			en retrait	individualiste		
pointilleux	passionné			distant	ethnocentrique		
effacé	sectaire			sectaire	turbulent		
soumis	tenace			déterminé	ambitieux		
ethnocentrique	ombrageux			zen	décidé		
ignare	hargneux			velléitaire	soucieux		
dominateur	humaniste			insensible	velléitaire		
contrôlé	humaniste			agréable	acharné		
agité	réserve			ouvert	sang-froid		
méfiant	peu combatif			calme	persuasif		
solide	inébranlable			irritable	renfermé		
asocial	indolent			équilibré	passionné		
réserve	routinier			silencieux	solitaire		
irresponsable	ombrageux			inventif	équilibré		
sociable	progressiste			conservateur	en retrait		
renfermé	inculte			irritable	intolérant		
persévérant	actif			direct	ouvert		
sang-froid	direct			traditionaliste	vulnérable		
replié sur soi	normatif			inculte	désinvolte		
effacé	méfiant			routinier	désordonné		
bâcleur	énervé			self-contrôle	courtois		
dévoué	novateur			vulnérable	introverti		
self-contrôle	actif			ouvert	acharné		
large d'esprit	conscientieux			expéditif	silencieux		
normatif	bâcleur			sincère	pointilleux		
décontracté	pugnace			secret	ignare		
direct	agréable			réfléchi	décidé		
pugnace	soumis			courtois	persévérant		
peu combatif	effacé			progressiste	méticuleux		
introverti	traditionaliste			insensible	étroit d'esprit		
asocial	traditionaliste			calme	coopératif		
fermé	expéditif			tenace	décontracté		
inventif	pointilleux			étroit d'esprit	velléitaire		
actif	courtois			expéditif	inquiet		
...				équilibré	sincère		

Annexe 5

Questionnaire mots-phrases

Consigne : Cerclez pour chaque affirmation la lettre A, B, C, D ou E exprimant le degré auquel, selon vous, l'affirmation correspond à ou, tout au moins, est proche de la description de votre personnalité. Dans un deuxième temps, évaluez le degré de généralité de votre réponse.

1. *Je suis prêt à m'engager à fond pour pouvoir être le meilleur.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

2. *Je ne tiens pas particulièrement à montrer mes capacités.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

3. *Je suis quelqu'un de serviable.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

4. *J'ai tendance à être très réfléchi.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

5. *Il est rare que quelque chose ou quelqu'un me fasse perdre patience.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

6. *Je suis quelqu'un d'aventureux.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

7. *Je suis quelqu'un de conservateur.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

8. *Je suis quelqu'un de battant.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

9. *Je suis quelqu'un d'effacé.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

10. *Je suis quelqu'un d'individualiste.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai B- Plutôt vrai C- Ni vrai, ni faux D- Plutôt faux E- Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

11. *Ce n'est pas en travaillant en groupe que l'on réalise ses propres compétences.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

12. *Je suis quelqu'un de réfléchi.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

13. *Lorsque les gens ont besoin de mon aide, je le comprends.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

14. *Je suis quelqu'un d'imperturbable.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

15. *Je suis quelqu'un d'expéditif.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

16. *Lorsqu'un travail est terminé, je ne m'attarde pas à revoir les moindres détails.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

17. *Je me sens vulnérable aux critiques des autres.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

18. *Je suis quelqu'un de fragile.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

19. *Je suis quelqu'un qui est toujours à la recherche d'expériences nouvelles.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas

20. *Je ne comprends pas ce qui pousse les gens à se comporter d'une manière différente de la normale.*

Cerclez la lettre correspondant à votre réponse :

A- Tout à fait vrai **B-** Plutôt vrai **C-** Ni vrai, ni faux **D-** Plutôt faux **E-** Tout à fait faux

Cette réponse vous décrit-elle bien quelles que soient les circonstances ? Cerclez votre choix :

oui non je ne sais pas.

Annexe 6

Questionnaire Kelley

On vous propose quelques phrases qui décrivent le comportement d'un personnage. Votre tâche est de décider quelle est, à votre avis, la cause de ce comportement. Pour cela encerclez la lettre A, B ou C qui précède votre choix (un seul choix par question).

1. *Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer large d'esprit.
 - B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre large d'esprit.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer large d'esprit.
2. *Dans cette activité, Paul se montre minutieux.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer minutieux.
 - B- C'est cette activité qui induit qu'il se montre minutieux.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer minutieux.
3. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre désagréable.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer désagréable.
 - B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre désagréable.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer désagréable.
4. *En cas de difficulté, Paul se montre inquiet*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer inquiet.
 - B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre inquiet.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer inquiet.
5. *Face à des inconnus, Paul se montre sûr de lui.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer sûr de lui.
 - B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre sûr de lui.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer sûr de lui.

On vous propose quelques phrases qui décrivent le comportement d'un personnage. Votre tâche est de décider quelle est, à votre avis, la cause de ce comportement. Pour cela encerclez la lettre A, B ou C qui précède votre choix (un seul choix par question).

1. *Avec ses amis, Paul se montre étroit d'esprit.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer étroit d'esprit.
 - B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre étroit d'esprit.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer étroit d'esprit.
2. *Dans cette activité, Paul se montre peu minutieux.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer peu minutieux.
 - B- C'est cette activité qui induit qu'il se montre peu minutieux.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu minutieux.
3. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre agréable.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer agréable.
 - B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre agréable.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agréable.
4. *En cas de difficulté, Paul se montre calme.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer calme.
 - B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre calme.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer calme.
5. *Face à des inconnus, Paul se montre peu sûr de lui.*
 - A- C'est en lui, c'est dans sa nature de se montrer peu sûr de lui.
 - B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre peu sûr de lui.
 - C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu sûr de lui.

On vous propose quelques phrases qui décrivent un comportement d'un personnage. Votre tâche est de décider quelle est, à votre avis, la cause de ce comportement. Pour cela cerclez la lettre A, B ou C qui précède la cause de votre choix (un seul choix), en tenant compte des trois informations complémentaires qui vont être données.¹⁵²

L1.1=> S1. *Face à une tâche, Paul se montre minutieux.*

informations complémentaires : Paul ne se montre minutieux que dans cette tâche ; en général, les gens se montrent eux aussi minutieux dans cette tâche ; dans le passé, Paul s'est toujours montré minutieux dans cette tâche.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer minutieux.

B- C'est cette tâche qui induit qu'il se montre minutieux.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer minutieux.

L2.1=> P1. *Face à une tâche, Paul se montre minutieux.*

informations complémentaires : Paul se montre minutieux dans toutes ses tâches ; en général, les gens ne se montrent pas minutieux dans cette tâche ; dans le passé, Paul s'est toujours montré minutieux dans cette tâche.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer minutieux.

B- C'est cette tâche qui induit qu'il se montre minutieux.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer minutieux.

L3.1=> C1. *Face à une tâche, Paul se montre minutieux.*

informations complémentaires : Paul ne se montre minutieux que dans cette tâche ; dans le passé, Paul s'est rarement montré minutieux dans cette tâche.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer minutieux.

B- C'est cette tâche qui induit qu'il se montre minutieux.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer minutieux.

L2. 5=> S2. *Face à une tâche, Paul se montre peu minutieux.*

informations complémentaires : Paul n'est peu minutieux que face à une tâche ; ses collègues de travail sont également peu minutieux face à une tâche ; Paul s'est toujours montré peu minutieux face à toutes les tâches.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer peu minutieux.

B- C'est la tâche qui induit qu'il se montre peu minutieux.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu minutieux.

L1.7=> P2. *Face à une tâche, Paul se montre peu minutieux.*

informations complémentaires : Paul est peu minutieux en toutes circonstances ; ses collègues de travail ne sont pas peu minutieux face à une tâche ; Paul s'est toujours montré peu minutieux face à toutes les tâches.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer peu minutieux.

B- C'est la tâche qui induit qu'il se montre peu minutieux.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu minutieux.

L3.6=> C2. *Face à une tâche, Paul se montre peu minutieux.*

informations complémentaires : Paul n'est peu minutieux que face à une tâche ; Paul s'est rarement montré peu minutieux face à une tâche.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer peu minutieux.

B- C'est la tâche qui induit qu'il se montre peu minutieux.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu minutieux.

L3.4=> S3. *Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit.*

informations complémentaires : Paul ne se montre large d'esprit qu'avec ses amis ; en général, les gens se montrent eux aussi larges d'esprit avec leurs amis ; dans le passé, Paul s'est toujours montré large d'esprit avec ses amis.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer large d'esprit.

B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre large d'esprit.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer large d'esprit.

L2.6=> P3. *Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit.*

informations complémentaires : Paul se montre large d'esprit avec tout le monde ; en général, les gens ne se montrent pas larges d'esprit avec leurs amis ; dans le passé, Paul s'est toujours montré large d'esprit avec ses amis.

¹⁵² On lira S comme stimuli, P comme personne et C comme circonstances.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer large d'esprit.
- B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre large d'esprit.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer large d'esprit.

L1.6=> C3. *Avec ses amis, Paul se montre large d'esprit.*

informations complémentaires : Paul ne se montre large d'esprit qu'avec ses amis ; dans le passé, Paul s'est rarement montré large d'esprit avec ses amis.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer large d'esprit.
- B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre large d'esprit.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer large d'esprit.

L1.8=> S4. *Avec ses amis, Paul se montre étroit d'esprit.*

informations complémentaires : Paul n'est étroit d'esprit qu'avec ses amis ; ses amis sont également étroits d'esprit entre eux ; Paul s'est toujours montré étroit d'esprit avec tous ses amis.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer étroit d'esprit.
- B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre étroit d'esprit.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer étroit d'esprit.

L2.8=> P4. *Avec ses amis, Paul se montre étroit d'esprit.*

informations complémentaires : Paul est étroit d'esprit en toutes circonstances ; ses amis ne sont pas étroits d'esprit entre eux ; Paul s'est toujours montré étroit d'esprit avec tous ses amis.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer étroit d'esprit.
- B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre étroit d'esprit.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer étroit d'esprit.

L3.7=> C4. *Avec ses amis, Paul se montre étroit d'esprit.*

informations complémentaires : Paul n'est étroit d'esprit qu'avec ses amis ; Paul s'est rarement montré étroit d'esprit avec ses amis.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer étroit d'esprit.
- B- Ce sont ses amis qui induisent qu'il se montre étroit d'esprit.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer étroit d'esprit.

L3.5=> S5. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre agréable.*

informations complémentaires : Paul ne se montre agréable qu'avec les membres de sa famille ; en général, les gens se montrent eux aussi agréables avec les membres de leur famille ; dans le passé, Paul s'est toujours montré agréable avec les membres de sa famille.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer agréable.
- B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre agréable.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agréable.

L1.9=> P5. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre agréable.*

informations complémentaires : Paul se montre agréable avec tout le monde ; en général, les gens ne se montrent pas agréables avec les membres de leur famille ; dans le passé, Paul s'est toujours montré agréable avec les membres de sa famille.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer agréable.
- B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre agréable.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agréable.

L2.3=> C5. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre agréable.*

informations complémentaires : Paul ne se montre agréable qu'avec les membres de sa famille ; dans le passé, Paul s'est rarement montré agréable avec les membres de sa famille.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer agréable.
- B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre agréable.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agréable.

L2.9=> S6. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre désagréable.*

informations complémentaires : Paul n'est désagréable qu'avec les membres de sa famille ; les membres de sa famille sont également désagréables entre eux ; Paul s'est toujours montré désagréable avec tous les membres de sa famille.

- A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer désagréable.
- B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre désagréable.
- C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer désagréable.

L3.6=> P6. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre désagréable.*

informations complémentaires : Paul est désagréable en toutes circonstances ; les membres de sa famille ne sont pas désagréables entre eux ; Paul s'est toujours montré désagréable avec tous les membres de sa famille.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer désagréable.

B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre désagréable.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer désagréable.

L1.2=> C6. *Avec les membres de sa famille, Paul se montre désagréable.*

informations complémentaires : Paul n'est désagréable qu'avec les membres de sa famille ; Paul s'est rarement montré désagréable avec les membres de sa famille.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer désagréable.

B- Ce sont les membres de sa famille qui induisent qu'il se montre désagréable.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer désagréable.

L1.10=> S7. *Face à des inconnus, Paul se montre sûr de soi.*

informations complémentaires : Paul n'est sûr de soi que face à des inconnus ; les inconnus sont également sûrs d'eux face à des inconnus ; Paul s'est toujours montré sûr de soi face à tous les inconnus.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer sûr de soi.

B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre sûr de soi.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer sûr de soi.

L3.10=> P7. *Face à des inconnus, Paul se montre sûr de soi.*

informations complémentaires : Paul est sûr de soi en toutes circonstances ; les inconnus ne sont pas sûrs d'eux face à des inconnus ; Paul s'est toujours montré sûr de soi face à tous les inconnus.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer sûr de soi.

B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre sûr de soi.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer sûr de soi.

L2.4=> C7. *Face à des inconnus, Paul se montre sûr de soi.*

informations complémentaires : Paul n'est sûr de soi que face à des inconnus ; Paul s'est rarement montré sûr de soi face à des inconnus.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer sûr de soi.

B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre sûr de soi.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer sûr de soi.

L2.2=> S8. *Face à des inconnus, Paul se montre peu sûr de soi.*

informations complémentaires : Paul n'est peu sûr de soi que face à des inconnus ; les inconnus sont également peu sûrs d'eux face à des inconnus ; Paul s'est toujours montré peu sûr de soi face à tous les inconnus.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer peu sûr de soi.

B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre peu sûr de soi.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu sûr de soi.

L1.5=> P8. *Face à des inconnus, Paul se montre peu sûr de soi.*

informations complémentaires : Paul est peu sûr de soi en toutes circonstances ; les inconnus ne sont pas peu sûrs d'eux face à des inconnus ; Paul s'est toujours montré peu sûr de soi face à tous les inconnus.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer peu sûr de soi.

B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre peu sûr de soi.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu sûr de soi.

L3.8=> C8. *Face à des inconnus, Paul se montre peu sûr de soi.*

informations complémentaires : Paul n'est peu sûr de soi que face à des inconnus ; Paul s'est rarement montré peu sûr de soi face des inconnus.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer peu sûr de soi.

B- Ce sont les inconnus qui induisent qu'il se montre peu sûr de soi.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer peu sûr de soi.

L3.9=> S9. *En cas de difficulté, Paul se montre calme.*

informations complémentaires : Paul ne se montre calme qu'en cas de difficulté ; en général, les gens eux aussi se montrent calmes en cas de difficulté ; dans le passé, Paul s'est toujours montré calme en cas de difficulté.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer calme.

B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre calme.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer calme.

L1. 3=> P9. *En cas de difficulté, Paul se montre calme.*

informations complémentaires : Même en l'absence de difficulté, Paul se montre calme ; en général, les gens ne se montrent pas calmes en cas de difficulté ; dans le passé, Paul s'est toujours montré calme en cas de difficulté.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer calme.

B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre calme.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer calme.

L2.7=> C9. *En cas de difficulté, Paul se montre calme.*

informations complémentaires : Paul ne se montre calme qu'en cas de difficulté ; dans le passé, Paul s'est rarement montré calme en cas de difficulté.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer calme.

B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre calme.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer calme.

L1.4=> S10. *En cas de difficulté, Paul se montre agité.*

informations complémentaires : Paul n'est agité qu'en cas de difficulté ; la difficulté amène tout le monde à être agité ; Paul s'est toujours montré agité dans tous les cas de difficulté.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer agité.

B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre agité.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agité.

L2.10=> P10. *En cas de difficulté, Paul se montre agité.*

informations complémentaires : Paul est agité en toutes circonstances ; la difficulté n'amène pas tout le monde à être agité ; Paul s'est toujours montré agité dans tous les cas de difficulté.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer agité.

B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre agité.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agité.

L3.10=> C10. *En cas de difficulté, Paul se montre agité.*

informations complémentaires : Paul n'est agité qu'en cas de difficulté ; Paul s'est rarement montré agité en cas de difficulté.

A- C'est en lui, dans sa nature de se montrer agité.

B- C'est la difficulté qui induit qu'il se montre agité.

C- Ce sont des circonstances particulières qui l'amènent à se montrer agité.

Annexe 7

Q-IS, consigne neutre

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous **la plupart du temps**.

.....

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous **la plupart du temps**.

.....

.....

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous **la plupart du temps**.

.....

.....

.....

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous **la plupart du temps**.

.....

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous **la plupart du temps**.

.....

.....

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous **la plupart du temps**.

.....

.....

.....

Q-IS, consigne désirabilité sociale

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous êtes face à quelqu'un d'important et vous devez vous montrer sous votre meilleur jour.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **socialement désirable**.

.....

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **socialement désirable**.

.....

.....

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **socialement désirable**.

.....

.....

.....

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **socialement désirable**.

.....

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **socialement désirable**.

.....

.....

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **socialement désirable**.

.....

.....

.....

Q-IS, consigne utilité sociale

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous êtes face à quelqu'un d'important et vous devez vous montrer sous votre meilleur jour.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **très utile à la société**.

..... ..

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **très utile à la société**.

..... ..

..... ..

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **très utile à la société**.

..... ..

..... ..

..... ..

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **très utile à la société**.

..... ..

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **très utile à la société**.

..... ..

..... ..

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, pour vous montrer comme quelqu'un de **très utile à la société**.

..... ..

..... ..

..... ..

Q-IS, consigne valeur épanoui

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous vivez un instant de grand bonheur.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, dans les moments où **vous vous sentez épanoui-e**.

.....

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez épanoui-e**.

.....

.....

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez épanoui-e**.

.....

.....

.....

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez épanoui-e**.

.....

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez épanoui-e**.

.....

.....

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez épanoui-e**.

.....

.....

.....

Q-IS, consigne valeur salaire

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous venez de toucher une augmentation de salaire substantielle.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, dans les moments où **vous vous sentez méritant-e**.

..... ..

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez méritant-e**.

..... ..

..... ..

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez méritant-e**.

..... ..

..... ..

..... ..

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez méritant-e**.

..... ..

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez méritant-e**.

..... ..

..... ..

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez méritant-e**.

..... ..

..... ..

..... ..

Q-IS, consigne valeur réussite

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous venez de réussir une grande chose.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, dans les moments où **vous vous sentez reconnu-e**.

..... ..

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez reconnu-e**.

..... ..

..... ..

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez reconnu-e**.

..... ..

..... ..

..... ..

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez reconnu-e**.

..... ..

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez reconnu-e**.

..... ..

..... ..

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez reconnu-e**.

..... ..

..... ..

..... ..

Q-IS, consigne MIR sécur

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous venez de vous faire de nouveaux amis.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, dans les moments où **vous vous sentez proche des autres**.

..... ..

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez proche des autres**.

..... ..

..... ..

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez proche des autres**.

..... ..

..... ..

..... ..

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez proche des autres**.

..... ..

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez proche des autres**.

..... ..

..... ..

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez proche des autres**.

..... ..

..... ..

..... ..

Q-IS, consigne MIR détaché

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous avez besoin de tranquillité.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, dans les moments où **vous vous sentez envahi-e par les autres**.

..... ..

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez envahi-e par les autres**.

..... ..

..... ..

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez envahi-e par les autres**.

..... ..

..... ..

..... ..

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez envahi-e par les autres**.

..... ..

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez envahi-e par les autres**.

..... ..

..... ..

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez envahi-e par les autres**.

..... ..

..... ..

..... ..

Q-IS, consigne MIR préoccupé

n°	adjectifs
1	ombrageux
2	turbulent
3	maître de soi
4	agité
5	indolent
6	individualiste
7	irritable
8	velléitaire
9	fermé
10	conscientieux
11	énervé
12	dominateur
13	normatif
14	solide
15	contrôlé
16	renfermé
17	déplaisant
18	ambitieux
19	expéditif
20	asocial
21	incivil
22	inébranlable
23	zen
24	passionné
25	conservateur
26	vulnérable
27	agréable
28	lecteur
29	traditionaliste
30	inculte
31	insensible
32	sûr de soi
33	en retrait
34	méticuleux
35	accommodant
36	désordonné
37	introverti
38	discret
39	décontracté
40	sectaire
41	sociable
42	cultivé
43	coopératif
44	anxieux
45	bâcleur
46	replié sur soi
47	distant
48	pointilleux
49	persévérant
50	actif

n°	adjectifs
51	équilibré
52	pugnace
53	étroit d'esprit
54	courtois
55	déterminé
56	décidé
57	progressiste
58	irresponsable
59	acharné
60	conciliant
61	minutieux
62	inquiet
63	égocentrique
64	soupçonneux
65	humaniste
66	cérébral
67	réfléchi
68	sang-froid
69	ignare
70	désinvolte
71	solitaire
72	hargneux
73	self-contrôle
74	faible
75	inventif
76	peu combatif
77	ordonné
78	tenace
79	silencieux
80	ouvert
81	sincère
82	novateur
83	soumis
84	curieux
85	direct
86	intolérant
87	large d'esprit
88	calme
89	avide de culture
90	méfiant
91	réservé
92	persuasif
93	effacé
94	approximatif
95	ethnocentrique
96	routinier
97	dévoué
98	secret
99	paisible
100	soucieux

Vous avez besoin de vous sentir aimé-e.

Dans la tâche suivante, ne classer un adjectif qu'une seule fois.

Premier temps :

1. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le mieux** à vous, dans les moments où **vous vous sentez délaissé-e par les autres**.

..... ..

2. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez délaissé-e par les autres**.

..... ..

..... ..

3. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez délaissé-e par les autres**.

..... ..

..... ..

..... ..

Second temps :

4. Ci-dessous, écrire les numéros des 5 adjectifs qui s'appliquent **le moins bien** à vous, dans les moments où **vous vous sentez délaissé-e par les autres**.

..... ..

5. Ci-dessous, écrire les numéros des 11 adjectifs qui s'appliquent **mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez délaissé-e par les autres**.

..... ..

..... ..

6. Ci-dessous, écrire les numéros des 21 adjectifs qui s'appliquent **assez mal** à vous, dans les moments où **vous vous sentez délaissé-e par les autres**.

..... ..

..... ..

..... ..

Annexe 8

Q-IS : reclassement des items selon la consigne.

1. reclassement des items sous consigne désirabilité.

Item	score neutre	score DS	écart (DS-neutre)
irritable N-	4	1	-3
anxieux N-	6	3	-3
inquiet N-	5	3	-2
déplaisant G-	2	1	-1
incivil G-	2	1	-1
bâcleur C-	3	2	-1
distant E-	3	2	-1
renfermé E-	3	2	-1
désordonné C-	4	3	-1
expéditif C-	4	3	-1
indolent C-	4	3	-1
méfiant G-	4	3	-1
solitaire G-	4	3	-1
tenace C+	5	4	-1
réservé E-	5	4	-1
soucieux N-	5	4	-1
vulnérable N-	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
discret E-	6	5	-1
curieux O+	6	5	-1
sincère G+	7	6	-1
large d'esprit O+	7	6	-1
asocial G-	1	1	0
intolérant G-	1	1	0
hargneux N-	2	2	0
ombrageux N-	2	2	0
fermé O-	2	2	0
ignare O-	2	2	0
inculte O-	2	2	0
sectaire O-	2	2	0
faible C-	3	3	0
peu combatif C-	3	3	0
effacé E-	3	3	0
en retrait E-	3	3	0
introverti E-	3	3	0
replié sur soi E-	3	3	0
dominateur E+	3	3	0
égocentrique G-	3	3	0
agité N-	3	3	0
énervé N-	3	3	0
approximatif C-	4	4	0
velléitaire C-	4	4	0
minutieux C+	4	4	0
pointilleux C+	4	4	0
secret E-	4	4	0
silencieux E-	4	4	0
direct E+	4	4	0
persuasif E+	4	4	0
conservateur O-	4	4	0
normatif O-	4	4	0

traditionaliste O-	4	4	0
avide de culture O+	4	4	0
cérébral O+	4	4	0
progressiste O+	4	4	0
déterminé C+	5	5	0
méticuleux C+	5	5	0
persévérant C+	5	5	0
ambitieux E+	5	5	0
accommandant G+	5	5	0
dévoué G+	5	5	0
calme N+	5	5	0
décontracté N+	5	5	0
self-contrôle N+	5	5	0
solide N+	5	5	0
cultivé O+	5	5	0
inventif O+	5	5	0
conscientieux C+	6	6	0
réfléchi C+	6	6	0
passionné E+	6	6	0
conciliant G+	6	6	0
coopératif G+	6	6	0
courtois G+	6	6	0
agréable G+	7	7	0
sociable G+	7	7	0
ouvert O+	7	7	0
irresponsable C-	1	2	1
étroit d'esprit O-	1	2	1
individualiste G-	2	3	1
soumis G+	2	3	1
turbulent N-	2	3	1
désinvolte C-	3	4	1
acharné C+	3	4	1
inébranlable E+	3	4	1
pugnace E+	3	4	1
soupçonneux G-	3	4	1
ethnocentrique O-	3	4	1
routinier O-	3	4	1
ordonné C+	4	5	1
décidé E+	4	5	1
paisible N+	4	5	1
sang-froid N+	4	5	1
zen N+	4	5	1
novateur O+	4	5	1
humaniste G+	5	6	1
contrôlé N+	5	6	1
maître de soi N+	5	6	1
actif E+	6	7	1
équilibré N+	6	7	1
insensible G-	1	3	2
sûr de soi E+	3	5	2

2. reclassement des items sous consigne utilité

Item	score neutre	score US	écart (US-neutre)
désordonné C-	4	1	-3
anxieux N-	6	3	-3
bâcleur C-	3	1	-2
irritable N-	4	2	-2
soucieux N-	5	3	-2
agréable G+	7	5	-2
large d'esprit O+	7	5	-2
turbulent N-	2	1	-1
inculte O-	2	1	-1
effacé E-	3	2	-1
replié sur soi E-	3	2	-1
agité N-	3	2	-1
énervé N-	3	2	-1
routinier O-	3	2	-1
approximatif C-	4	3	-1
velléitaire C-	4	3	-1
secret E-	4	3	-1
conservateur O-	4	3	-1
réserve E-	5	4	-1
accommodant G+	5	4	-1
dévoué G+	5	4	-1
inquiet N-	5	4	-1
vulnérable N-	5	4	-1
décontracté N+	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
discret E-	6	5	-1
conciliant G+	6	5	-1
courtois G+	6	5	-1
équilibré N+	6	5	-1
curieux O+	6	5	-1
sincère G+	7	6	-1
sociable G+	7	6	-1
asocial G-	1	1	0
déplaisant G-	2	2	0
incivil G-	2	2	0
individualiste G-	2	2	0
fermé O-	2	2	0
sectaire O-	2	2	0
faible C-	3	3	0
peu combatif C-	3	3	0
désinvolte C-	3	3	0
distant E-	3	3	0
introverti E-	3	3	0
renfermé E-	3	3	0
égocentrique G-	3	3	0
souçonneux G-	3	3	0
expéditif C-	4	4	0
indolent C-	4	4	0
pointilleux C+	4	4	0
silencieux E-	4	4	0
direct E+	4	4	0
persuasif E+	4	4	0
méfiant G-	4	4	0

solitaire G-	4	4	0
paisible N+	4	4	0
sang-froid N+	4	4	0
normatif O-	4	4	0
traditionaliste O-	4	4	0
avide de culture O+	4	4	0
méticuleux C+	5	5	0
tenace C+	5	5	0
ambitieux E+	5	5	0
humaniste G+	5	5	0
contrôlé N+	5	5	0
self-contrôle N+	5	5	0
solide N+	5	5	0
conscientieux C+	6	6	0
actif E+	6	6	0
passionné E+	6	6	0
coopératif G+	6	6	0
ouvert O+	7	7	0
hargneux N-	2	3	1
ombrageux N-	2	3	1
ignare O-	2	3	1
en retrait E-	3	4	1
dominateur E+	3	4	1
inébranlable E+	3	4	1
pugnace E+	3	4	1
ethnocentrique O-	3	4	1
décidé E+	4	5	1
zen N+	4	5	1
cérébral O+	4	5	1
novateur O+	4	5	1
progressiste O+	4	5	1
déterminé C+	5	6	1
calme N+	5	6	1
maître de soi N+	5	6	1
inventif O+	5	6	1
cultivé O+	5	6	1
réfléchi C+	6	7	1
irresponsable C-	1	3	2
insensible G-	1	3	2
intolérant G-	1	3	2
étroit d'esprit O-	1	3	2
soumis G+	2	4	2
acharné C+	3	5	2
sûr de soi E+	3	5	2
persévérant C+	5	7	2
minutieux C+	4	7	3
ordonné C+	4	7	3

3. reclassement des items sous consigne valeur-épanouissement

Item	score neutre	score VE	écart (VE-neutre)
irritable N-	4	1	-3
soucieux N-	5	2	-3
anxieux N-	6	3	-3
inquiet N-	5	3	-2
réservé E-	5	3	-2
discret E-	6	4	-2
fermé O-	2	1	-1
ombrageux N-	2	1	-1
distant E-	3	2	-1
égocentrique G-	3	2	-1
en retrait E-	3	2	-1
énervé N-	3	2	-1
renfermé E-	3	2	-1
replié sur soi E-	3	2	-1
expéditif C-	4	3	-1
indolent C-	4	3	-1
méfiant G-	4	3	-1
velléitaire C-	4	3	-1
accommodant G+	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
méticuleux C+	5	4	-1
vulnérable N-	5	4	-1
conciliant G+	6	5	-1
conscientieux C+	6	5	-1
courtois G+	6	5	-1
curieux O+	6	5	-1
réfléchi C+	6	5	-1
large d'esprit O+	7	6	-1
ouvert O+	7	6	-1
sincère G+	7	6	-1
sociable G+	7	6	-1
asocial G-	1	1	0
insensible G-	1	1	0
déplaisant G-	2	2	0
sectaire O-	2	2	0
bâcleur C-	3	3	0
effacé E-	3	3	0
ethnocentrique O-	3	3	0
introverti E-	3	3	0
routinier O-	3	3	0
soupçonneux G-	3	3	0
approximatif C-	4	4	0
cérébral O+	4	4	0
conservateur O-	4	4	0
désordonné C-	4	4	0
minutieux C+	4	4	0
normatif O-	4	4	0
ordonné C+	4	4	0
persuasif E+	4	4	0
pointilleux C+	4	4	0
sang-froid N+	4	4	0
secret E-	4	4	0
silencieux E-	4	4	0

solitaire G-	4	4	0
traditionaliste O-	4	4	0
ambitieux E+	5	5	0
calme N+	5	5	0
contrôlé N+	5	5	0
cultivé O+	5	5	0
dévoué G+	5	5	0
humaniste G+	5	5	0
inventif O+	5	5	0
persévérant C+	5	5	0
self-contrôle N+	5	5	0
tenace C+	5	5	0
actif E+	6	6	0
coopératif G+	6	6	0
équilibré N+	6	6	0
agréable G+	7	7	0
étroit d'esprit O-	1	2	1
intolérant G-	1	2	1
hargneux N-	2	3	1
ignare O-	2	3	1
incivil G-	2	3	1
inculte O-	2	3	1
individualiste G-	2	3	1
soumis G+	2	3	1
turbulent N-	2	3	1
acharné C+	3	4	1
agité N-	3	4	1
désinvolte C-	3	4	1
dominateur E+	3	4	1
faible C-	3	4	1
peu combatif C-	3	4	1
pugnace E+	3	4	1
avide de culture O+	4	5	1
décidé E+	4	5	1
direct E+	4	5	1
novateur O+	4	5	1
progressiste O+	4	5	1
déterminé C+	5	6	1
maître de soi N+	5	6	1
solide N+	5	6	1
passionné E+	6	7	1
irresponsable C-	1	3	2
inébranlable E+	3	5	2
paisible N+	4	6	2
décontracté N+	5	7	2
zen N+	4	7	3
sûr de soi E+	3	7	4

4. reclassement des items sous consigne valeur-réussite

Item	score neutre	score VR	écart (VR-neutre)
irritable N-	4	1	-3
soucieux N-	5	3	-2
vulnérable N-	5	3	-2
anxieux N-	6	4	-2
courtois G+	6	4	-2
discret E-	6	4	-2
large d'esprit O+	7	5	-2
fermé O-	2	1	-1
ombrageux N-	2	1	-1
effacé E-	3	2	-1
énervé N-	3	2	-1
faible C-	3	2	-1
approximatif C-	4	3	-1
désordonné C-	4	3	-1
expéditif C-	4	3	-1
indolent C-	4	3	-1
méfiant G-	4	3	-1
accommodant G+	5	4	-1
inquiet N-	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
réserve E-	5	4	-1
conciliant G+	6	5	-1
curieux O+	6	5	-1
sincère G+	7	6	-1
asocial G-	1	1	0
insensible G-	1	1	0
hargneux N-	2	2	0
ignare O-	2	2	0
incivil G-	2	2	0
inculte O-	2	2	0
soumis G+	2	2	0
bâcleur C-	3	3	0
désinvolte C-	3	3	0
égocentrique G-	3	3	0
en retrait E-	3	3	0
introverti E-	3	3	0
peu combatif C-	3	3	0
renfermé E-	3	3	0
replié sur soi E-	3	3	0
routinier O-	3	3	0
soupçonneux G-	3	3	0
avide de culture O+	4	4	0
cérébral O+	4	4	0
conservateur O-	4	4	0
normatif O-	4	4	0
pointilleux C+	4	4	0
progressiste O+	4	4	0
sang-froid N+	4	4	0
secret E-	4	4	0
silencieux E-	4	4	0
solitaire G-	4	4	0
traditionaliste O-	4	4	0
velléitaire C-	4	4	0

calme N+	5	5	0
contrôlé N+	5	5	0
cultivé O+	5	5	0
dévoué G+	5	5	0
humaniste G+	5	5	0
inventif O+	5	5	0
méticuleux C+	5	5	0
persévérant C+	5	5	0
self-contrôle N+	5	5	0
tenace C+	5	5	0
actif E+	6	6	0
conscientieux C+	6	6	0
coopératif G+	6	6	0
passionné E+	6	6	0
réfléchi C+	6	6	0
agréable G+	7	7	0
ouvert O+	7	7	0
sociable G+	7	7	0
étroit d'esprit O-	1	2	1
intolérant G-	1	2	1
irresponsable C-	1	2	1
déplaisant G-	2	3	1
individualiste G-	2	3	1
sectaire O-	2	3	1
turbulent N-	2	3	1
acharné C+	3	4	1
agité N-	3	4	1
distant E-	3	4	1
dominateur E+	3	4	1
ethnocentrique O-	3	4	1
inébranlable E+	3	4	1
pugnace E+	3	4	1
décidé E+	4	5	1
direct E+	4	5	1
minutieux C+	4	5	1
novateur O+	4	5	1
ordonné C+	4	5	1
paisible N+	4	5	1
persuasif E+	4	5	1
zen N+	4	5	1
ambitieux E+	5	6	1
décontracté N+	5	6	1
maître de soi N+	5	6	1
solide N+	5	6	1
équilibré N+	6	7	1
déterminé C+	5	7	2
sûr de soi E+	3	6	3

5. reclassement des items sous consigne valeur-salaire

Item	score neutre	score VS	écart (VS-neutre)
anxieux N-	6	3	-3
bâcleur C-	3	1	-2
désordonné C-	4	2	-2
discret E-	6	4	-2
inquiet N-	5	3	-2
irritable N-	4	2	-2
large d'esprit O+	7	5	-2
réservé E-	5	3	-2
sincère G+	7	5	-2
accommodant G+	5	4	-1
conciliant G+	6	5	-1
contrôlé N+	5	4	-1
courtois G+	6	5	-1
curieux O+	6	5	-1
effacé E-	3	2	-1
en retrait E-	3	2	-1
expéditif C-	4	3	-1
hargneux N-	2	1	-1
indolent C-	4	3	-1
lecteur O+	5	4	-1
ouvert O+	7	6	-1
passionné E+	6	5	-1
peu combatif C-	3	2	-1
renfermé E-	3	2	-1
replié sur soi E-	3	2	-1
sociable G+	7	6	-1
soucieux N-	5	4	-1
tenace C+	5	4	-1
vulnérable N-	5	4	-1
agité N-	3	3	0
agréable G+	7	7	0
approximatif C-	4	4	0
asocial G-	1	1	0
avide de culture O+	4	4	0
calme N+	5	5	0
conservateur O-	4	4	0
coopératif G+	6	6	0
cultivé O+	5	5	0
décontracté N+	5	5	0
désinvolte C-	3	3	0
dévoué G+	5	5	0
direct E+	4	4	0
distant E-	3	3	0
égocentrique G-	3	3	0
énervé N-	3	3	0
équilibré N+	6	6	0
faible C-	3	3	0
fermé O-	2	2	0
humaniste G+	5	5	0
incivil G-	2	2	0
intolérant G-	1	1	0
introverti E-	3	3	0
irresponsable C-	1	1	0

méfiant G-	4	4	0
méticuleux C+	5	5	0
normatif O-	4	4	0
pointilleux C+	4	4	0
réfléchi C+	6	6	0
sang-froid N+	4	4	0
secret E-	4	4	0
self-contrôle N+	5	5	0
silencieux E-	4	4	0
solitaire G-	4	4	0
soumis G+	2	2	0
soupçonneux G-	3	3	0
traditionaliste O-	4	4	0
velléitaire C-	4	4	0
acharné C+	3	4	1
actif E+	6	7	1
ambitieux E+	5	6	1
cérébral O+	4	5	1
conscientieux C+	6	7	1
déplaisant G-	2	3	1
dominateur E+	3	4	1
ethnocentrique O-	3	4	1
étroit d'esprit O-	1	2	1
ignare O-	2	3	1
inculte O-	2	3	1
individualiste G-	2	3	1
inébranlable E+	3	4	1
inventif O+	5	6	1
minutieux C+	4	5	1
novateur O+	4	5	1
ombrageux N-	2	3	1
ordonné C+	4	5	1
paisible N+	4	5	1
persévérant C+	5	6	1
persuasif E+	4	5	1
progressiste O+	4	5	1
pugnace E+	3	4	1
routinier O-	3	4	1
sectaire O-	2	3	1
solide N+	5	6	1
turbulent N-	2	3	1
zen N+	4	5	1
décidé E+	4	6	2
déterminé C+	5	7	2
insensible G-	1	3	2
maître de soi N+	5	7	2
sûr de soi E+	3	6	3

6. reclassement des items sous consigne MIR sécur 

Item	score neutre	score MIRS	�cart (MIRS-neutre)
anxieux N-	6	3	-3
irritable N-	4	2	-2
discret E-	6	4	-2
fermé O-	2	1	-1
individualiste G-	2	1	-1
dominateur E+	3	2	-1
replié sur soi E-	3	2	-1
désordonné C-	4	3	-1
expéditif C-	4	3	-1
indolent C-	4	3	-1
méfiant G-	4	3	-1
normatif O-	4	3	-1
pointilleux C+	4	3	-1
solitaire G-	4	3	-1
velléitaire C-	4	3	-1
ambitieux E+	5	4	-1
contrôlé N+	5	4	-1
inquiet N-	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
méticuleux C+	5	4	-1
réservé E-	5	4	-1
soucieux N-	5	4	-1
vulnérable N-	5	4	-1
conscientieux C+	6	5	-1
réfléchi C+	6	5	-1
large d'esprit O+	7	6	-1
asocial G-	1	1	0
�troit d'esprit O-	1	1	0
insensible G-	1	1	0
déplaisant G-	2	2	0
incivil G-	2	2	0
inculte O-	2	2	0
ombrageux N-	2	2	0
sectaire O-	2	2	0
soumis G+	2	2	0
turbulent N-	2	2	0
bâcleur C-	3	3	0
distant E-	3	3	0
effacé E-	3	3	0
�gocentrique G-	3	3	0
en retrait E-	3	3	0
�nerv� N-	3	3	0
faible C-	3	3	0
introverti E-	3	3	0
renfermé E-	3	3	0
soupçonneux G-	3	3	0
approximatif C-	4	4	0
cérébral O+	4	4	0
conservateur O-	4	4	0
minutieux C+	4	4	0
sang-froid N+	4	4	0
secret E-	4	4	0
silencieux E-	4	4	0

traditionaliste O-	4	4	0
accommandant G+	5	5	0
cultivé O+	5	5	0
déterminé C+	5	5	0
dévoué G+	5	5	0
inventif O+	5	5	0
maître de soi N+	5	5	0
persévérant C+	5	5	0
self-contrôle N+	5	5	0
solide N+	5	5	0
tenace C+	5	5	0
actif E+	6	6	0
conciliant G+	6	6	0
coopératif G+	6	6	0
courtois G+	6	6	0
curieux O+	6	6	0
équilibré N+	6	6	0
passionné E+	6	6	0
agréable G+	7	7	0
ouvert O+	7	7	0
sincère G+	7	7	0
sociable G+	7	7	0
intolérant G-	1	2	1
hargneux N-	2	3	1
acharné C+	3	4	1
agité N-	3	4	1
désinvolte C-	3	4	1
ethnocentrique O-	3	4	1
inébranlable E+	3	4	1
peu combatif C-	3	4	1
pugnace E+	3	4	1
routinier O-	3	4	1
avide de culture O+	4	5	1
décidé E+	4	5	1
direct E+	4	5	1
novateur O+	4	5	1
ordonné C+	4	5	1
paisible N+	4	5	1
persuasif E+	4	5	1
progressiste O+	4	5	1
calme N+	5	6	1
humaniste G+	5	6	1
irresponsable C-	1	3	2
ignare O-	2	4	2
sûr de soi E+	3	5	2
zen N+	4	6	2
décontracté N+	5	7	2

7. reclassement des items sous consigne MIR dépendant.

Item	score neutre	score MIRD	écart (MIRD-neutre)
agréable G+	7	1	-6
ouvert O+	7	2	-5
sociable G+	7	2	-5
décontracté N+	5	1	-4
coopératif G+	6	2	-4
passionné E+	6	2	-4
large d'esprit O+	7	3	-4
zen N+	4	1	-3
solide N+	5	2	-3
actif E+	6	3	-3
conciliant G+	6	3	-3
courtois G+	6	3	-3
dominateur E+	3	1	-2
paisible N+	4	2	-2
ambitieux E+	5	3	-2
dévoué G+	5	3	-2
humaniste G+	5	3	-2
maître de soi N+	5	3	-2
méticuleux C+	5	3	-2
persévérant C+	5	3	-2
conscientieux C+	6	4	-2
curieux O+	6	4	-2
équilibré N+	6	4	-2
sincère G+	7	5	-2
inébranlable E+	3	2	-1
sûr de soi E+	3	2	-1
avide de culture O+	4	3	-1
conservateur O-	4	3	-1
désordonné C-	4	3	-1
indolent C-	4	3	-1
novateur O+	4	3	-1
progressiste O+	4	3	-1
traditionaliste O-	4	3	-1
accommodant G+	5	4	-1
calme N+	5	4	-1
cultivé O+	5	4	-1
inventif O+	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
discret E-	6	5	-1
réfléchi C+	6	5	-1
irresponsable C-	1	1	0
incivil G-	2	2	0
inculte O-	2	2	0
bâcleur C-	3	3	0
approximatif C-	4	4	0
décidé E+	4	4	0
minutieux C+	4	4	0
normatif O-	4	4	0
ordonné C+	4	4	0
persuasif E+	4	4	0
pointilleux C+	4	4	0
velléitaire C-	4	4	0
contrôlé N+	5	5	0

déterminé C+	5	5	0
inquiet N-	5	5	0
self-contrôle N+	5	5	0
tenace C+	5	5	0
vulnérable N-	5	5	0
anxieux N-	6	6	0
insensible G-	1	2	1
ignare O-	2	3	1
soumis G+	2	3	1
turbulent N-	2	3	1
acharné C+	3	4	1
désinvolte C-	3	4	1
égocentrique G-	3	4	1
ethnocentrique O-	3	4	1
faible C-	3	4	1
peu combatif C-	3	4	1
pugnace E+	3	4	1
routinier O-	3	4	1
cérébral O+	4	5	1
direct E+	4	5	1
sang-froid N+	4	5	1
réservé E-	5	6	1
soucieux N-	5	6	1
agité n-	3	5	2
effacé e-	3	5	2
introverti e-	3	5	2
soupçonneux g-	3	5	2
expéditif c-	4	6	2
méfiant g-	4	6	2
secret e-	4	6	2
silencieux e-	4	6	2
solitaire g-	4	6	2
étroit d'esprit o-	1	4	3
intolérant g-	1	4	3
hargneux n-	2	5	3
individualiste g-	2	5	3
ombrageux n-	2	5	3
sectaire o-	2	5	3
renfermé e-	3	6	3
replié sur soi e-	3	6	3
irritable n-	4	7	3
asocial g-	1	5	4
déplaisant g-	2	6	4
distant e-	3	7	4
en retrait e-	3	7	4
énervé n-	3	7	4
fermé o-	2	7	5

8. reclassement des items sous consigne MIR préoccupé

Item	score neutre	score MIRP	écart (MIRP-neutre)
agréable G+	7	2	-5
décontracté N+	5	1	-4
ouvert O+	7	3	-4
passionné E+	6	2	-4
sociable G+	7	3	-4
solide N+	5	1	-4
actif E+	6	3	-3
ambitieux E+	5	2	-3
conscientieux C+	6	3	-3
équilibré N+	6	3	-3
large d'esprit O+	7	4	-3
maître de soi N+	5	2	-3
zen N+	4	1	-3
conciliant G+	6	4	-2
contrôlé N+	5	3	-2
courtois G+	6	4	-2
cultivé O+	5	3	-2
dévoué G+	5	3	-2
dominateur E+	3	1	-2
paisible N+	4	2	-2
self-contrôle N+	5	3	-2
sincère G+	7	5	-2
sûr de soi E+	3	1	-2
accommodant G+	5	4	-1
avide de culture O+	4	3	-1
coopératif G+	6	5	-1
curieux O+	6	5	-1
désordonné C-	4	3	-1
déterminé C+	5	4	-1
humaniste G+	5	4	-1
inébranlable E+	3	2	-1
inventif O+	5	4	-1
lecteur O+	5	4	-1
méticuleux C+	5	4	-1
novateur O+	4	3	-1
persévérant C+	5	4	-1
persuasif E+	4	3	-1
réfléchi C+	6	5	-1
tenace C+	5	4	-1
acharné C+	3	3	0
anxieux N-	6	6	0
approximatif C-	4	4	0
calme N+	5	5	0
conservateur O-	4	4	0
décidé E+	4	4	0
désinvolte C-	3	3	0
discret E-	6	6	0
ethnocentrique O-	3	3	0
incivil G-	2	2	0
indolent C-	4	4	0
minutieux C+	4	4	0
normatif O-	4	4	0

ordonné C+	4	4	0
progressiste O+	4	4	0
soumis G+	2	2	0
traditionaliste O-	4	4	0
turbulent N-	2	2	0
velléitaire C-	4	4	0
bâcleur C-	3	4	1
cérébral O+	4	5	1
direct E+	4	5	1
égocentrique G-	3	4	1
expéditif C-	4	5	1
hargneux N-	2	3	1
ignare O-	2	3	1
inculte O-	2	3	1
inquiet N-	5	6	1
insensible G-	1	2	1
irresponsable C-	1	2	1
méfiant G-	4	5	1
pointilleux C+	4	5	1
pugnace E+	3	4	1
réserve E-	5	6	1
routinier O-	3	4	1
sang-froid N+	4	5	1
sectaire O-	2	3	1
agité n-	3	5	2
effacé e-	3	5	2
énervé n-	3	5	2
faible c-	3	5	2
intolérant g-	1	3	2
irritable n-	4	6	2
peu combatif c-	3	5	2
secret e-	4	6	2
silencieux e-	4	6	2
soucieux n-	5	7	2
soupçonneux g-	3	5	2
vulnérable n-	5	7	2
déplaisant g-	2	5	3
distant e-	3	6	3
étroit d'esprit o-	1	4	3
individualiste g-	2	5	3
introverti e-	3	6	3
ombrageux n-	2	5	3
replié sur soi e-	3	6	3
solitaire g-	4	7	3
asocial g-	1	5	4
en retrait e-	3	7	4
fermé o-	2	6	4
renfermé e-	3	7	4