

Le modèle de personnalité de Cloninger et le questionnaire TCI

Pr Antoine PELISSOLO

Service de psychiatrie sectorisée

Hôpitaux Universitaires Henri-Mondor, UPEC, Créteil

Questionnaire TCI accessible sur : <http://psymondor.aphp.fr/documentation-professionnels/>

Le questionnaire TCI repose sur un modèle de la personnalité qui articule deux composantes fondamentales dénommées tempérament et caractère. La première, élaborée initialement et donc mieux étayée sur le plan expérimental, décrit qualitativement les dimensions psychobiologiques de la personnalité (Cloninger, 1987a); la seconde, introduite ultérieurement, reflète le niveau d'adaptation et de maturité du sujet et ainsi l'éventuelle nature pathologique de la personnalité (Cloninger et al., 1993).

3.1 Élaboration d'un modèle du tempérament

Les premiers travaux de Cloninger dans les années 1980 portaient sur la différenciation de patients présentant un syndrome de Briquet (trouble somatisation) par rapport à des patients souffrant d'anxiété généralisée (Cloninger et al., 1994). Il avait observé chez les premiers plutôt des traits de personnalité impulsifs et agressifs, et chez les seconds plutôt des traits obsessionnel-compulsifs. Son objectif était alors de disposer d'un modèle général de la personnalité, s'appliquant à ce type de situation et à toute autre mettant en jeu des personnalités normales ou pathologiques. Ce modèle, pour être stable et explicatif, devait être déterminé par des facteurs biologiques et génétiques universels (Cloninger et Svrakic, 1992). Or le modèle du trait névrotique et de l'introversion-extraversion, défendu par Eysenck et par les tenants des « big five », ne répond pas selon lui à ces critères. L'extraversion est en effet hétérogène sur le plan génétique, composée notamment de deux facteurs génétiquement indépendants (mais associés phénotypiquement par les effets de l'environnement), l'impulsivité et la sociabilité (Eaves & Eysenck, 1975). Par ailleurs, des travaux de Jeffrey Gray ont montré que les anxiolytiques agissent de manière opposée sur ces deux dimensions, abaissant le trait névrotique mais augmentant l'extraversion (Gray, 1988). Une dimension unique, correspondant aux sujets « névrotiques introvertis », rendrait donc mieux compte de l'entité anxieuse. Gray a montré également que les

dimensions anxiété et impulsivité décrivaient mieux les différences individuelles en terme de sensibilité au conditionnement opérant (en réponse à un signal de punition) que les facteurs classiques trait névrotique et extraversion (Gray, 1988). De plus, le facteur trait psychotique d'Eysenck s'est avéré lui aussi hétérogène sur le plan génétique (Cloninger et al., 1994).

Selon Cloninger, les insuffisances des modèles dimensionnels classiques, d'Eysenck et des « big five » en particulier, provenaient donc surtout du fait qu'ils ont été élaborés à partir d'analyses uniquement phénotypiques, supposant que les structures phénotypiques et génotypiques de la personnalité sont les mêmes, ce qui ne serait pas le cas (Cloninger et al., 1994). Comme Zuckerman d'ailleurs (Zuckerman, 1992), il pose comme principe de base à l'élaboration d'un modèle de la personnalité de définir en premier lieu un schéma théorique explicatif, en l'occurrence des hypothèses neuro-génétiques, plutôt que de n'appréhender que le phénotype observable par l'analyse lexicale par exemple.

Dans ce contexte, deux influences principales ont pesé sur le choix par Cloninger des dimensions de son modèle du tempérament : les travaux du psychiatre suédois Sjöbring et ceux de Gray. Sjöbring (1973) avait en effet ébauché dans les années 1970 un modèle de la personnalité basé sur trois dimensions considérées comme transmises génétiquement et explorées à l'aide du questionnaire KSP de Schalling. Ces trois dimensions, dénommée originellement « stability », « validity » et « solidity » pouvaient correspondre à l'impulsivité, l'anxiété-psychasthénie, et la dépressivité (en rapport avec une dépendance affective). Elles sont toutes trois indépendantes l'une de l'autre et d'un facteur d'intelligence générale dénommé « capacity ». Par ailleurs, le modèle neurobiologique de l'anxiété de Gray (1988 & 1989), postulant l'existence d'un système comportemental d'inhibition face aux signaux de punition, de frustration ou de nouveauté, a probablement inspiré certains aspects de la théorie de Cloninger (Stallings et al., 1996). Selon Gray, les différences individuelles concernant le trait anxieux s'expliquent par la sensibilité de mise en action et par l'intensité de la réponse d'un système cérébral impliquant des structures septo-hippocampiques, entorrhinales, cingulaires, préfrontales et le circuit de Papez, le tout sous l'influence des voies noradrénergiques et sérotoninergiques issues du tronc cérébral.

Trois dimensions fondamentales composaient initialement le modèle du tempérament de Cloninger, présenté en 1987, chacune d'entre elle reposant sur l'activité d'un système neuronal, biochimique et comportemental particulier :

- la Recherche de nouveauté (Novelty Seeking, NS), contrôlé par un système d'activation comportementale sensible aux stimuli inconnus et aux signaux de récompense ou d'évitement d'une punition;
- l'Évitement du danger (Harm Avoidance, HA), sous la dépendance d'un système d'inhibition comportementale face à des signaux de punition ou de frustration;
- la Dépendance à la récompense (Reward Dependence, RD), contrôlé par un système de maintien comportemental en l'absence de renforcement continu. Il est apparu au cours des études de validation que ce facteur devait être séparé en une dimension originelle de dépendance à la récompense (RD), correspondant à la dépendance affective, et une dimension de persévérance ou de persistance (Persistence, P).

Ce modèle avait été élaboré à partir d'hypothèses pluridisciplinaires (familiales et génétiques, développementales, comportementales chez l'animal et chez l'homme, neurophysiologiques) et de travaux exploratoires antérieurs (Cloninger, 1987a). Un premier instrument évaluant les trois dimensions de tempérament décrites, le Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ), a permis la réalisation d'études de validation et d'application. Elles ont confirmé la nature indépendante des dimensions NS, HA, RD et P, leur influence génétique, leur bonne consistance interne aussi bien dans des populations de patients que dans des populations générales de langues et de cultures différentes, leur stabilité globale dans le temps indépendamment des troubles psychopathologiques, et leur valeur prédictive dans divers contextes psychiatriques et médicaux (Cloninger et Svrakic, 1992; Cloninger et al., 1994). En revanche, les corrélations supposées initialement entre chaque dimension et un système de neurotransmission spécifique (NS et dopamine, HA et sérotonine, et RD et noradrénaline) n'ont été que partiellement étayées, et la dernière a même été abandonnée par l'auteur.

3.2 Le caractère

Si les quatre facteurs du tempérament peuvent rendre compte qualitativement d'un certain nombre de profils de personnalité, ils ne sont pas destinés à évaluer l'éventuelle nature pathologique d'une personnalité. Certaines dimensions du modèle des « big five », comme l'Ouverture aux expériences et l'Altruisme, n'ont par ailleurs pas d'équivalents dans les variables de tempérament décrites par Cloninger. Afin de compléter son modèle, Cloninger a donc adjoint aux quatre dimensions de tempérament trois dimensions dites de caractère (Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993;

Cloninger et al., 1994). Il s'agit de facteurs épigénétiques qui correspondent au degré de maturité et d'adaptation du sujet, sous l'influence principalement de l'environnement et de l'apprentissage. Contrairement aux variables de tempéraments qui impliqueraient plutôt des représentations en mémoire procédurale, perceptive, automatique et non consciente, les dimensions de caractère mettent en jeu un apprentissage conceptuel et conscient, sous-tendant certaines des fonctions cognitives et exécutives. Cette distinction de deux types d'apprentissage et donc de systèmes mnésiques différents conduit à différencier également deux types de structures cérébrales différentes : un système cortico-limbo-diencéphalique pour la mémoire conceptuelle et donc le caractère, et un système cortico-striatal (aires corticales sensorielles, putamen, noyau caudé) pour la mémoire perceptive et donc le tempérament. Elles se distinguent également par leur propension à évoluer dans le temps en fonction de la maturation du sujet (et notamment avec l'âge), également en fonction d'éventuels troubles psychopathologiques. Les trois dimensions décrites par Cloninger correspondent à trois niveaux de maturité :

- la maturité individuelle qui détermine le facteur « Détermination » (Self-Directedness, SD);
- la maturité sociale déterminant le facteur « Coopération » (Cooperativeness, C);
- et la maturité spirituelle, sous-tendant le facteur « Transcendance » (Self-Transcendence, ST).

Les études de validation du modèle tendent à confirmer que plus les deux premières dimensions (SD et C) sont élevées, plus le risque d'observer un trouble de la personnalité est faible (Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993). En revanche, l'influence de la dimension ST n'est pas encore bien définie.

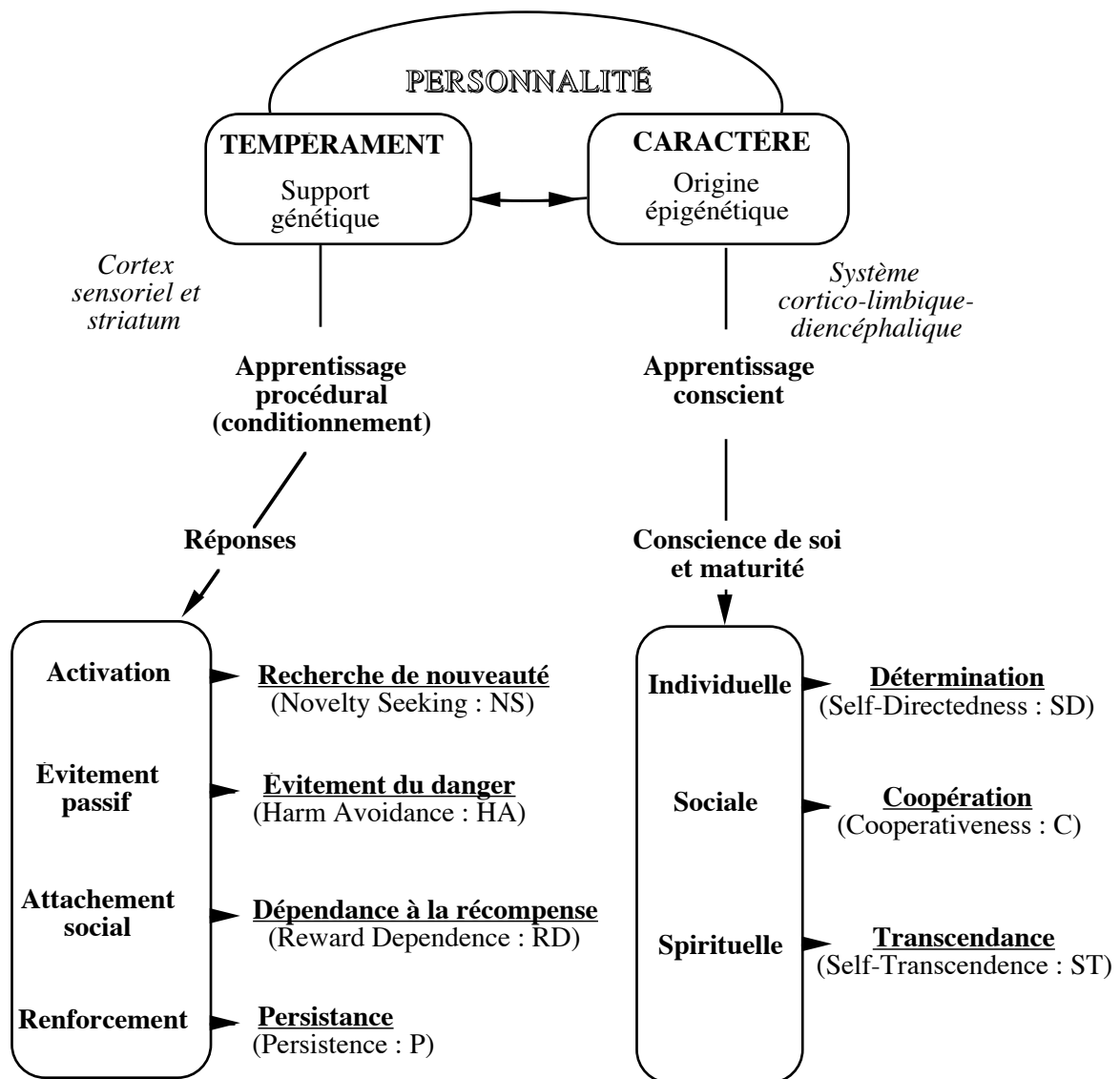
3.3 Cohérence du modèle

Ce modèle de la personnalité a donc pour principale originalité de différencier deux concepts complémentaires, le tempérament et le caractère, leur intégration permettant de définir, pour un individu donné, un profil qualitatif et un risque pathologique. Le tempérament correspond aux aspects génétiques de la personnalité, alors que le caractère renvoie à sa part apprise (figure ci-dessous). En plus des nombreuses démonstrations proposées par Cloninger et par d'autres chercheurs, l'auteur insiste sur les points forts de son modèle par rapport notamment à celui des « big five » (Cloninger et al., 1993; Cloninger, 1994) :

- l'existence d'hypothèses conceptuelles sous-tendant la définition des dimensions décrites;
- l'homogénéité de chacune des dimensions de tempérament et leur indépendance génétique;
- le nombre plus élevé de facteurs (sept au lieu de cinq), qui correspondrait mieux aux analyses factorielles les plus récentes;
- la prise en compte de facteurs originaux et importants comme la persistance et la spiritualité.

Il confirme également l'intérêt de la distinction tempérament/caractère par exemple dans le cas du trait névrotique déjà évoqué. Des travaux, que nous détaillerons plus loin, ont en effet pu montrer que le trait névrotique du modèle d'Eysenck pouvait être élevé aussi bien chez des sujets anxieux avec une bonne adaptation (dimension « Évitement du danger » marquée) que chez des sujets impulsifs immatures (« Détermination » faible) (Cloninger, 1994). Si un certain nombre d'études confirment bien les prédictions de Cloninger sur différents aspects de son modèle, beaucoup d'investigations complémentaires demeurent naturellement nécessaires. De même, certaines projections théoriques et notamment phylogénétiques et éthologiques établissant un parallèle entre les différents niveaux d'apprentissage chez l'homme et les degrés d'intégration cognitive des espèces animales (Cloninger & Gilligan, 1987) sont riches en implications potentielles mais probablement difficiles à étayer avec les moyens actuels.

Enfin, Cloninger (Cloninger et al., 1994) souligne le fait que ces quatre dimensions de tempérament peuvent être considérées comme une interprétation moderne des quatre tempéraments classiques (HA pour le tempérament mélancolique, NS pour le tempérament colérique, RD pour le tempérament sanguin, et P pour le tempérament flegmatique), à la différence qu'il ne s'agit plus de catégories mutuellement exclusives mais de dimensions indépendantes. Il propose également une analogie avec les quatre émotions de base que sont la peur, la colère, l'amour et la ténacité. Par ailleurs, il est intéressant de noter que son appréhension du caractère est congruante avec celle proposée par Maine de Biran au 19^{ème} siècle (Berrios, 1993), avec d'ailleurs l'utilisation du terme « habitude » dans plusieurs items du TCI se rapportant au facteur Détermination.



Modèle psychobiologique de la personnalité (d'après Cloninger, 1994).

4. Le questionnaire TCI

Nous abordons ici la description du questionnaire TCI, instrument développé par Cloninger pour l'évaluation des sept dimensions de son modèle de la personnalité. Nous approfondirons également pour chacun des facteurs les hypothèses que l'auteur a pu formuler aux plans clinique et neurobiologique. Nous présenterons les données de la littérature sur les

différentes études de validation du questionnaire et sur ses applications. Les travaux réalisés sur la version française seront présentés dans une section spécifique.

4.1 Formulation du questionnaire

Le questionnaire TCI, dont la version française est présentée en annexe, est un auto-questionnaire à choix forcé vrai/faux comportant 226 questions (Cloninger et al., 1994). Il s'agit d'une extension du questionnaire TPQ, développé dans les années 1980 pour étudier en 100 questions les quatre dimensions du tempérament (Svrakic et al., 1991), le TPQ étant intégralement inclus dans le TCI (avec certaines questions modifiées). Le temps moyen de passation est de 30 à 40 minutes. Les réponses données sont ensuite analysées à l'aide d'une grille fournissant un score principal pour chacune des sept dimensions du modèle, et 25 sous-scores (3 à 5 facettes par dimensions). En plus de ces résultats bruts, qui peuvent être exprimés en nombre de réponses positives ou en pourcentage de réponses positives par rapport au nombre de questions par dimensions, un logiciel permet de calculer des scores T ou des percentiles par rapport à des valeurs normatives en population générale. Un calcul de probabilité de l'existence d'un trouble de la personnalité est également réalisé à partir des dimensions du caractère. Ces calculs ne sont pas accessibles à l'heure actuelle avec la version française, en l'absence de valeurs normatives.

De même, l'analyse de la version originale du TCI comporte cinq échelles supplémentaires, permettant d'établir un profil de validité de la passation : une échelle de réponses rares, une échelle de séquences alternées « vrai-faux-vrai-etc. », une échelle de réponses « vrai », une échelle de réponses habituellement concordantes et une de réponses habituellement discordantes. En l'absence de valeurs normatives, ces échelles ne peuvent pas être non plus analysées en totalité avec la version française.

La passation du questionnaire ne nécessite pas de consignes particulières en dehors de celles inscrites sur la première page, où il est demandé notamment au sujet de répondre relativement rapidement aux questions, en suivant plutôt sa première impression. Des programmes informatiques grâce auxquels le sujet remplit directement le questionnaire sur ordinateur sont en développement avec les versions originale et française, réduisant le temps d'analyse et le risque d'erreurs de saisie.

En plus du TCI et du TPQ, Cloninger a développé plusieurs instruments qui ont fait l'objet cependant de moins de travaux de validation (Cloninger et al., 1994) : une version réduite à 125 items ne permettant de coter que les scores

principaux (TCI 125), un entretien structuré destiné à évaluer les dimensions de personnalité par un clinicien (Temperament and Character Structured Interview) dont il existe également une version destinée à l'interrogatoire d'un informant extérieur, et enfin une version du TCI destinée aux enfants de 7 à 14 ans élaborée avec Luby et McCallum (Junior TCI).

4.2 Dimensions analysées

4.2.1 Les dimensions du tempérament

D'une manière générale, nous avons vu que les quatre dimensions du tempérament correspondraient dans le modèle de Cloninger à des variables héréditaires génétiquement, transmises indépendamment les unes des autres, qui s'exprimeraient dès l'enfance et resteraient stables au cours du développement, et qui seraient déterminées par l'activité de structures neurobiologiques spécifiques à chacune d'entre elles. Elles permettraient de prédire la réponse comportementale d'un individu dans une situation donnée et de construire, par leur combinaison, des typologies de personnalité. Il faut préciser également qu'il s'agirait de traits bipolaires suivant une distribution normale, c'est-à-dire pouvant être définis par deux comportements extrêmes et opposés (même si la description du pôle « positif » est la plus couramment donnée) et la norme, aux sens statistique et fonctionnel (meilleur point d'équilibre), se situant théoriquement au milieu du dipôle décrit.

Le questionnaire TCI explore les quatre dimensions à l'aide de 107 questions ainsi réparties :

- recherche de nouveauté (4 facettes) : 40 questions;
- évitement du danger (4 facettes) : 35 questions;
- dépendance à la récompense (3 facettes) : 24 questions;
- persistance (1 facette) : 8 questions.

La dimension **Recherche de Nouveauté** (NS pour *Novelty Seeking*) est basée sur les variations individuelles d'un système d'activation comportementale face aux stimuli nouveaux. Chez l'homme, elle correspond à la tendance générale à répondre par l'excitation ou l'exaltation à des situations nouvelles, à rechercher des émotions fortes et inconnues, et à fuir la monotonie. Chez l'animal, le comportement NS se caractérise par une activité exploratoire intense, l'approche de stimuli inconnus, et l'évitement actif des stimuli aversifs.

Les caractéristiques tempéramentales de la dimension NS sont présentées dans le tableau ci-dessous. Les quatre sous-scores correspondent aux facettes suivantes :

- le *besoin de changement*, qui traduit l'intérêt pour les situations nouvelles et les lieux inconnus, la recherche d'émotions fortes, l'intolérance à l'ennui;
- l'*impulsivité*, traduisant l'excitabilité, le faible contrôle pulsionnel et la distractibilité;
- les *dépenses*, qui reflètent la difficulté à économiser mais aussi une certaine extraversion ou extravagance;
- l'*anti-conformisme*, correspondant à l'intolérance aux règles et aux routines, la capacité à transgresser certaines lois, l'impatience voire l'irritabilité et la colère faciles.

Selon les hypothèses de Cloninger (1987a), le trait NS et le système d'activation reposeraient sur des structures avant tout dopaminergiques, représentées par les projections du tegmentum ventral vers les structures limbiques et vers les cortex frontal, cingulaire et entorhinal. L'auto-stimulation des neurones dopaminergiques induit en effet chez l'animal une hyperactivité locomotrice et un renforcement comportemental positif, et chez l'homme des sensations de plaisir et de satisfaction (Cloninger, 1987a). De même, les comportements spontanés d'exploration de l'environnement chez les rongeurs (qui sont notamment très développés dans les lignées dites « hauts-répondeurs ») sont conditionnés par l'intégrité du système de récompense et autres structures dopaminergiques (projections mésolimbiques, noyaux accumbens, tegmentum ventral). Les substances psychoactives donnant lieu à une auto-administration et à une dépendance sont des agonistes dopaminergiques ou des facilitateurs de la transmission dopaminergique (Piazza et al., 1991; Adès, 1994).

Des travaux récents chez les rongeurs auraient permis de confirmer l'association du trait recherche de nouveauté avec le degré d'extension des terminaisons des fibres mossues de l'hippocampe, à faible concentration en dynorphine B (Cloninger, 1994). Chez l'homme, des analogies avec la dimension Recherche de sensation de Zuckerman ou Extraversion des « big five » ont pu être faites, même si les corrélations ne sont que partielles (McCourt et al., 1993). De même, une corrélation significative a été établie entre la dimension NS et les mécanismes de défenses correspondant aux troubles de la personnalité du cluster B du DSM-III-R, évalués à l'aide du Defense Style Questionnaire (DSQ) de Bond (Mulder et al., 1996). Comme nous le verrons, des implications du trait Recherche de nouveauté ont été explorées dans l'alcoolisme, la toxicomanie, le tabagisme, la boulimie, l'hyperactivité chez

l'enfant, la sensibilité aux benzodiazépines et aux amphétamines, ou encore la maladie de Parkinson (Cloninger et al., 1994). Les scores moyens de la dimension NS sont souvent légèrement supérieurs chez l'homme à ce qu'ils sont chez la femme, et sont constamment plus élevés chez les sujets jeunes que chez les sujets âgés. Ils ont été retrouvés corrélés négativement à une échelle de désirabilité sociale (Cloninger et al., 1991). À noter que le sous-score NS1 est souvent corrélé négativement à la dimension HA et que ses variations dans le temps sont sensibles aux variations de l'état thymique (Brown et al., 1992; Stallings et al., 1996).

Tempérament, dimension NS : Recherche de nouveauté

SYSTÈME D'ACTIVATION COMPORTEMENTALE

nouveauté	=>	exploration
récompense possible	=>	attraction
risque de monotonie ou de punition	=>	évitement actif, échappement

TRAITS DESCRIPTIFS

NS BAS	NS ÉLEVÉ
calme, stoïque, discret, tempéré, réservé, tolérant, économe.	emporté, excité, curieux, enthousiaste, exubérant, dépensier, facilement lassé, turbulent.

SOUS-SCORES

NS1 : <u>Besoin de changement</u>	<i>versus</i> conformisme (11 questions)
NS2 : <u>Impulsivité</u>	<i>versus</i> réflexion (10 questions)
NS3 : <u>Dépenses</u>	<i>versus</i> économie (9 questions)
NS4 : <u>Anti-conformisme</u>	<i>versus</i> respect des règles (10 questions)

Exemples de propositions du TCI

- J'aime explorer de nouvelles méthodes pour faire les choses. (NS1)
- J'obéis souvent à mon instinct ou à mon intuition, sans réfléchir à tous les détails de la situation. (NS2)
- Je préfère dépenser de l'argent plutôt que de le mettre de côté. (NS3)

La dimension **Évitement du danger** (HA pour *Harm Avoidance*), en rapport avec un système d'inhibition comportementale ou système de « punition », s'exprime par la propension à éviter les stimuli aversifs, les frustrations ou l'inconnu. Ce trait est congruent chez l'homme avec des caractéristiques phobiques, pessimistes, timides et fatigables de la personnalité. Les quatre sous-scores de la dimension HA sont les suivants :

- l'*inquiétude* décrivant d'une part l'appréhension systématique et pessimiste des situations à risque, et d'autre part la rumination continuelle des expériences négatives antérieures;
- la *peur de l'inconnu*, qui reflète le niveau d'inquiétude et d'inhibition face à des situations non familières ou imprévues;
- la *timidité*, traduisant l'anxiété en situation sociale;
- la *fatigabilité*, qui traduit la tendance à l'asthénie et à la perte d'énergie, ainsi que la difficulté à récupérer après des périodes de maladie ou de stress.

Les hypothèses neurobiologiques de Cloninger (1987a) concernant la dimension HA mettent en jeu, en référence aux travaux de Gray notamment, les voies sérotoninergiques se projetant des noyaux du raphé vers le système septo-hippocampique et vers le cortex préfrontal. Ces voies seraient en effet impliquées, via leur effet freinateur sur les neurones dopaminergiques nigro-striataux, dans l'inhibition conditionnée face aux signaux de punition ou de frustration chez l'animal. Par ailleurs, les substances anxiolytiques comme les benzodiazépines sont susceptibles de lever ce type d'inhibition, et exercent un effet inhibiteur sur les noyaux du raphé dorsal par l'intermédiaire du GABA. Assez peu de travaux sont venus jusqu'à présent confirmer cette corrélation entre la dimension HA et la sérotonine, même si un turnover élevé de ce neuromédiateur a été retrouvé dans le syndrome de fatigue chronique et si l'on connaît l'implication de la sérotonine dans l'impulsivité (corrélée négativement à HA) et dans les troubles anxieux et dépressifs en général (Cloninger, 1994).

Chez l'homme, un score élevé à la dimension HA est associé à un risque élevé de troubles anxieux et dépressifs (Brown et al., 1992). Parallèlement, le score de cette dimension peut s'élever transitoirement au cours d'un épisode dépressif, cette sensibilité à l'état psychopathologique devant être prise en compte dans l'interprétation des résultats pour un patient donné même si elle est limitée (Cloninger et al., 1994). Les scores moyens de la dimension HA sont constamment plus élevés chez la femme que chez l'homme. Des corrélations positives ont été retrouvées entre HA et le trait névrotique d'Eysenck (corrélations entre 0,52 et 0,71), ainsi que des corrélations négatives avec la dimension extraversion. Une corrélation significative a également été retrouvée avec les mécanismes de défense correspondant aux troubles de la personnalité du cluster C selon le modèle de Vaillant, évalués par le DSQ (Mulder et al., 1996). Par ailleurs, l'implication de cette dimension dans les troubles du comportement alimentaire, dans la réponse des troubles anxieux au placebo, ou encore dans la tolérance à la douleur a été étudiée avec des applications intéressantes, comme nous le reverrons.

Tempérament, dimension HA : Évitement du danger

SYSTÈME D'INHIBITION COMPORTEMENTALE

Stimuli punition, frustration, nouveau	Réponses évitement passif extinction, inhibition
TRAITS DESCRIPTIFS	
HA BAS détendu, rassuré, audacieux, brave, intrépide, énergique.	HA ÉLEVÉ craintif, hésitant, timide, inhibé, fatigable, pessimiste.
SOUS-SCORES	
HA1 : <u>Inquiétude</u>	<i>versus</i> optimisme (11 questions)
HA2 : <u>Peur de l'inconnu</u>	<i>versus</i> confiance (7 questions)
HA3 : <u>Timidité</u>	<i>versus</i> aisance sociale (8 questions)
HA4 : <u>Fatigabilité</u>	<i>versus</i> endurance (9 questions)
Exemples de propositions du TCI	
<ul style="list-style-type: none"> • Je ne m'inquiète jamais de choses terribles qui pourraient arriver dans l'avenir. (HA1-) • Habituellement, je peux faire facilement des choses que la plupart des gens considèrent comme dangereuses (comme conduire rapidement une voiture sur une route mouillée ou verglacée). (HA2-) • Il m'est facile d'ordonner mes idées lorsque je parle à quelqu'un. (HA3-) 	

La dimension **Dépendance à la récompense** (RD pour *Reward Dependence*) décrit principalement la dépendance affective et sociale. Dans le modèle initial de Cloninger (1987a), cette dimension était en relation avec un système de dépendance comportementale facilitant le conditionnement aux signaux de récompense et la résistance à l'extinction de comportements antérieurement récompensés. Ce deuxième aspect a été extrait de la dimension RD dans le TCI, au vu des résultats des études de validation, pour constituer la dimension Persistance. De même, les hypothèses initiales faisant intervenir principalement les structures noradrénergiques dans les phénomènes de renforcement semblent ne pas avoir été confirmées. En revanche, plusieurs travaux expérimentaux chez le rat souligneraient le rôle de l'ocytocine dans des comportements sociaux et sexuels qui pourraient s'apparenter à des marques d'attachement chez le rat (Cloninger, 1994).

Les facettes de la dimension RD sont :

- la *sentimentalité*, traduisant le degré de réactivité émotionnelle et d'attrait pour les situations affectivement fortes;

- l'*attachement affectif*, qui reflète le besoin de proximité relationnelle et d'échanges affectifs ainsi que la sensibilité au rejet;

- le *besoin de soutien*, qui évalue la dépendance à autrui dans différents domaines (prise de décision, points de vue, etc.) ainsi que le besoin de protection et la sensibilité à la critique.

Des corrélations de la dimension RD ont principalement été retrouvées avec une échelle de proximité sociale et les échelles d'extraversion, d'Altruisme et à un degré moindre d'Ouverture aux expériences des « big five » (Cloninger et al., 1994). À l'aide du DSQ, une corrélation négative a été retrouvée entre la dimension RD et les mécanismes de défense propres au cluster A des troubles de la personnalité (Mulder et al., 1996). Par ailleurs, cette dimension joue un rôle dans la distinction des personnalités antisociales (RD faible) et histrioniques (RD élevé), et des personnalités obsessionnelles (RD faible) et passive-dépendantes (RD élevé). Cette typologie pourrait avoir une influence sur la réponse à certains traitements antidépresseurs (Joyce et al., 1994). En revanche, le rôle éventuel joué par la dimension RD dans les troubles addictifs et en particulier dans l'alcoolisme n'a pu être identifié jusqu'à présent (pas d'influence notamment sur la distinction entre type 1 et type 2 de Cloninger). Enfin, les rapports entre la dimension RD, ou certains de ses sous-scores, et la dimension de sensibilité interpersonnelle telle qu'elle intervient par exemple dans les dépressions atypiques pourraient être explorés. Sur le plan biologique, une corrélation significative ($r=0,64$) mais qui reste à confirmer, a été retrouvée entre la sensibilité du récepteur 5-HT₂ plaquettaire de la sérotonine, mesurée par l'intermédiaire de l'inositol diphosphate, et la dimension RD chez des patients alcooliques sevrés et chez des témoins (Simonsson et al., 1992).

Tempérament, dimension RD : Dépendance à la récompense

SYSTÈME DE DÉPENDANCE COMPORTEMENTALE

stimuli	réponses
récompense, évitement d'une punition	renforcement

TRAITS DESCRIPTIFS

RD BAS	RD ÉLEVÉ
aimant, sensible, chaleureux, dévoué, fragile	inamical, insensible, froid, solitaire, indépendant

SOUS-SCORES

RD1 : <u>Sentimentalité</u>	<i>versus</i> insensibilité (10 questions)
RD3 : <u>Attachement affectif</u>	<i>versus</i> détachement (8 questions)
RD4 : <u>Besoin de soutien</u>	<i>versus</i> indépendance (6 questions)

Exemples de propositions du TCI

- Je suis souvent très ému par un beau discours ou par une poésie. (RD1)
- Si je n'ai pas le moral, je préfère être entouré d'amis plutôt que de rester seul. (RD3)
- Je fais habituellement les choses à ma façon, plutôt qu'en fonction des souhaits des autres. (RD4-)

La dimension **Persistence** (P) reflète l'activité d'un système de maintien comportemental, favorisant la résistance à l'extinction lors de phases de non renforcement immédiat. Ce trait serait sous l'influence de projections de l'hippocampe (subiculum) vers les noyaux acumbens, réalisant une boucle entre les systèmes d'inhibition et d'activation comportementale (Cloninger, 1994). Cette résistance à l'extinction pourrait ainsi être comprise comme la conversion d'un signal conditionné de punition en un signal conditionné d'anticipation d'une récompense.

Chez l'homme, la dimension P reflète un tempérament ambitieux, persévérant, volontaire et perfectionniste malgré la frustration et la fatigue, s'opposant à des attitudes irrésolues, hésitantes et instables. Ce trait, développé précocement dans l'enfance (Cloninger et al., 1993), peut être bénéfique si l'environnement n'offre que des renforcements insuffisants (maintien de capacités de travail importantes malgré des échecs ou l'absence de récompense à court terme par exemple) et serait ainsi plutôt favorable au développement

d'une personnalité équilibrée; il peut en revanche s'avérer inadapté en cas de modifications fréquentes des contingences de renforcement nécessitant un ajustement rapide.

L'implication des structures corticales orbito-médianes dans le système de persistance pourrait être confirmée par les résultats des interventions de psychochirurgie chez les patients présentant des troubles obsessionnels-compulsifs sévères : les lésions de ces structures auraient un effet anti-compulsif alors que les cingulotomies bilatérales seules n'amélioreraient que la dimension anxieuse ou HA (Cloninger, 1994).

La dimension P ne comporte qu'une facette dans le TCI, évaluée à l'aide de 8 questions, comme la proposition suivante : « Je suis plus perfectionniste que la plupart des gens ». En dehors de son implication dans les troubles obsessionnels, la dimension P semble également élevée en cas d'anorexie mentale. Elle a également été retrouvée corrélée positivement avec la dimension Accomplissement du questionnaire MPQ de Tellegen et avec la dimension Conscience des « big five » (Cloninger et al., 1994).

4.2.2 Les dimensions du caractère

Les dimensions caractérologiques du modèle de Cloninger reflètent les variations inter-individuelles des attitudes de pensées conscientes, des objectifs de vie et des valeurs personnelles. Il s'agit de composantes robustes de la personnalité mais soumises aux effets de l'apprentissage verbal et cognitif, du développement, de la maturation et des conditions environnementales, et donc susceptibles d'évolution avec le temps. De tels concepts individuels fondamentaux (« self-concepts ») seraient de nature à modifier dans un sens ou dans un autre la signification donnée aux expériences vécues, et à peser sur les réactions émotionnelles et comportementales. L'expression comportementale d'un même profil de tempérament pourrait être ainsi sensiblement différente : un sujet présentant par exemple un trait NS élevé et un trait HA faible peut exprimer aussi bien un trouble de la personnalité du type hyper-impulsivité voire psychopathie si les dimensions de caractère sont en faveur d'une immaturité et d'une mauvaise adaptation sociale, qu'une personnalité mature et efficace (dynamisme professionnel ou créatif par exemple) dans le cas inverse. L'interprétation du profil de personnalité doit donc prendre en compte l'ensemble des dimensions du modèle et leurs interactions éventuelles (Cloninger et al., 1994).

Le questionnaire TCI évalue les trois dimensions de caractère à l'aide de 119 questions ainsi réparties :

- Détermination (5 facettes) : 44 questions;
- Coopération (5 facettes) : 42 questions;
- Transcendance (3 facettes) : 33 questions.

À la différence des traits de tempérament, ces dimensions ne sont pas bipolaires aux sens fonctionnel et adaptatif. Le point de meilleur équilibre ne se situe en effet pas au centre d'un dipôle, mais à l'extrémité positive de l'axe, correspondant à la maturité maximale.

La dimension **Détermination** (SD pour Self-Directedness) décrit le niveau de maturité et d'autonomie individuelle, ainsi que la capacité du sujet à réguler son comportement pour le mettre en conformité avec ses propres objectifs et valeurs de vie. Des analogies peuvent être faites avec une certaine « force de caractère » voire avec la « force du Moi » (Cloninger et al., 1993; Mulder et al., 1996). Les traits descriptifs associés à un niveau SD élevé sont l'esprit de responsabilité, d'initiative et d'organisation, l'estime de soi, la capacité à admettre ses fautes et ses limites, la patience et la compréhension du sens de l'existence individuelle.

Les facettes de la dimension SD évaluées à l'aide du TCI sont les suivantes :

- le *sens des responsabilités*, qui reflète la capacité du sujet à assumer ses choix et ses comportements, plutôt que d'en rejeter la responsabilité sur d'autres ou sur les circonstances;
- la *volonté d'aboutir*, en rapport avec la définition d'objectifs individuels à long terme et l'impression de progresser vers un but;
- les *ressources individuelles* reflètent la combativité, l'esprit d'entreprise et l'ingéniosité, s'opposant au renoncement, au manque d'autonomie décisionnelle et à l'inefficience;
- l'*acceptation de soi*, qui traduit la connaissance de ses capacités et de ses limites, sans insatisfaction excessive notamment par rapport à autrui;
- les *habitudes bénéfiques*, reflétant l'acquisition par l'expérience d'habitudes utiles et efficaces dans de nombreuses situations, plutôt que la tendance à céder à des tentations néfastes.

Des corrélations peuvent probablement être établies entre la détermination et certains modèles motivationnels comme les concepts d'estime de soi (surtout pour le sous-score SD4), d'efficience personnelle ou « self-efficacy » de Bandura (sous-score SD3), ou encore de lieu de contrôle et d'attribution externe ou interne (sous-score SD1) développés par Weiner et Seligman.

En population générale, les scores moyens comme chacun des sous-scores de la dimension ST augmentent avec l'âge (Cloninger et al., 1994). C'est en fait le cas entre 20 et 40 ans, âge à partir duquel est atteint un plateau. Les scores bruts moyens sont de 26,6 points entre 18 et 25 ans, et de 34,2 points entre 50 et 91 ans, pour un maximum théorique de 44.

Les études effectuées avec le TCI retrouvent principalement une corrélation négative de la dimension SD avec la dimension HA, avec un coefficient d'environ -0,45 (Cloninger et al., 1994; et travaux personnels avec la version française présentés plus loin). Cette corrélation s'explique probablement en partie par l'influence de l'état psychopathologique et notamment dépressif sur les deux dimensions. La même corrélation négative à -0,69 est retrouvée avec le trait névrotique évalué à l'aide du NEO-PI (modèle des « big five »), alors qu'une corrélation positive à 0,46 est retrouvée avec la dimension Conscience. Par ailleurs, dans un autre modèle, la dimension SD s'avère négativement corrélée au profil « immature » tel qu'il est évalué par le DSQ et à tous les mécanismes de défense associés aux troubles de la personnalité (Mulder et al., 1996). Une corrélation positive avec l'échelle additionnelle de force du Moi (Ego Strength) du MMPI pourrait probablement être également obtenue.

Selon Cloninger (1994), la dimension SD est retrouvée basse dans tous les troubles de la personnalité, avec des scores les plus bas chez les sujets présentant un profil de tempérament du type borderline (NS et HA élevés, RD et P basses), que l'on retrouve également en cas de boulimie (Svrakic et al., 1993; Waller et al., 1993). Chez l'enfant, des scores SD bas traduisent un retard de maturité et sont retrouvés par exemple en cas de trouble hyperactivité avec déficit de l'attention, associé par ailleurs à un profil de tempérament du type NS élevé et HA bas (Shue & Douglas, 1992). Ce type de profil prédisposerait aux troubles des conduites dans l'enfance et l'adolescence, à l'utilisation précoce de substances toxicomanogènes (alcoolisme de type 2), et à un trouble de la personnalité psychopathique à l'âge adulte (Sigvardsson et al., 1987; Cloninger et al., 1988). Par ailleurs, l'implication du lobe frontal et des fonctions exécutives dans les processus sous-tendant la dimension SD serait confirmée par les tests neuropsychologiques effectués chez des enfants hyperactifs et chez des adultes présentant un profil borderline (Cloninger, 1994).

Caractère, dimension SD : Détermination

Prise de conscience individuelle et autonomie

TRAITS DESCRIPTIFS

maturité, efficacité, confiance en soi,
sens des responsabilités, acceptation de soi,
acceptation du sens de sa vie,
capacité à différer une gratification,
prise d'initiatives en situations d'épreuve.

SOUS-SCORES DU TCI

SD1 : Sens des responsabilités versus attribution externe (8 questions)
SD2 : Volonté d'aboutir versus absence d'objectifs (8 questions)
SD3 : Ressources individuelles versus inefficience (5 questions)
SD4 : Acceptation de soi versus insatisfaction (11 questions)
SD5 : Habitudes bénéfiques versus réflexes inefficients (12 questions)

Exemples de propositions du TCI

- Habituellement, je suis libre de mes choix. (SD1)
- Chaque jour j'essaie de faire un pas vers mes objectifs. (SD2)
- Je ne souhaite pas être admiré plus que les autres. (SD4)

La dimension **Coopération** (C pour *Cooperativeness*) décrit le degré de maturité et de prise de conscience sociale de l'individu. Elle correspond à l'acceptation des contraintes collectives et se traduit par des attitudes tolérantes, généreuses, empathiques et fraternelles. Les facettes de cette dimension sont :

- la *tolérance sociale*, qui traduit la capacité à accepter les différences comportementales, éthiques, intellectuelles et physiques;
- l'*empathie*, évaluant les capacités d'écoute et de respect d'autrui, permettant au sujet de « s'imaginer à la place de l'autre » en mettant de côté ses propres jugements;
- la *solidarité*, qui reflète le niveau de générosité, l'intérêt pour la collectivité, la capacité à travailler en groupe et à se mettre au service des autres;
- l'*indulgence*, traduisant une attitude ouverte, charitable, et pacifique sans esprit de revanche en dépit d'éventuelles malveillances d'autrui;
- la *probité* reflétant le niveau d'honnêteté et de scrupule social, de fair play, d'éthique et une attitude non intéressée.

La dimension C, comme la Détermination, est un reflet de la maturité de la personnalité, et serait donc un indicateur de trouble de la personnalité

lorsque le score est bas pour un sujet donné. Naturellement, ceci est d'autant plus vrai pour les personnalités antisociales, surtout chez l'homme, mais également pour les personnalités passives-agressives (Cloninger et al., 1994). Comme pour la dimension SD, les scores moyens et les sous-scores de Coopération augmentent progressivement entre 20 et 40 ans en population générale, pour atteindre un plateau après 40 ans à environ 35 points contre 28 aux âges les plus jeunes.

Évaluée avec le TCI, la dimension C est retrouvée corrélée positivement aux dimensions RD et SD, avec des coefficients entre 0,38 et 0,57 (Cloninger et al., 1994; et travaux personnels présentés plus loin). L'analyse de la structure factorielle du questionnaire retrouve également un recouvrement partiel entre les facteurs C et RD. Une corrélation forte, à 0,66, est par ailleurs retrouvée entre la dimension C et la dimension Altruisme des « big five » évaluée avec le NEO-PI (Cloninger et al., 1994). De même, la dimension C s'avère négativement corrélée au profil « immature » évalué par le DSQ, avec des corrélations également négatives avec les mécanismes de défenses associés aux troubles de la personnalité des clusters A et B du DSM-III-R (Mulder et al., 1996). Des corrélations négatives avec le trait psychotique d'Eysenck ou avec l'échelle de psychopathie du MMPI pourraient probablement être établies également.

Quelques travaux préliminaires, cités par Cloninger (1994), font état de corrélations entre les traits psychopathiques et l'activité des structures corticales préfrontales et temporo-pariétales en tomographie par émission de positrons, sans autres implications à l'heure actuelle.

Caractère, dimension C : Coopération

Prise de conscience sociale et acceptation de l'autre

TRAITS DESCRIPTIFS

tolérance sociale, générosité,
empathie, don de soi,
sens de la communauté,
respect des autres, fraternité.

SOUS-SCORES DU TCI

C1 : <u>Tolérance sociale</u>	<i>versus</i>	intolérance (8 questions)
C2 : <u>Empathie</u>	<i>versus</i>	désintérêt social (7 questions)
C3 : <u>Solidarité</u>	<i>versus</i>	égoïsme (8 questions)
C4 : <u>Indulgence</u>	<i>versus</i>	esprit de revanche (10 questions)
C5 : <u>Probité</u>	<i>versus</i>	individualisme (9 questions)

Exemples de propositions du TCI

- Généralement, je n'aime pas les gens qui ont des idées différentes des miennes. (C1)
- Je prends souvent en compte les sentiments des autres autant que mes propres sentiments. (C2)
- J'aime rendre service aux autres. (C3)

La dimension **Transcendance** (ST pour *Self-Transcendence*) est spécifique au modèle de Cloninger et tente de rendre compte des comportements de méditation et de prière de certains individus. L'auteur insiste en effet sur le fait que ces comportements sont souvent quotidiens, et notamment plus fréquents que les rapports sexuels d'après les enquêtes menées aux États-Unis (Cloninger et al., 1993). Il s'agirait de conduites participant à l'équilibre, à la satisfaction et à l'efficacité personnelles. Ces états de méditation peuvent être rencontrés chez des personnes croyantes, mais également en dehors du contexte strictement religieux. Cloninger décrit ainsi un large spectre d'attitudes mystiques et spirituelles, transcendant l'individu et le matérialisme. Les sujets concernés auraient une certaine facilité à se détacher du concret, à s'identifier au groupe ou à l'environnement avec une conscience aiguë d'appartenir à une entité universelle, et à connaître des moments d'extase et de communion avec la nature.

La description de ces attitudes mystiques par le langage est difficile car il s'agit plus de concepts intuitifs qu'analytiques, et ils peuvent être de plus

fortement teintés de facteurs nationaux et culturels (influence de l'écologie, des modes « new age » aux États-Unis, etc.). Trois facettes de cette dimension ST sont cependant évaluées à l'aide du TCI :

- le *sens du spirituel*, qui décrit le degré d'adhésion du sujet aux phénomènes non rationnels (miracles, perceptions extrasensorielles, intuition, etc);

- le *détachement de soi*, reflétant la disponibilité de l'individu à l'égard d'états de méditation ou de transe, ou plus simplement de flottement, de fascination, ou de rêverie;

- la *croyance universelle*, traduisant l'identification du sujet à la nature ou à un tout, avec l'impression d'être partie prenante d'un seul organisme vivant universel, ou plus simplement une implication marquée dans des activités collectives avec un esprit de sacrifice (lutte contre les injustices, protection de l'environnement, etc.).

La dimension ST évaluée à l'aide du TCI n'est pas retrouvée comme un indicateur de trouble de la personnalité (Cloninger et al., 1993). La seule corrélation significative obtenue concerne la personnalité schizoïde, marquée par un score bas à la dimension Transcendance. Cette dimension permet de différencier les personnalités schizoïdes des personnalités schizotypiques, dont le score est plus élevé. Aucune corrélation significative n'est obtenue avec les dimensions des « big five ». L'implication de ce facteur en tant que dimension de personnalité reste donc encore à étayer, notamment par rapport aux aspects de croyances strictement religieuses et en tenant compte de l'influence des facteurs socio-culturels sur son évaluation.

Caractère, dimension ST : Transcendance

Prise de conscience spirituelle et universelle

TRAITS DESCRIPTIFS

tendance à la méditation, à la prière, à la distraction
attrait pour la nature et l'écologie,
spiritualité, fascination pour l'irrationnel

SOUS-SCORES DU TCI

ST1 : Sens du spirituel *versus* rationalisme (13 questions)
ST2 : Détachement de soi *versus* pensée concrète (11 questions)
ST3 : Croyance universelle *versus* pensée individuelle (9 questions)

Exemples de propositions du TCI

- Je crois aux miracles. (ST1)
- On dit souvent que je suis « dans la lune » quand je suis absorbé dans une activité car je perds alors le contact avec toute autre chose. (ST2)
- Je fais souvent des choses pour la protection des animaux et des plantes en voie de disparition. (ST3)

4.3 Utilisation clinique

La passation du TCI peut faire partie de l'évaluation psychopathologique d'un patient, en complément de l'étude clinique de sa personnalité. Cette évaluation peut avoir lieu lors du bilan initial, avec une éventuelle incidence sur l'orientation thérapeutique (qu'elle soit médicamenteuse ou psychothérapique), mais peut être également répétée après une phase de traitement ou à intervalles réguliers lors d'un suivi au long cours. Ces passations successives permettent d'affiner l'évaluation de la personnalité en faisant ressortir les éléments les plus stables, mais aussi de suivre les effets éventuels de la thérapeutique sur les dimensions de caractère ou sur la dimension HA par exemple, que l'on sait sensible aux variations de l'état thymique et anxieux. L'utilisation du TCI peut être également l'occasion d'enrichir la relation thérapeutique avec le patient, au travers des explications données sur le principe de l'instrument et sur la discussion des résultats successifs obtenus.

Nous décrivons ici la démarche utilisée pour l'interprétation du TCI dans sa version originale, même si tous les éléments ne peuvent être pris en compte à

l'heure actuelle pour la version française en raison des problèmes de validation déjà évoqués (absence de valeurs normatives de référence). Les principales étapes peuvent être malgré tout respectées, avec l'obtention pour l'essentiel de résultats informatifs. Cette description concerne les patients non psychotiques et non déments, en l'absence de données suffisantes sur l'applicabilité du questionnaire dans ces populations.

4.3.1 Critères de validité

Le premier contrôle de validité est de s'assurer que toutes les questions ont fait l'objet d'une réponse analysable, c'est-à-dire avec une et une seule case « vrai » ou « faux » cochée. Il arrive en effet que des sujets, malgré les consignes données avec le questionnaire, oublient des questions ou préfèrent cocher les deux cases, n'arrivant pas à opter pour l'une ou l'autre. Il faut alors signaler ces erreurs au sujet en lui rappelant que ses réponses doivent suivre sa première intuition et qu'une lecture attentive de la formulation des questions permet souvent de lever des ambiguïtés, notamment grâce aux précisions du type « en général », « le plus souvent », etc.

L'analyse des échelles de validité permet ensuite de s'assurer de la validité de la passation et d'apporter des premiers éléments d'interprétation. Les valeurs de référence obtenues sur des échantillons de patients et de sujets de la communauté indiquent les limites au-delà desquelles les résultats d'un patient doivent être interprétés avec précaution car évoquant des erreurs ou des biais de réponse dans un sens défensif ou d'exagération. Sont considérées comme valides pour cette analyse les réponses appartenant à un intervalle recouvrant 95% de la distribution de référence, soit selon les échelles (Cloninger et al., 1994) :

- moins de 12 items de l'échelle « réponses rares » (en moyenne 6),
- entre 100 et 134 séquences de réponses alternées (en moyenne 120),
- entre 80 et 158 réponses « vrai » (en moyenne 115),
- entre 18 et 27 réponses concordantes adaptées (en moyenne 22),
- entre 11 et 19 réponses discordantes adaptées (en moyenne).

Un nombre anormalement élevé de réponses rares, à l'opposé de la désirabilité sociale, peut refléter le choix délibéré de se décrire d'une manière exagérément marginale. Le score à cette échelle est d'ailleurs corrélée négativement au score de la dimension Coopération.

L'échelle de séquence de réponses alternées peut déceler des réponses systématiques ne tenant pas compte du contenu de la question (réponses uniformes ou alternées).

L'échelle de réponses « vrai » peut être prise en compte dans l'analyse des attitudes de réponses, soit dans le sens de réponses systématiques soit dans celui d'une attitude d'acquiescement excessive qui peut être considérée comme un trait comportemental.

Les échelles de réponses habituellement concordantes et discordantes peuvent révéler un manque de consistance dans les réponses données (inattention ou réponses au hasard) ou à l'inverse un effort excessif pour orienter les réponses dans un sens choisi.

Ces échelles de validité doivent être interprétées en fonction du contexte clinique et de passation (position du patient par rapport à l'évaluateur, contexte thérapeutique, etc.). L'analyse de la validité de la passation doit également comprendre l'interprétation du profil des scores obtenus aux dimensions principales du questionnaire, c'est-à-dire leur cohérence interne et leur congruence avec les éléments cliniques connus par ailleurs.

4.3.2 *Analyse dimensionnelle*

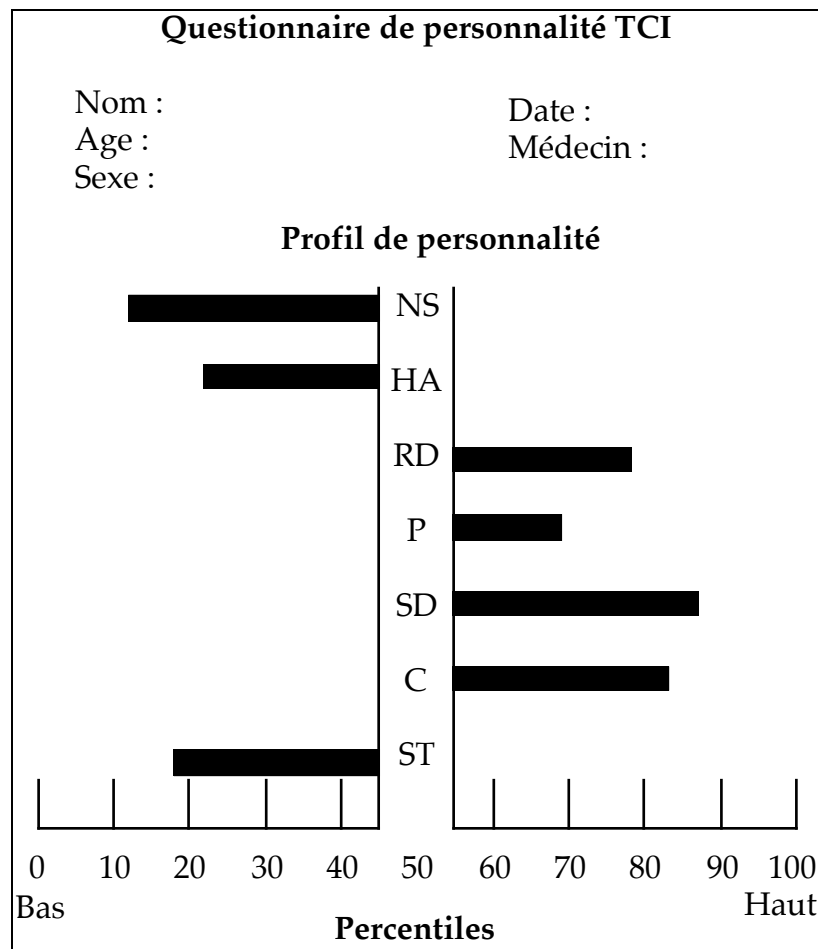
Les premiers résultats fournis par l'analyse du TCI peuvent être :

- le nombre total de réponses correspondant à la dimension mesurée (score brut),
- ce nombre total ramené au nombre de questions de la dimension (score pondéré),
- ou encore un indicateur statistique calculé en fonction de la distribution d'une population de référence (scores T ou percentiles).

Dans la littérature rendant compte des études effectuées avec le TPQ ou avec le TCI, l'une de deux premières solutions est utilisée en général pour permettre la comparaison des résultats d'un échantillon à l'autre; l'indicateur statistique, quand il peut être calculé, est cependant plus utile pour l'interprétation clinique d'un profil donné. Les mêmes modes de calcul sont employés pour les sous-scores de chaque dimension.

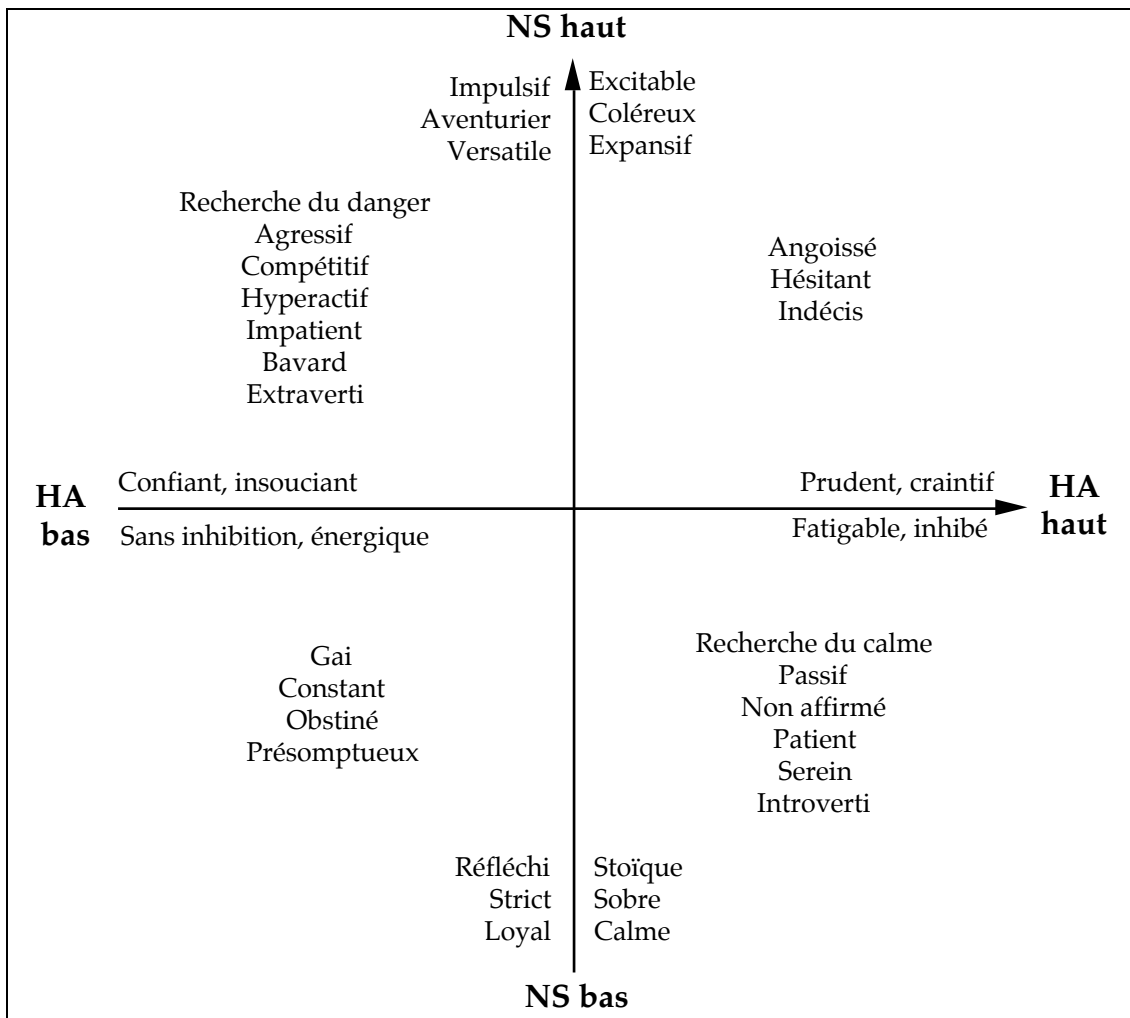
L'interprétation de ces résultats dimensionnels peut dans un premier temps se faire en considérant respectivement comme hauts et bas les scores situés dans les tiers supérieurs et inférieurs de la distribution. Autour de la valeur médiane, les sujets peuvent être considérés comme ayant un score moyen, ou une distinction peut être faite entre les scores moyens hauts et moyens faibles (au-dessus ou en dessous de la médiane). Cette lecture des sept dimensions donne des indications sur les facteurs principaux de la personnalité avec leurs déviations éventuelles, qui sont ensuite affinées en considérant une par une les différentes facettes. Pour le patient, il est utile de proposer un

résumé des résultats comprenant les scores principaux, en explicitant le vocabulaire employé et les conclusions que l'on peut en tirer. La fiche de résultat que nous remettons au patient contient les différents scores sans interprétation (voir en annexe), celle proposée dans la version américaine est la suivante (Cloninger et al., 1994) :



4.3.3 Analyse du profil

Concernant les caractéristiques du tempérament, il est tout d'abord possible d'analyser les combinaisons de dimensions prises deux par deux, en fonction de leurs déviations éventuelles. S'agissant de traits bipolaires, il faut considérer les configurations mettant en interaction aussi bien les extrémités positives que les extrémités négatives. Les caractéristiques de personnalité résultant de ces interactions peuvent être ainsi représentées sur un plan, par exemple pour HA et NS (Cloninger, 1987a) :



Les différentes combinaisons possibles de ces dimensions sont donc les suivantes :

- NS haut et HA bas : attrait pour le danger et les émotions fortes, comportement agressif-impulsif, irritabilité avec colères extériorisées;
- NS bas et HA élevé : besoin de sécurité, conformisme social, colère intériorisée;
- NS haut et HA haut : comportement d'allure névrotique et risque dépressif secondaire au conflit entre le besoin de stimulations et la recherche de sécurité, succession d'impulsions et d'évitements. Ce profil représenterait également une vulnérabilité au trouble dysthymique, et des analogies ont été retrouvées avec le tempérament dépressif défini par Akiskal (Armani et al., cité par Cloninger et al., 1994);
- NS bas et HA bas : confiance en soi et humeur positive offrant une protection à l'égard des émotions négatives comme l'anxiété, la colère et la dépression.

Ces descriptions théoriques sont confirmées par les études effectuées avec le TCI ou le TPQ et d'autres instruments évaluant les dimensions anxieuses, dépressives et impulsives-agressives (Nagoshi et al., 1992; Svrakic et al., 1993; Cloninger et al., 1994).

Entre les dimensions RD et HA, les combinaisons donnent les interactions suivantes :

- HA bas et RD bas : comportement de défiance et d'opposition par insensibilité à la désapprobation sociale et aux risques de sanction;
- HA haut et RD haut : comportement d'évitement passif et de soumission par intolérance aux risques de punition, de douleur ou de rejet (Freedland et al., 1991);
- HA bas et RD haut : dévouement voire héroïsme, naïveté;
- HA haut et RD bas : comportement de repli, froideur, ruse, cynisme.

Entre RD et NS :

- RD bas et NS haut : opportunisme et anti-conformisme avec recherche impulsive du plaisir et insensibilité aux besoins et aux sentiments des autres;
- RD haut et NS bas : scrupule, sincérité, chaleur, conformisme;
- RD haut et NS haut : auto-complaisance, narcissisme, imaginaire, passionné;
- RD bas et NS bas : modestie, recherche de solitude, froideur, rationalisme.

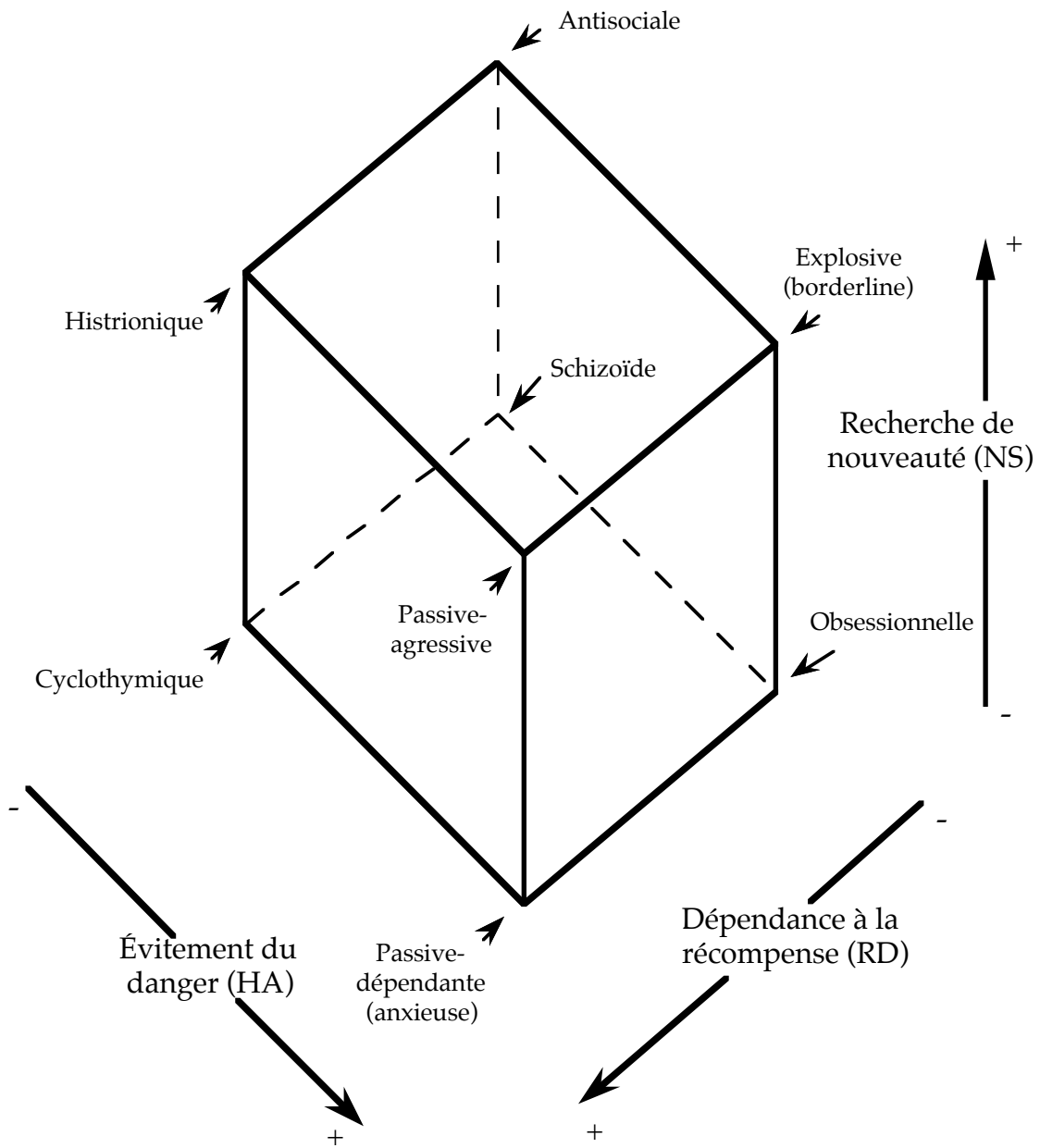
De nombreuses configurations cliniques sont donc possibles si l'on prend en compte les interactions entre les trois premières dimensions de tempérament : un sujet dont le profil serait NS haut, HA bas et HA bas pourrait être décrit comme impulsif-agressif, opposant et opportuniste. Si ce sujet présente par ailleurs des caractéristiques d'instabilité (P bas) et d'immaturité (SD et C bas), il s'agit probablement d'une personnalité pathologique antisociale. Cloninger (1987a) propose donc ainsi une correspondance entre les catégories classiques des troubles de la personnalité et les profils de tempérament évalués à l'aide des trois premières dimensions du TCI, selon que les scores se situent aux extrêmes inférieurs ou supérieurs de chaque dimension :

Personnalités	Dimensions de tempérament		
	Recherche de nouveauté	Évitement du danger	Dépendance à la récompense

Antisociale	haut	bas	bas
Histrionique	haut	bas	haut
Passive-agressive	haut	haut	haut
Explosive	haut	haut	bas
Obsessionnelle	bas	haut	bas
Schizoïde	bas	bas	bas
Cyclothymique	bas	bas	haut
Passive-dépendante	bas	haut	haut

Pour un patient donné, il est théoriquement nécessaire que les trois dimensions correspondent au profil de la catégorie concernée (avec un écart important par rapport à la norme) pour que l'on puisse parler de type de tempérament bien défini. Cette règle peut naturellement être assouplie en fonction des cas particuliers. Dans certaines études, les auteurs appliquent cette répartition à tous les sujets, en considérant les scores supérieurs à la médiane comme haut et les scores inférieurs comme bas (Joyce et al., 1994). Les modalités d'interprétation de ces profils sont donc fonction du contexte et des objectifs fixés. L'analyse basée sur une classification en trois classes (haut/moyen/bas) des dimensions conduit à la définition de types de tempérament considérés comme « sévères », dont on verra qu'ils s'avèrent plus stables dans le temps. Les valeurs seuils utilisées pour cette classification avec la version originale du TCI sont indiquées au chapitre *valeurs normatives*.

Une représentation graphique schématisant de manière plus dimensionnelle les rapports entre les catégories classiques de troubles de la personnalité et les dimensions de tempérament a été proposée (Cloninger & Svrakic, 1992) :



6. Études de cas

Nous détaillons ici pour quelques patients typiques l'interprétation pratique du TIC et ses implications cliniques. Les indices statistiques donnés pour les différents scores (percentiles) font référence aux distributions obtenues avec la version originale du questionnaire, et n'ont donc valeur que d'indication.

6.1 Trouble phobique

Monsieur A. est un patient de 35 ans, hospitalisé dans un service de psychiatrie pour syndrome dépressif. Il présente plusieurs antécédents thymiques, dont une première hospitalisation 4 ans auparavant pour syndrome dépressif avec éléments psychotiques et tentative de suicide médicamenteuse, et une seconde 2 ans auparavant pour récurrence dépressive à la suite d'un licenciement. Différents traitements médicamenteux ont été prescrits dans le passé, notamment des antidépresseurs (Clédial, Anafranil, Marsilid, Moclamine). Une psychothérapie de type analytique a été suivie pendant quelques mois.

On note des antécédents somatiques de rhumatisme articulaire aigu à 13 ans, de psoriasis toujours évolutif touchant les coudes, chevilles, genoux et parfois le visage, et un ulcère duodéal.

Un oncle maternel a présenté des syndromes dépressifs ainsi qu'un problème d'alcool.

Sur le plan biographique, Mr A. est le second d'une fratrie de deux, avec une sœur âgée de 38 ans. Son père était menuisier et est désormais à la retraite, alors que sa mère n'a jamais travaillé. Il est célibataire, a longtemps vécu chez ses parents, puis chez sa sœur en région parisienne après le déménagement de ses parents en province. Il vit seul à Paris depuis un an environ. Après un diplôme professionnel de menuiserie, Mr A. a trouvé un premier emploi chez un artisan, mais ce dernier a arrêté son activité il y a deux ans. Le père du patient l'a alors fait embaucher dans l'entreprise où il travaillait, et il s'y trouve encore actuellement.

En reconstituant l'histoire de la maladie actuelle, on note que le patient n'est plus suivi sur le plan psychiatrique depuis environ un an, date de son déménagement en particulier. Il ne se rendait auparavant chez son psychiatre que sur l'insistance et avec l'aide de sa sœur, et n'a pas consulté depuis qu'il vit seul. L'humeur s'est progressivement dégradée au fil des mois, avec constitution d'un état dépressif sévère il y a un mois environ, qui conduit le patient à se rendre de lui-même aux urgences d'un hôpital général en raison de l'apparition d'idées suicidaires.

Le tableau dépressif à l'entrée associe une tristesse marquée, une anhédonie, un apatisme, des troubles du sommeil sévères et des idées suicidaires. Une symptomatologie anxieuse est également au premier plan, avec une phobie sociale majeure et généralisée. Elle touche toutes les relations inter-personnelles, est plus marquée avec les supérieurs hiérarchiques, les

personnes d'autorité et les femmes. Elle s'accompagne d'un évitement très important de toutes les situations de ce type, avec des réactions anxieuses massives et complètement inhibantes en cas d'exposition. Ce trouble semble avoir débuté dans l'enfance, avec des premiers souvenirs de conduites phobiques au début de l'école maternelle environ. L'évaluation diagnostique permet également de retrouver l'existence d'attaques de panique depuis quelques années, qui sont contemporaines des phases dépressives et le plus souvent déclenchées par des stimuli sociaux.

Un traitement antidépresseur par Moclamine est entrepris en début d'hospitalisation, choisi en raison d'une bonne efficacité antérieure. La symptomatologie dépressive s'améliore progressivement, avec disparition des symptômes les plus sévères après un mois de traitement. L'observation dans le service confirme cependant l'existence d'un trouble phobique majeur, avec évitement de toutes les situations à caractère social. Mr A. ne lie aucun contact avec les autres patients ou avec les membres du personnel, et reste le plus souvent seul dans sa chambre.

Ce comportement phobique s'inscrit dans le cadre d'une personnalité évitante caractéristique et sévère. En l'absence de toute symptomatologie dépressive, Mr A. a toujours limité ses activités aux plus strictement nécessaires, trouvant systématiquement des prétextes pour éviter de se confronter à des inconnus ou à toute personne intimidante. Toute démarche à effectuer obligatoirement s'accompagne d'une longue période de préparation, où le patient est contraint à « apprendre son texte », avec une anticipation anxieuse de scénarios catastrophes inévitables. Il n'a jamais entretenu de relation affective, malgré une attirance ressentie pour plusieurs femmes à qui il n'a jamais pu parler. Les seules personnes qu'il rencontre quotidiennement sont ses collègues de travail, dont il est le « bouc émissaire ». Il prend toutes les remarques faites à son égard comme des critiques agressives sur ses qualités professionnelles et sur la réalisation de son travail, alors qu'il l'effectue avec une conscience reconnue par son employeur. Les seules relations sécurisantes sont entretenues avec sa mère et sa sœur, avec une dépendance importante à leur égard même si elles commencent à prendre leurs distances avec un certain épuisement. Le père est ressenti lui comme froid et rejetant, avec le souvenir de moqueries fréquentes de sa part sur son comportement dans l'enfance et l'adolescence.

L'évaluation diagnostique permet d'écarter l'éventualité d'une personnalité schizoïde, l'évitement social étant ressenti comme extrêmement douloureux par le patient et les éléments d'interprétation signalés lors des expositions sont correctement critiqués à distance. Par ailleurs on ne retrouve

pas de conduites addictives ni alcooliques, ni d'autres troubles anxieux associés.

Le TCI a été rempli peu de temps avant la fin de l'hospitalisation, après environ un mois de traitement. L'humeur était alors presque complètement rétablie. Les résultats sont présentés ci-dessous :

Identification	Sexe	Age	Date	
Mr A.	M	35		
		Scores		Type
		pondérés	bruts	
Recherche de nouveauté (NS)	20	8	Schizoïde	X
Besoin de changement (NS1)	27	3	Passif-dépendant	
Impulsivité (NS2)	10	1	Histrionique	
Dépenses (NS3)	33	3	Passif-agressif	
Anti-conformisme (NS4)	10	1	Antisocial	
Évitement du danger (HA)	94	33	Explosif	
Inquiétude (HA1)	100	11	Cylothymique	
Peur de l'inconnu (HA2)	100	7	Obsessionnel	
Timidité (HA3)	100	8		
Fatigabilité (HA4)	78	7		
Dépendance à la récompense (RD)	67	16	Réponses <i>Vrai</i> :	93
Sentimentalité (RD1)	80	8		
Attachement affectif (RD3)	75	6		
Besoin de soutien (RD4)	83	5		
Persistance (P)	25	2	HAD A	8
Détermination (SD)	45	20	HAD D	3
Sens des responsabilités (SD1)	38	3		
Volonté d'aboutir (SD2)	25	2		
Ressources individuelles (SD3)	0	0		
Acceptation de soi (SD4)	91	10		
Habitudes bénéfiques (SD5)	42	5		
Coopération (C)	71	30		
Tolérance sociale (C1)	75	6		
Empathie (C2)	57	4		
Solidarité (C3)	62	5		
Indulgence (C4)	100	11		
Probité (C5)	56	5		
Transcendance (ST)	9	3		
Sens du spirituel (ST1)	0	0		
Détachement de soi (ST2)	18	2		
Croyance universelle (ST3)	11	1		

D'emblée, on remarque le score HA très élevé, correspondant au 99ème percentile d'après les normes de la version originale. Trois des sous-scores pondérés s'élèvent à 100, ce qui est très rare. On obtient par ailleurs des scores bas à la dimension NS (20ème percentile), dans la moyenne pour RD, et très faible pour P (inférieur au 10ème percentile). Les dimensions du caractère sont également basses, surtout pour SD (7ème percentile), mais aussi pour C (35ème percentile) et pour ST (inférieur au 2ème percentile). Au total, ce profil correspond à une pathologie anxieuse très sévère, sans problème de contrôle de l'impulsivité mais avec une adaptation individuelle très défailante. La

participation dépressive au score HA est probable dans une certaine mesure, même si l'échelle HAD confirme l'amélioration obtenue sur ce plan, qui reste malgré tout récente. Le type tempéramental correspondant à ce profil est le type passif-dépendant (NS bas, HA haut et HA haut), qui se rapproche le plus de la personnalité anxieuse et évitante. Le risque de trouble de la personnalité effectif est majeur au vu des scores de caractère, le total SD+C se situant nettement en dessous du seuil de 58 (33ème percentile).

Aucun élément ne permet de remettre en cause la validité de la passation, dont les résultats sont cohérents avec le contexte clinique. Le nombre de réponse « vrai » est légèrement en dessous de la moyenne mais reste dans les valeurs normales, et la coopération du patient a été bonne durant l'hospitalisation.

Les résultats aux différents sous-scores donnent des informations complémentaires. Tous les sous-scores NS sont faibles ou très faibles, indiquant que le patient préfère les situations familières et ne s'engage pas dans des activités différentes (NS1), ne réagit pas sur le coup mais préfère prendre son temps pour prendre des décisions (NS2), est plutôt économe de son argent et de son énergie (NS3), agit de manière ordonnée et respecte les règlements (NS4). En revanche, les scores HA sont tous très élevés, quasiment à leur maximum. On peut repérer ainsi une forte tendance à l'anticipation anxieuse et pessimiste de l'avenir (HA1), l'intolérance aux situations incertaines et la tension anxieuse qui en découle (HA2), l'anxiété sociale à son maximum (HA3), et une certaine vulnérabilité à la fatigue et au stress (HA4). Les scores RD sont élevés, soulignant le fait que le patient n'évite pas les relations sociales par désintérêt puisqu'il exprime un réel besoin d'exprimer ses sentiments (RD1) et de proximité affective (RD3), et qu'il est sensible au soutien que les autres peuvent lui apporter au point d'en être excessivement dépendant (RD4). La dimension P basse indique une tendance à la démission devant les difficultés, les frustrations et la fatigue.

Le profil des facettes SD n'est pas uniforme chez ce patient. Il indique une difficulté à reconnaître ses torts et ses responsabilités (SD1), un manque de volonté pour parvenir à des buts qu'il pourrait se fixer (SD2), l'incapacité totale à affronter par soi-même les difficultés ce qui peut refléter aussi dans ce cas l'importance de la dépendance affective (SD3), le sentiment de ne pas avoir des compétences et des réflexes très performants, mais en revanche une image de soi qui semble refléter l'acceptation de ses limites (SD4). Le profil C est également hétérogène et dans l'ensemble faible, avec une bonne tolérance et indulgence envers les autres (C1 et C4), mais qui ne va pas jusqu'à éprouver beaucoup d'empathie (C2), être très généreux (C3) et à être complètement

désintéressé sur le plan matériel (C5). Enfin, la dimension ST très faible indique une absence d'attirance particulière pour la méditation et la spiritualité.

Outre la confirmation du diagnostic de trouble sévère de la personnalité de type évitante avec une extension anxieuse majeure, ce profil permet d'insister sur l'importance d'un autre volet qui est la dépendance affective, même si le déficit en compétences relationnelles et le retrait permanent du patient le conduisent à perdre certains repères au niveau de la structure sociale. En plus du travail sur ces compétences, la prise en charge devrait donc s'axer également sur la capacité à gérer un peu plus d'autonomie mais de manière non agressive et rejetante envers l'autre. Un travail psychothérapeutique pourrait également tenter de s'appuyer sur l'acceptation de soi, plutôt préservée et qui peut servir de moteur motivationnel.

Au plan thérapeutique, le traitement par Moclamine a été poursuivi avec l'objectif d'améliorer également la composante anxiété sociale, et une psychothérapie, qui peut s'envisager comme longue, à la fois cognitive et comportementale a été mise en place.

6.2 Profil obsessionnel

Mr E. est âgé de 47 ans et est hospitalisée pour un syndrome dépressif évoluant depuis environ 3 mois. Il présente un trouble bipolaire de type II, avec plusieurs épisodes hypomaniaques survenus depuis les quinze dernières années, ainsi que trois épisodes dépressifs n'ayant pas entraîné d'hospitalisation. Il suit un traitement par Anafranil depuis 2 mois, sans amélioration suffisante, et se trouve en arrêt de travail depuis 6 semaines.

On retrouve des antécédents familiaux de trouble bipolaire chez la mère, âgée de 73 ans et traitée par lithium, et chez la grand-mère maternelle. Le patient ne présente pas d'antécédents somatiques notables.

Il est marié et père d'un garçon de 8 ans. Cadre administratif dans un organisme social, il occupe le même poste depuis 13 ans. Son épouse est enseignante et la famille ne rencontre pas de difficultés particulières. Le patient est fils unique, son père est décédé il y a 8 ans d'un infarctus du myocarde, et sa mère se trouve dans une maison de retraite en province.

L'épisode dépressif actuel a commencé il y a environ 3 mois par des difficultés de concentration au travail, avec la sensation de ne plus pouvoir effectuer les tâches habituelles avec la même efficacité et avec une rapidité suffisante. Le travail a cependant toujours été effectué correctement, et aucune remarque n'est venue de l'entourage professionnel à cet égard. L'humeur s'est pourtant progressivement dégradée, s'accompagnant d'un découragement croissant et d'idées de culpabilité de plus en plus marquées. Avec l'apparition d'une fatigabilité invalidante, et malgré l'instauration du traitement antidépresseur, le patient a dû interrompre son activité professionnelle, ce qui n'a fait qu'augmenter son sentiment d'incapacité et de culpabilité. À son domicile, il restait de longues heures couché le matin, ne se levant à midi que pour aller chercher son fils à l'école mais ne pouvant quasiment pas s'en occuper dans la journée.

L'observation faite à l'admission relève une symptomatologie dépressive marquée par une tristesse exprimée et objectivable au vu de l'hypomotricité, d'un ralentissement psychomoteur et d'une tendance à l'incurie. On note également une anhédonie et un apragmatisme importants, ainsi qu'une angoisse de fond cristallisée autour de la prise de conscience douloureuse de l'incapacité actuelle, avec une vision catastrophiste de l'avenir. Des symptômes d'allure obsessionnelle sont également facilement repérés, constitués principalement d'obsessions idéatives poussant le patient à s'interroger sur différents aspects de ses compétences professionnelles. Chaque fois qu'il rencontre un objet, une personne ou une information ayant trait de près ou de loin à son domaine

d'activité, il ne peut en effet s'empêcher de rechercher dans sa mémoire toutes les connaissances qu'il devrait avoir sur le sujet, et cela dans les plus petits détails. Ne parvenant généralement pas à réunir tous les éléments de réponse, ces réflexions inabouties conduisent inévitablement à majorer l'impression d'incapacité voire de déchéance du patient, avec une persistance de ruminations négatives.

Devant l'insuffisance d'efficacité de l'Anafranil prescrit à des doses thérapeutiques pendant une durée suffisante, un traitement par antidépresseur inhibiteur spécifique de la recapture de la sérotonine a été instauré (Déroxat, jusqu'à 40 mg/j). Par ailleurs, le lithium a été choisi comme thymorégulateur, qui n'avait pas été prescrit auparavant malgré la récurrence des épisodes dépressifs et les antécédents d'accès hypomaniaques.

L'évaluation de la personnalité, effectuée au cours de la troisième semaine d'hospitalisation, retrouve des éléments de personnalité obsessionnelle : perfectionnisme, hyperinvestissement en temps et en énergie dans son travail, préoccupation pour les détails et les règles, tendance au doute, à la prudence et aux scrupules. Ces traits sont confirmés par l'épouse du patient, qui dit souffrir quelque peu d'une certaine distance affective de son mari, mais il est difficile d'évaluer leur retentissement en temps habituel car le patient estime pour sa part ne pas se sentir gêné dans son fonctionnement par ces caractéristiques de personnalité. On ne retrouve pas non plus en dehors des épisodes thymiques de symptômes obsessionnels ou compulsifs patents.

Le bilan psychologique met tout d'abord en évidence un niveau intellectuel supérieur à la moyenne (QI verbal à 126, et QI logico-abstrait à 114), malgré quelques difficultés attentionnelles. Les épreuves mnésiques et visuo-motrices n'identifient pas de déficit notable. Le MMPI montre des scores pathologiques pour les échelles Dépression et Psychasthénie, avec un profil valide par ailleurs. Les tests projectifs (Rorschach, TA, dessin de l'arbre et d'un personnage) soulignent un fonctionnement rigide, avec une utilisation extensive de défenses obsessionnelles : ruminations, hésitations, annulation, isolation, formations réactionnelles et précautions verbales. Outre les aspects dépressifs, on repère également une tendance à l'auto-dévalorisation dans l'attente probable d'une réassurance narcissique.

Les résultats obtenus au TCI sont présentés en page suivante :

Identification	Sexe	Age	Date	
Mr E.	M	47		
Scores				
	pondérés	bruts	Type	
Recherche de nouveauté (NS)	37	15	Schizoïde Passif-dépendant Histrionique Passif-agressif Antisocial Explosif Cyclothymique Obsessionnel Réponses <i>Vrai</i> : 76	
Besoin de changement (NS1)	45	5		
Impulsivité (NS2)	40	4		
Dépenses (NS3)	33	3		
Anti-conformisme (NS4)	30	3		
Évitement du danger (HA)	69	24		
Inquiétude (HA1)	82	9		
Peur de l'inconnu (HA2)	86	6		
Timidité (HA3)	50	4		
Fatigabilité (HA4)	56	5		
Dépendance à la récompense (RD)	42	11	HAD A : 8 HAD D : 14	
Sentimentalité (RD1)	40	4		
Attachement affectif (RD3)	13	1		
Besoin de soutien (RD4)	83	5		
Persistance (P)	75	6		
Détermination (SD)	75	33		
Sens des responsabilités (SD1)	100	8		
Volonté d'aboutir (SD2)	50	4		
Ressources individuelles (SD3)	60	3		
Acceptation de soi (SD4)	82	9		
Habitudes bénéfiques (SD5)	75	9		
Coopération (C)	90	38		
Tolérance sociale (C1)	88	7		
Empathie (C2)	86	6		
Solidarité (C3)	88	7		
Indulgence (C4)	90	10		
Probité (C5)	100	9		
Transcendance (ST)	6	2		
Sens du spirituel (ST1)	8	1		
Détachement de soi (ST2)	9	1		
Croyance universelle (ST3)	0	0		

Les scores de tempérament décrivent un profil du type obsessionnel : NS bas (20ème percentile), HA élevé (95ème), RD bas (15ème), avec un score P légèrement élevé (55ème percentile). Les facettes de la dimension NS confirment l'existence de traits conformistes (NS4 bas) et économes (NS3 bas), et l'absence d'impulsivité (NS2 bas). Les sous-scores HA1 et HA2 reflètent probablement en partie la symptomatologie anxieuse et dépressive actuelle, même si HA3 et HA4 tendent à confirmer l'absence d'anxiété sociale majeure et de tendance à la fatigabilité en temps habituel. Les sous-scores RD1 et RD3

témoignent d'un faible niveau de sensibilité affective, même si RD4 témoigne d'un certain niveau de dépendance interpersonnelle.

Au plan des dimensions du caractère, les résultats sont plus inattendus et témoignent d'une bonne adaptation individuelle pour SD (60ème percentile) et sociale pour C (75ème), avec un total SD+C égal à 71 et donc supérieur au seuil à risque de trouble de la personnalité. Tous les sous-scores sont supérieurs ou égaux à la moyenne, malgré la symptomatologie dépressive encore active, avec un résultat plus faible pour SD2 (volonté d'aboutir). Même si on ne peut écarter les effets partiels d'un éventuel biais de réponse tendant à renforcer les traits valorisants (notamment pour la dimension C), ce que pourrait confirmer le faible pourcentage de réponses « vrai » (légèrement en dessous du 5ème percentile), il est possible d'interpréter ces résultats comme un reflet de la bonne adaptation du sujet en dehors des phases dépressives. Ainsi, les traits de tempérament de type obsessionnel retrouvés chez ce patient ne correspondraient pas à un trouble de la personnalité avéré, ce qui était difficile à évaluer au vu des autres éléments cliniques. Enfin, le score très bas de la dimension ST (1er percentile) témoigne d'un faible investissement spirituel.

Ces conclusions trouvent des éléments de confirmation au travers de l'évolution psychopathologique de ce patient. Après plusieurs semaines de traitement antidépresseur et thymorégulateur, l'humeur s'est en effet normalisée et les symptômes obsessionnels ont totalement disparu. Par ailleurs, les traits de personnalité anankastique, bien que toujours présents, ne semblent effectivement pas s'accompagner d'une gêne fonctionnelle significative, l'adaptation individuelle et sociale redevenant tout à fait bonne à distance de l'épisode thymique. Il serait intéressant de suivre, chez ce type de patient, l'évolution ultérieure des scores du TCI sur de longues périodes de normothymie, et également en cas d'épisode hypomaniaque éventuel.

6.3 Profil explosif

Mme V., 32 ans, est hospitalisée dans un service de psychiatrie à la suite d'une tentative de suicide par ingestion médicamenteuse sans complications somatiques. Il s'agit de la quatrième hospitalisation et de la cinquième tentative de suicide. Cette patiente est suivie par le même psychiatre depuis environ 4 ans, et effectue une psychothérapie d'inspiration analytique avec un psychologue depuis environ 1 an.

On retrouve dans les antécédents familiaux un alcoolisme chez le père, compliqué d'une cirrhose hépatique, et des épisodes dépressifs chez un oncle

paternel. Sur le plan somatique, sont signalées deux interruptions volontaires de grossesse à 22 et 26 ans, ainsi qu'une fausse couche à 28 ans.

Les parents de la patiente ont tenu une boulangerie jusqu'à l'âge de 60 ans, et sont maintenant à la retraite. Elle a une soeur âgée de 36 ans, mariée et mère de deux enfants, qui vit en province. Elle a interrompu sa scolarité en classe de 3ème, et a ensuite suivi de manière irrégulière des cours de théâtre. Après avoir occupé divers emplois entre 20 et 30 ans (serveuse, animatrice radio, vendeuse), elle travaille depuis deux ans dans une maison d'édition de disques comme hôtesse d'accueil. Elle s'est mariée à 21 ans avec un comédien âgé de 40 ans, puis a divorcé à 23 ans. Après plusieurs liaisons et ruptures successives, elle vit actuellement depuis 2 ans avec un musicien travaillant dans la même société qu'elle.

Les premiers troubles psychiatriques de la patiente sont survenus vers l'âge de 13 ans, après la puberté, sous la forme de conduites boulimiques. Celles-ci, s'accompagnant de vomissements provoqués, ont persisté jusqu'à l'âge de 19 ans, avec par ailleurs des périodes brèves de restriction alimentaire sans perte de poids très importante. Ces troubles du comportement alimentaire seraient survenus d'après la patiente à la suite d'une période où elle subissait régulièrement des attouchements et abus sexuels de la part de son père, entre 11 et 13 ans. La première tentative de suicide, sous la forme d'une défenestration du deuxième étage, est survenue à l'âge de 17 ans à l'occasion d'une altercation avec ses parents au retour d'une fugue ayant duré 6 jours. Les autres gestes suicidaires (ingestions médicamenteuses et d'alcool, phlébotomies) entre 18 et 30 ans ont fait suite à des ruptures affectives ou à des conflits interpersonnels, sur un mode très impulsif et le plus souvent dans des moments dépressifs d'allure réactionnelle. On note par ailleurs des conduites d'alcoolisation massive dipsomaniaques, et des prises erratiques de diverses substances toxicomanogènes (cocaïne, solvants, benzodiazépines) en général par entraînement. Les trois hospitalisations précédentes en psychiatrie ont fait suite à des gestes suicidaires, et divers diagnostics ont été proposés à l'issue : état limite, schizophrénie pseudo-psychopathique, hystérie grave. Des suivis psychothérapeutiques ont été mis en place mais avec de nombreuses ruptures de prise en charge. Des traitements par benzodiazépines, neuroleptiques et antidépresseurs ont été prescrits en fonction des phases évolutives, mais souvent interrompus brutalement par la patiente elle-même.

L'épisode actuel est contemporain de difficultés affectives, à la suite d'une liaison homosexuelle entretenue depuis quelques semaines avec une femme rencontrée dans une discothèque. L'ami avec lequel elle vit l'a appris par hasard la semaine précédente, et a décidé immédiatement de la quitter.

Après diverses menaces de passage à l'acte pour tenter de le faire changer d'avis, elle avale tous les médicaments rangés dans sa pharmacie (benzodiazépines et paracétamol essentiellement), et est découverte somnolente à son domicile par un ami venu lui rendre visite.

La symptomatologie à l'entrée associe des éléments dépressifs (pleurs, idées noires, asthénie, troubles du sommeil), une anxiété diffuse centrée sur la peur de se retrouver seule et des propos très agressifs envers son ex-compagnon, avec une présentation histrionique marquée par une hyperexpressivité émotionnelle. Elle accepte de rester dans le service quelques jours « pour avoir la paix », même si elle se montre réticente vis-à-vis des traitements proposés (Tercian essentiellement). La symptomatologie dépressive s'amende en quelques jours, pour laisser place à une perplexité anxieuse avec conviction abandonnique.

L'évaluation clinique de la personnalité retrouve les caractéristiques de la personnalité histrionique (dramatisation des affects, labilité, séduction inappropriée, besoin de plaire physiquement), et de la personnalité émotionnellement labile à prédominance impulsive (instabilité de l'humeur, capacités d'anticipation réduites, éclats de colère et de violence, doutes identitaires). On retrouve également des traits, sans constitution de trouble à part entière, de personnalités dyssociale, anxieuse et paranoïaque. Une évaluation de la personnalité à l'aide de l'entretien semi-structuré PAS (*Personality Assessment Schedule*) de Tyrer conclut à l'existence de deux troubles sévères de la personnalité prédominants, sensitif-agressif et explosif, avec des scores élevés aux dimensions sensibilité, labilité, irritabilité, nature anxieuse et pessimisme. Le bilan psychologique rapporte un niveau intellectuel dans la moyenne, un profil au MMPI où dominant l'anxiété et l'insuffisance de contrôle pulsionnel, et quelques difficultés d'adaptation au réel avec des préoccupations corporelles et sexuelles mal structurées au test de Rorschach.

Identification	Sexe	Age	Date	
Mme V.	F	32		
Scores				
	pondérés	bruts	Type	
Recherche de nouveauté (NS)	70	28	Schizoïde Passif-dépendant Histrionique Passif-agressif Antisocial Explosif Cyclothymique Obsessionnel	X
Besoin de changement (NS1)	54	6		
Impulsivité (NS2)	100	8		
Dépenses (NS3)	89	9		
Anti-conformisme (NS4)	50	5		
Évitement du danger (HA)	74	26		
Inquiétude (HA1)	82	9		
Peur de l'inconnu (HA2)	57	4		
Timidité (HA3)	62	5		
Fatigabilité (HA4)	89	8		
Dépendance à la récompense (RD)	46	10	Réponses <i>Vrai</i> : 127	
Sentimentalité (RD1)	60	6		
Attachement affectif (RD3)	25	2		
Besoin de soutien (RD4)	33	2		
Persistance (P)	88	7	HAD A	16
Détermination (SD)	32	14	HAD D	10
Sens des responsabilités (SD1)	25	2		
Volonté d'aboutir (SD2)	50	4		
Ressources individuelles (SD3)	40	2		
Acceptation de soi (SD4)	9	1		
Habitudes bénéfiques (SD5)	42	5		
Coopération (C)	36	15		
Tolérance sociale (C1)	38	3		
Empathie (C2)	29	2		
Solidarité (C3)	63	5		
Indulgence (C4)	10	1		
Probité (C5)	44	4		
Transcendance (ST)	36	12		
Sens du spirituel (ST1)	15	2		
Détachement de soi (ST2)	91	10		
Croyance universelle (ST3)	0	0		

Les résultats du TCI de Mme V. sont marqués par des scores élevés aux dimensions NS (92ème percentile) et HA (97ème), un score RD faible (10ème), et un score P élevé (75ème). Il s'agit d'un profil de type explosif (ou borderline) d'après Cloninger, prédisposant à un trouble sévère de la personnalité notamment par la conjonction des deux dimensions NS et HA difficilement compatibles. Parmi les facettes NS, l'impulsivité (NS2) et l'extraversion (NS3) dominent le tableau, alors que le score NS1 moyen peut révéler l'inhibition anxieuse sous-jacente et que le score NS4 faible traduit l'absence de composante réellement psychopathique au premier plan. Les facettes HA sont toutes

élevées, reflétant le caractère protéiforme de l'anxiété de fond de cette patiente (cognitive, sociale, physique). Les sous-scores RD sont moyens ou faibles, mettant l'accent sur une difficulté à faire face aux ruptures et aux frustrations plutôt qu'une dépendance interpersonnelle et affective véritable. Le score P signale cependant une certaine endurance, qui pourrait être mise à profit dans un travail de soutien voire de restructuration. Celui-ci semble en effet s'imposer au vu des scores des dimensions du caractère, SD et C se situant tous deux au niveau du premier percentile, témoignant d'une adaptation individuelle et sociale très mauvaise. On repère notamment une incapacité à assumer la responsabilité de ses actes (SD1), à faire preuve de combativité face à l'adversité (SD3) et surtout à accepter sa propre image (SD4). Sur le plan social, dominant surtout l'absence d'empathie et d'écoute de l'autre (C2) et une forte tendance à la rancune sans aucune compassion et indulgence (C4). Le score ST est faible au total (10ème percentile), mais la facette ST2 très élevée peut témoigner d'une mémoire d'états de déréalisation ou de dépersonnalisation éventuellement en rapport avec des paroxysmes anxieux ou des prises de substances psychodysléptiques.

L'évaluation dimensionnelle fournie par le TCI est congruante avec l'histoire psychopathologique de cette patiente, dont l'instabilité affective et comportementale peut être interprétée comme le reflet des difficultés d'intégration de l'impulsivité, de la recherche de stimulations nouvelles et d'une anxiété anticipatoire importante. En période de normothymie, on peut supposer que la tendance à la recherche de nouveauté prédomine sur l'évitement du danger, qui devient elle prépondérante et s'accompagne de réactions dépressives brutales en cas de frustration ou de forte déstabilisation provenant de l'environnement. L'immaturation individuelle et sociale rend compte de la nature pathologique de la personnalité, dont le profil se rapproche de celui des personnalités émotionnellement labiles, impulsives ou borderline.

En terme d'orientation thérapeutique, ce tableau se situe probablement parmi les plus résistants aux tentatives de changement. Une action double, à la fois sur les dimensions de tempérament les plus déviantes (gestion de l'anxiété et de l'impulsivité par des médicaments et/ou par des mesures psychothérapeutiques) et sur les défaillances caractérologiques (estime de soi, objectifs de vie, ressources individuelles, intégration de la dimension sociale) pourrait cependant agir en synergie afin de parvenir à une meilleure adaptation globale. Des passations renouvelées du TCI à intervalles réguliers devraient permettre de suivre l'évolution des principales dimensions de personnalité et d'ajuster au mieux les modalités de la prise en charge.

6.4 Toxicomanie

Mr L., 33 ans, est adressé dans un service de psychiatrie pour sevrage d'une consommation chronique d'opiacés (Moscontin). Il présente une longue histoire de conduites toxicomaniaques depuis l'âge de 17 ans, et a effectué plusieurs séjours en milieu spécialisé pour des essais de sevrage.

Il s'agit d'un patient d'origine mixte française et algérienne, confié à la DDASS en France à partir de l'âge de cinq ans à la suite du décès de sa mère pour raison inconnue. Élevé par plusieurs familles d'accueil entre 6 et 16 ans, il quitte un foyer à cet âge pour vivre dans la rue ou dans des logements précaires. Sa scolarité a été interrompue en classe de 4^{ème}, mais il a pu bénéficier d'une formation professionnelle pratique dans une imprimerie à l'âge de 20 ans par l'intermédiaire d'une association de réinsertion, et a travaillé comme ouvrier d'imprimerie pendant plusieurs années dans différentes entreprises. Il est cependant au chômage depuis trois ans, renvoyé de son dernier emploi pour absentéisme. Il vit maritalement depuis cinq ans avec une femme ancienne toxicomane, avec laquelle il a un enfant de trois ans. On note quelques condamnations entre 17 et 20 ans pour des vols divers, dont une a abouti à une incarcération de trois semaines.

Un abus d'alcool est rapporté à partir de l'âge de 15 ans, puis une dépendance à l'héroïne par voie intra-veineuse deux ans plus tard environ. Celle-ci a fait l'objet d'une première prise en charge vers l'âge de 20 ans, à la suite d'une overdose d'héroïne ayant conduit le patient en réanimation puis dans un service de psychiatrie de secteur. Un sevrage a pu être maintenu pendant un an et demi environ, puis la consommation d'héroïne a été reprise de manière d'abord irrégulière puis continue. Une nouvelle prise en charge à l'âge de 25 ans, avec notamment un éloignement de la région parisienne pendant plusieurs mois a permis de maintenir un sevrage durant trois ans, à l'issue desquelles une consommation régulière d'héroïne principalement par voie nasale a été reprise, avec des doses importantes variant entre 0,5 et 1 mg par jour. Aidé par sa compagne actuelle et poussé par le souhait de pouvoir élever son fils dans de meilleures conditions, il consulte depuis plusieurs mois dans un centre spécialisé où un traitement de substitution par Moscontin a tout d'abord été entrepris et stabilisé (150 mg/j), permettant de mettre fin à toute autre prise d'opiacés. Devant l'échec d'une première tentative de sevrage en ambulatoire, une hospitalisation est programmée.

L'observation à l'entrée décrit un patient qui se dit motivé par cette démarche de sevrage, sans symptomatologie dépressive ni psychotique, mais

avec une anxiété importante à forte composante somatique (douleurs abdominales préexistantes au sevrage). Le bilan biologique retrouve une séropositivité pour les virus des hépatites B et C, connues et sans retentissement hépatique, avec une séronégativité au VIH. Le patient signale une consommation fréquente de cannabis, confirmée par la recherche de toxiques urinaires. Le sevrage se déroule sans complications somatiques ni psychiatriques, sous couverture antalgique, sédatrice et adrénolytique agoniste alpha-2. On note uniquement des périodes d'insomnie durant les trois premiers jours, s'accompagnant parfois de réactions d'irritabilité voire d'agressivité verbale à l'égard du personnel soignant. Les recherches urinaires d'opiacés sont négatives après une semaine d'hospitalisation.

L'évaluation clinique effectuée alors permet de confirmer l'absence de symptomatologie thymique et la rétrocession de l'anxiété. Rétrospectivement, on ne retrouve pas d'autres antécédents psychiatriques que les abus et dépendances aux substances toxicomanogènes. Il n'existe plus de conduites d'alcoolisation depuis l'âge de 25 ans environ. L'évaluation de la personnalité est en faveur d'un trouble du type dyssocial, marqué par une faible tolérance à la frustration, une instabilité relationnelle, un rejet des règles et des conventions et une incapacité à éprouver de la culpabilité. Il faut noter que si la plupart de ces traits sont retrouvés depuis l'adolescence ou même avant, ils ont eu tendance à s'estomper dans la période des deux dernières années en particulier. On identifie également quelques traits de la personnalité émotionnellement labile, le faible contrôle des impulsions notamment (antécédents de bagarres, accès de violence, prise de risque, etc.).

Le profil obtenu au TCI, 10 jours après l'admission, est le suivant :

Identification	Sexe	Age	Date	
Mr L.	H	35		
Scores				
	pondérés	bruts	Type	
Recherche de nouveauté (NS)	75	30	Schizoïde	X
Besoin de changement (NS1)	91	10	Passif-dépendant	
Impulsivité (NS2)	50	5	Histrionique	
Dépenses (NS3)	78	8	Passif-agressif	
Anti-conformisme (NS4)	80	8	Antisocial	
Évitement du danger (HA)	34	12	Explosif	
Inquiétude (HA1)	54	6	Cylothymique	
Peur de l'inconnu (HA2)	14	1	Obsessionnel	
Timidité (HA3)	38	3		
Fatigabilité (HA4)	22	2		
Dépendance à la récompense (RD)	46	11	Réponses Vrai :	112
Sentimentalité (RD1)	60	6		
Attachement affectif (RD3)	38	3		
Besoin de soutien (RD4)	33	2		
Persistance (P)	38	3	HAD A	7
Détermination (SD)	57	25	HAD D	3
Sens des responsabilités (SD1)	63	5		
Volonté d'aboutir (SD2)	63	5		
Ressources individuelles (SD3)	60	3		
Acceptation de soi (SD4)	73	8		
Habitudes bénéfiques (SD5)	33	4		
Coopération (C)	83	35		
Tolérance sociale (C1)	100	8		
Empathie (C2)	71	5		
Solidarité (C3)	88	7		
Indulgence (C4)	70	8		
Probité (C5)	89	8		
Transcendance (ST)	67	22		
Sens du spirituel (ST1)	46	6		
Détachement de soi (ST2)	100	11		
Croyance universelle (ST3)	56	5		

Il s'agit d'un profil tempéramental du type antisocial, avec un score NS élevé (96ème percentile), HA faible (45ème), RD faible (15ème) et P faible (8ème). Le besoin de mouvement et de changement (NS1), l'extraversion (NS3) et l'intolérance aux routines et aux conventions (NS4) sont au premier plan, alors que l'impulsivité est peut-être actuellement mieux maîtrisée (NS2). Le niveau d'anxiété et de réactivité au stress est faible (HA1 et HA4), avec probablement une conscience insuffisante du danger (HA2) et une aisance dans les relations sociales (HA3). L'attachement affectif et social est peu développé (RD3 et RD4) mais pas totalement absent (RD1).

Le profil du caractère est plus contrasté, marqué par une immaturité individuelle (SD=20ème percentile) qui s'accompagne cependant d'une intégration des valeurs sociales et collectives de bonne qualité (C=60ème percentile). Les sous-scores sont homogènes au sein de chaque dimension, en dehors de la facette SD5 basse qui traduit la difficulté à acquérir des compétences utiles, et de la tolérance sociale très élevée (C1). Il est difficile d'écarter totalement l'éventualité de biais de réponses allant dans le sens d'un hyperconformisme social de façade, souvent rencontré chez les personnalités antisociales, mais les scores obtenus aux dimensions de tempérament, NS4 élevé notamment, ne semblent pas conforter cette hypothèse. On peut donc envisager la relative discordance entre les facteurs d'adaptation sociale et individuelle comme le reflet d'une évolution caractérologique en cours chez ce patient, amorçant un « virage intégratif » le conduisant notamment à la démarche de soin actuelle. Le total SD+C se situe légèrement au-dessus du seuil théorique définissant l'existence d'un trouble de la personnalité. Enfin, la dimension ST est élevée (65ème percentile), comme souvent chez les patients toxicomanes, avec notamment le sous-score ST2 à son maximum (détachement de soi).

Au total, les résultats du TCI de ce patient confirment l'existence d'un profil tempéramental prédisposant à des difficultés d'adaptation sociale et de contrôle de l'impulsivité, mais associé à une présentation caractérologique susceptible d'évolutions, notamment en fonction des conditions environnementales. L'exposé fait au patient de ces conclusions, insistant sur les possibilités de mobilisation personnelle, a permis de renforcer la motivation ainsi que l'adhésion au projet thérapeutique.

6.5 Alcoolisme de type 1

Mme R., âgée de 52 ans, est hospitalisée dans un service de psychiatrie pour un syndrome dépressif évoluant depuis plusieurs semaines. Cette patiente présente plusieurs antécédents d'épisodes dépressifs venant émailler l'histoire d'un alcoolisme apparu progressivement 20 ans auparavant. Il n'y a pas d'antécédents psychiatriques familiaux connus en dehors de personnalités anxieuses chez la mère et un frère, sans troubles thymiques ni addictifs. Au plan somatique, on note l'existence d'une bronchite chronique en rapport avec un tabagisme important, d'une hypotension artérielle fréquemment retrouvée et d'une irrégularité des cycles menstruels évoquant une préménopause.

Mme R. est mariée depuis 25 ans avec un médecin radiologue ayant longtemps exercé comme médecin militaire cardiologue. La famille a à ce titre

vécu dans de nombreux pays différents, avec des mutations fréquentes (Europe, Asie, Afrique, Amérique du sud). Elle vit désormais en Allemagne où le mari de la patiente est installé depuis qu'il a quitté l'armée trois ans auparavant. Ils ont trois enfants âgés de 21 à 24 ans, tous indépendants et vivant dans des pays différents. La patiente est enseignante de Français dans le secondaire, a exercé son métier dans plusieurs pays mais est désormais en congé de longue durée pour une invalidité liée à des troubles psychiatriques. Enfin, elle a un frère âgé de 54 ans, ingénieur, et ses parents, retraités, vivent dans le midi de la France.

Mme R. est suivie par le même psychiatre français depuis environ 2 ans, avec des entretiens psychothérapeutiques d'inspiration analytique hebdomadaires et un traitement médicamenteux associant anxiolytiques (actuellement Lysanxia et Imovane) et antidépresseurs (actuellement Prozac, antérieurement Anafranil et Athymil). Après une période d'abstinence de trois mois il y a huit mois, la patiente a repris progressivement des conduites d'alcoolisation qui sont devenues quotidiennes depuis environ six mois. L'humeur s'est également dégradée, avec plusieurs ingestions récentes d'alcool et de benzodiazépines à fortes doses lors de paroxysmes anxieux s'accompagnant de menaces de passage à l'acte suicidaire. Devant cette aggravation, l'hospitalisation a été demandée par le psychiatre traitant en accord avec la patiente.

L'observation lors de l'admission fait état d'un syndrome dépressif sévère avec tristesse et douleur morale importantes, pessimisme, dévalorisation de soi, idées noires, anergie, aboulie, tendance à l'hypersomnie diurne, et angoisses maximales dans la matinée. Les premiers jours d'hospitalisation, sous couverture anxiolytique, vitaminothérapique et hydratation, se déroulent sans syndrome de sevrage marqué en dehors d'une majoration anxieuse avec insomnie d'endormissement. La coopération et l'observance de la patiente s'avèrent bonnes, avec respect des conditions d'hospitalisation et notamment d'abstinence.

La persistance d'un tableau dépressif à la troisième semaine incite à la prescription d'un traitement antidépresseur à profil sédatif (Athymil 60 mg/j). Les autres traitements médicamenteux sont en revanche progressivement interrompus, et un suivi alcoologique est mis en place.

L'évaluation diagnostique effectuée à distance du sevrage confirme l'existence d'un trouble dépressif récurrent unipolaire. Un premier épisode dépressif est survenu à l'âge de 26 ans, à la faveur d'un déménagement en Afrique ayant provoqué un éloignement soudain et mal accepté du milieu familial d'origine. Trois autres épisodes dépressifs sont survenus

ultérieurement, durant les dix dernières années et donc contemporains des conduites d'alcoolisation. On identifie par ailleurs les symptômes d'une anxiété généralisée évoluant avec des fluctuations depuis l'âge de 20 ans environ (les préoccupations principales concernent les risques d'accidents potentiels pouvant toucher ses proches et notamment ses enfants), ainsi que d'une anxiété sociale limitée aux situations d'interaction formelle sans réel retentissement sur le fonctionnement.

Au plan de la personnalité, le fonctionnement principal est du type dépendant : incapacité à assumer seule les choix de vie importants comme les décisions les plus banales, besoin constant de réassurance et de conseils, crainte permanente de se retrouver seule et d'être abandonnée. Cette dépendance interpersonnelle a été initialement marquée à l'égard des parents et notamment de la mère, dont l'éloignement a été difficile entre 20 et 30 ans, puis à l'égard du mari dont les absences sont toujours à l'origine d'une déstabilisation. Le départ progressif des enfants au cours des dix dernières années a également été vécu à chaque fois douloureusement. On retrouve par ailleurs des traits de personnalité anxieuse et évitante (sentiment de tension permanent, restriction du mode de vie résultant d'un besoin de sécurité) et histrionique (suggestibilité et souci de séduction physique), sans qu'il n'existent réellement de trouble de la personnalité de ces types.

Les conduites d'alcoolisation ont débuté vers l'âge de 30 ans, la patiente ayant recours initialement à l'alcool sous forme d'apéritifs lors des moments de solitude au domicile, avec un effet anxiolytique transitoire. Ce recours est devenu de plus en plus fréquent, avec une augmentation progressive de la quantité absorbée, mais dissimulé à l'entourage pendant environ 10 ans. Une fois le problème connu du mari, des sevrages ont été entrepris le plus souvent en ambulatoire avec plusieurs périodes d'abstinence réelle sur quelques mois, mais avec des rechutes le plus souvent favorisées par des circonstances de vie du type déménagement, installation dans un pays nouveau sans entourage familial, ou départ des enfants du foyer. Actuellement, ces conduites d'alcoolisation sont associées à une très forte culpabilité, à l'égard de la famille en général et du mari en particulier, dont le choix de carrière (démission de l'armée) s'est fait dans l'espoir de faciliter le traitement et la stabilisation de l'état de la patiente. Le niveau de dépendance physique vis-à-vis de l'alcool est modéré, mais l'ivresse est obtenue rapidement et les quantités non maîtrisées après les premières prises. Le retentissement somatique est uniquement biologique (élévation des gamma-GT et du VGM). On ne retrouve pas d'autres troubles addictifs en dehors d'un tabagisme avec signes de dépendance importants.

Le TCI a été administré après environ 3 semaines d'hospitalisation, à une période où la symptomatologie dépressive était encore présente, en même temps que d'autres explorations psychologiques. Les tests d'intelligence mettent en évidence un niveau nettement supérieur à la moyenne sur le plan verbal (QI=132), mais un niveau moyen dans le domaine logico-abstrait (QI=101) que l'on peut attribuer à des difficultés d'attention. Les tests projectifs (Rorschach, TAT, personnage et arbre) laissent apparaître une certaine pauvreté imaginaire et l'utilisation massive de procédés défensifs tels que l'évitement, l'inhibition et la banalisation. Derrière cette façade semblent transparaître l'angoisse et la dépression liées probablement à une gestion problématique de l'agressivité, rendant difficile la vie relationnelle. Le profil du MMPI témoigne de la symptomatologie dépressive dominée par la psychasthénie sur une personnalité névrotique très sensitive, anxieuse et sujette au repli sur soi : élévation significative et décroissante des échelles D, Pt, Sc, Hy et HS.

Identification	Sexe	Age	Date	
Mme R.	F	52		
Scores				
	pondérés	bruts	Type	
Recherche de nouveauté (NS)	28	11	Schizoïde	X
Besoin de changement (NS1)	18	2	Passif-dépendant	
Impulsivité (NS2)	10	1	Histrionique	
Dépenses (NS3)	56	6	Passif-agressif	
Anti-conformisme (NS4)	30	3	Antisocial	
Évitement du danger (HA)	89	32	Explosif	
Inquiétude (HA1)	91	10	Cyclothymique	
Peur de l'inconnu (HA2)	71	5	Obsessionnel	
Timidité (HA3)	87	7		
Fatigabilité (HA4)	100	10		
Dépendance à la récompense (RD)	75	18	Réponses <i>Vrai</i> :	110
Sentimentalité (RD1)	90	9		
Attachement affectif (RD3)	50	4		
Besoin de soutien (RD4)	83	5		
Persistance (P)	50	4	HAD A	13
Détermination (SD)	36	16	HAD D	14
Sens des responsabilités (SD1)	13	1		
Volonté d'aboutir (SD2)	25	2		
Ressources individuelles (SD3)	20	1		
Acceptation de soi (SD4)	73	8		
Habitudes bénéfiques (SD5)	33	4		
Coopération (C)	55	23		
Tolérance sociale (C1)	38	3		
Empathie (C2)	86	6		
Solidarité (C3)	63	5		
Indulgence (C4)	50	6		
Probité (C5)	44	4		
Transcendance (ST)	15	5		
Sens du spirituel (ST1)	15	2		
Détachement de soi (ST2)	9	1		
Croyance universelle (ST3)	22	2		

La lecture des résultats du TCI permet d'identifier un profil de tempérament du type passif-dépendant : score NS bas (8ème percentile) et scores HA et RD élevés (99ème et 70ème percentiles respectivement). Le score P est bas (15ème), de même que les trois scores du caractère SD (2ème), C (9ème) et ST (1er percentile). On peut donc conclure à une forte probabilité de trouble de la personnalité (SD+C=39), du type passif-dépendant. Par ailleurs, le profil de tempérament ainsi que les autres éléments cliniques renvoient à un alcoolisme de type 1 selon la classification de Cloninger. La validité de la passation ne peut être remise en cause, au vu de la bonne coopération de la

patiente, du nombre de réponses « vrai », et de la concordance entre les résultats obtenus et les autres éléments cliniques.

Le détail des sous-scores obtenus permet de souligner le faible niveau de recherche de sensations et de changement (NS1, NS2, NS4), en dehors d'une tendance plus élevée aux dépenses et à l'extraversion (NS3) qui peut refléter certains traits histrioniques de la patiente. Tous les sous-scores HA sont très élevés, traduisant probablement à la fois l'anxiété de base (anxiété généralisée et/ou personnalité anxieuse) et la symptomatologie anxio-dépressive actuelle. Les sous-scores RD sont également élevés, bien que plus hétérogènes : ils traduisent surtout une sensibilité affective et un besoin de réassurance et de soutien (RD1 et RD3). Le niveau de persévérance est plutôt bas (P), ainsi que tous les sous-scores SD, en dehors de SD4 comme c'est souvent le cas. Ce profil reflète l'insuffisance de structuration individuelle, sensible surtout aux niveaux de la capacité à assumer des responsabilités (SD1) et de la détermination à aboutir par rapport à des objectifs personnels (SD2 et SD3). En ce qui concerne la maturité sociale, on remarque surtout une tolérance aux autres réduite (C1) ainsi qu'un certain individualisme (C5), le tout pouvant jouer un rôle dans les conduites d'alcoolisation solitaires. Enfin, les sous-scores de la dimension ST bas témoignent d'une faible sensibilité spirituelle.

Ce profil de tempérament et de caractère souligne l'importance de la dimension anxieuse sous-jacente chez cette patiente, et permet d'identifier des cibles éventuelles pour la poursuite d'une psychothérapie psychodynamique ou cognitive ayant pour objectif de prévenir les rechutes dépressives et alcooliques : acceptation plus souple du changement et des situations nouvelles, autonomisation, définition d'objectifs étayants et accessibles renforçant la confiance en soi et facilitant la mobilisation des ressources.

7. Conclusion

Un modèle aussi ambitieux et étendu que celui de Cloninger ne peut donner lieu, avec seulement quelques années de recul, qu'à des discussions provisoires sur ses points forts et ses points faibles, de nombreux travaux restant encore à mener. Son originalité principale réside dans la distinction des deux champs complémentaires que sont le tempérament et le caractère, avec une évaluation simultanée par un outil unique et des implications psychiatriques aussi bien en pratique clinique qu'en recherche. Cet aspect peut être déterminant car les autres modèles dimensionnels, comme celui dit des «

big five », sont conçus moins spécifiquement pour des applications directes en psychiatrie.

En clinique, le TCI peut être utilisé comme un outil d'évaluation maniable et complémentaire des autres moyens d'investigation, avec notamment un intérêt diachronique. Il présente l'intérêt et l'originalité de couvrir un champ psychopathologique relativement large, permettant de répondre rapidement à des questions précises. Il peut également donner l'occasion d'aborder, dans la relation thérapeutique, certains aspects de personnalité d'une manière plus concrète et interactive avec le patient.

Pour la recherche, les applications sont nombreuses à commencer par le domaine des troubles de la personnalité, pour lesquels le TCI semble pouvoir être proposé comme instrument de « dépistage » simple et sensible en première intention. La diversité des informations recueillies pourrait également autoriser, à condition de confirmer leur validité, une réduction du nombre des instruments habituellement proposés pour l'évaluation de certaines dimensions (impulsivité, estime de soi, efficacité personnelle, etc.). Plus concrètement, certains aspects cliniques pourraient donner lieu à des recherches particulières : rôle de la dimension RD dans les dépressions atypiques, les phobies sociales, et la réponse à certains antidépresseurs; relations entre les dimensions de tempérament et la sensibilité ou le risque de dépendance aux benzodiazépines; relations entre la dimension NS et la sensibilité aux neuroleptiques. Par ailleurs, quelques premiers résultats obtenus en génétique, en imagerie fonctionnelle et en neurobiologie semblent encourageants, incitant au moins à poursuivre des investigations sur les hypothèses de base inhérentes au modèle.

Un des « points forts » du modèle de Cloninger, à savoir son homogénéité et sa cohérence interne qui résultent de son élaboration par un seul théoricien, est probablement aussi à l'origine de quelques-unes de ses principales limitations. Des critiques parfois virulentes ont en effet été portées soit sur son caractère en fait peu innovant pour certaines dimensions (Zuckerman, 1988), soit sur la non vérification par d'autres chercheurs des prédictions de l'auteur (Schuckit et al., 1990). Il est vrai que l'originalité supposée de certaines des dimensions du modèle par rapport à d'autres plus classiques (recherche de nouveauté par rapport à recherche de sensation, évitement du danger par rapport au trait névrotique par exemple), n'est pas toujours très documentée. De même, la méthodologie de certaines des études de validation n'est pas toujours explicitée dans tous ses détails, et l'auteur propose des interprétations de travaux effectués dans d'autres contextes qui peuvent parfois paraître orientées. De manière plus concrète, des incertitudes demeurent quant à la structure psychométrique des dimensions RD et P, de

même que les reconstructions dimensionnelles des types de tempéraments restent pour certaines d'entre elles très hypothétiques.

Plus généralement enfin, l'étude de la validité du modèle de Cloninger, comme pour tous les autres modèles équivalents, se heurte à l'absence de moyens d'évaluation externe et de référence de la personnalité, qui amène souvent à confondre dans la même entité le modèle lui-même et l'instrument d'évaluation qui lui correspond. Ceci implique la réalisation, à côté des applications cliniques, de nombreuses études de validation et de confirmation par des moyens les plus diversifiés.

Au total, le questionnaire TCI paraît être un instrument d'évaluation utile en pratique psychiatrique, dans des domaines variés comme par exemple les troubles addictifs, anxieux et dépressifs. Une réelle confirmation ne pourra venir cependant que d'une extension de son utilisation.

Références

1. Adès J. Conduites de dépendance et recherche de sensations. In: Dépendance et conduites de dépendance. Bailly D & Vénisse JL eds, Masson : Paris,1994:147-166.
2. Akiskal HS. Le déprimé avant la dépression. *Encéphale* 1992;18:485-489.
3. Akiskal HS. Le spectre bipolaire: acquisitions et perspectives cliniques. *Encéphale* 1995;21(sp VI):3-11.
4. Allilaire JF. Les états limites. *Encycl Méd Chir Psychiatrie* 37395 A10, 2-1995, 16p.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994. Traduction française : Guelfi JD et al., Masson, 1996.
6. Aschauer HN, Meszaros K, Willinger U, Fischer G, Berger P, Reiter E, et al. Tridimensional Personality Questionnaire: Ergebnisse zu Gütekriterien der deutschen Version des Fraebogens. *Neuropsychiatrie* 1994;8:177-181.
7. Babor TF, Hofmann M, DelBoca FK, Hesselbrock V, Meyer RE, Dolinsky ZS, Rounsaville B. Types of alcoholics. I. Evidence for empirically derived typology based on indicators of vulnerability and severity. *Arch Gen Psychiatry* 1992;49:599-608.
8. Bagby RM, Parker JDA, Joffe RT. Confirmatory analysis of the Tridimensional Personality Questionnaire. *Pers Individ Diff* 1992;13:1245-1246.

9. Battaglia M, Przybeck TR, Bellodi L, Cloninger CR. Temperament dimensions explain the comorbidity of psychiatric disorders. *Compr Psychiatry* 1996;37:292-298.
10. Benjamin J, Li L, Patterson C, Greenberg BG, Murphy DL, Hamer DH. Population and familial association between the D4 dopamine receptor gene and measures of Novelty Seeking. *Nature Gen* 1996;12:81-84.
11. Berrios GE. European views on personality disorders: a conceptual history. *Compr Psychiatry* 1993;34:14-30.
12. Biederman J, Rosenbaum JF, Hirshfeld DR, Faraone SV, Bolduc EA, Gersten M, Meminger SR, Kagan J, Snidman N, Reznick JS. Psychiatric correlates of behavioral inhibition in young children of parents with and without psychiatric disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1990;47:21-26.
13. Bond M, Gardner ST, Christian J, Sreje J. Empirical study of self-rated defense styles. *Arch Gen Psychiatry* 1986;40:333-338.
14. Brown SL, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. The relationship of personality to mood and anxiety states: a dimensional approach. *J Psychiatric Res* 1992;26:197-211.
- 14 bis. Bulik CM, Sullivan PF, Joyce PR, Carter FA. Temperament, character, and personality disorder in bulimia nervosa. *J Nerv Ment Dis* 1995;183:593-598.
- 14 ter. Bulik CM, Sullivan PF, Weltzin TE, Kaye WH. Temperament in eating disorders. *Int J Eat Disord* 1995;17:251-261.
15. Cannon DS, Clark LA, Leeka JK, Keefe CK. A reanalysis of the Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ) and its relation to Cloninger's type 2 alcoholism. *Psychol Assess* 1993;5:62-66.
16. Carey G, DiLalla DL. Personality and psychopathology: genetic perspectives. *J Abnormal Psychol* 1994;103:32-43.
17. Chess S, Thomas A. Temperament. In : *Child and adolescent psychiatry. A comprehensive textbook*. Lewis M ed. Williams & Wilkins : Baltimore, 1991:145-159.
18. Chien AJ, Dunner DL. The tridimensional personality questionnaire in depression: state versus trait issues. *J Psychiat Res* 1996;30:21-27.
19. Clark LA, Watson D, Mineka S. Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *J Abnormal Psychol* 1994;103:103-116.
20. Cloninger CR. A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Arch Gen Psychiatry* 1987a;44:573-588.
21. Cloninger CR. Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science* 1987b;236:410-416.

22. Cloninger CR, Gilligan SB. Neurogenetic mechanisms of learning: a phylogenetic perspective. *J Psychiatry Res* 1987;21:457-472.
23. Cloninger CR, Sigvardsson S, Bohman M. Childhood personality predicts alcohol abuse in young adults. *Alcoholism Clin Exp Res* 1988;12:494-505.
24. Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM. The Tridimensional Personality Questionnaire : U.S. normative data. *Psychol Rep* 1991;69:1047-1057.
25. Cloninger CR, Svrakic DM. Personality dimensions as a conceptual framework for explaining variations in normal, neurotic, and personality disordered behavior. In : *Handbook of anxiety, Volume 5*. Burrows GD, Roth M, Noyes R (eds). Amsterdam : Elsevier Sciences Publishers, 1992 : 79-104.
26. Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry* 1993;50:975-990.
27. Cloninger CR. Temperament and personality. *Curr Opin Neurobiol* 1994;4:266-273.
28. Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM, Wetzel RD. *The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use*. Center for psychobiology of personality, Washington University. St Louis, Missouri, 1994.
29. Cloninger CR, Sigvardsson P, Przybeck TR, Svrakic DM. Personality antecedents of alcoholism in a national area probability sample. *Eur arch Psychiatry Clin Neurosci* 1995;245:239-244.
30. Cloninger CR, Adolfsson R, Svrakic NM. Mapping genes for human personality. *Nature Gen* 1996;12:3-4.
31. Cottraux J, Blackburn IM. *Thérapies cognitives des troubles de la personnalité*. Masson : Paris, 1995, 244p.
32. Cowley DS, Roy-byrne PP, Greenblatt DJ, Hommer D. Personality and benzodiazepine sensitivity in anxious patients and control subjects. *Psychiatry Res* 1993;47:151-162.
33. Debray Q, Nollet D. *Les personnalités pathologiques. Approche cognitive et thérapeutique*. Masson : Paris, 1995, 173p.
34. DeMartinis N, Schweizer E, Case G, Rickels K, Garcia F. The effect of personality on withdrawal severity and taper outcome in benzodiazepine dependent patients (poster). XIXth CINP Congress, Washington, June 27- July 1st 1994.
35. Digman JM. The curious history of the five-factor model. In : *The five-factor model of personality. Theoretical perspectives*. Wiggins JS ed. New York : The Guilford Press, 1996: 1-20.
36. Drouet A, Hardy P, Féline A. Dysthymie et personnalité dépressive. *Ann Med Psychol* 1994;152:114-118.

37. Earlywine M, Finn PR, Peterson JB, Pihl RO. Factor structure and correlates of the Tridimensional Personality Questionnaire. *J Studies Alcohol* 1992;53:233-238.
38. Eaves L, Eysenck HW. The nature of extraversion: a genetical analysis. *J Pers Soc Psychol* 1975;32:102-112.
39. Ebstein RP, Novick O, Umansky R, Priel B, Osher Y, Blaine D, Bennett ER, Nemanov L, Katz M, Belmaker RH. Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait Novelty Seeking. *Nature Gen* 1996;12:78-80.
40. Endicott J, Shea MT. Measurement of change in personality disorders. *Psychopharmacol Bull* 1989;25:572-577.
41. Eysenck HJ. Personality and drug effects. In : *Experiments with drugs*. Eysenck HJ ed. Pergamon Press, Oxford, 1963:1-24.
42. Eysenck HJ, Eysenck MW. *The biological basis of personality*. Springfield, 1967.
43. Eysenck HJ. Drugs as research tools in psychology: experiments with drugs in personality research. *Neuropsychobiology* 1983;10:29-43.
44. Eysenck HJ, Eysenck SB, Barrett P. A revised version of the Psychoticism scale. *Pers Individ Differences* 1985;6:21-29.
45. Eysenck HJ. Four ways five factors are not basic. *Pers Individ Differences* 1992;13:667-673.
46. Fermanian J. Problèmes posés par le choix d'une échelle. In: *Psychopathologie quantitative*. Guelfi JD, Gaillac V, Dardennes R. Paris : Masson, 1995 : 33-40.
47. Fleming K, Bigelow LB, Weinberger DR, Goldberg TE. Neuropsychological effects of amphetamine may correlate with personality characteristics. *Psychopharmacol Bull* 1995;31:357-362.
48. Fossey MD, Lydiard RB, Marsh WH, Stuart GW, Morton A, Ballenger JC. Personality assessment in female patients with irritable bowel syndrome and anxiety disorders. *Psychosomatic Med* 1989;51:253-254.
49. Fossey MD, Lydiard RB, Laraia MT, Zealberg JJ, Morton A, Ballenger JC. Predictors of placebo response in panic disorder. *American Psychiatric Association, Washington DC, May 2-7, 1992 (poster)*.
- 49 bis. Freedland KE, Carney RM, Krone RJ, Smith LJ, Rich MW, Eisenkramer G, Fisher KC. Psychological factors in silent myocardial ischemia. *Psychosom Med* 1991;52:13-24.

- 49 ter. Freeman EW, Schweizer E, Rickels K. Personality factors in women with premenstrual syndrome. *Psychosom Med* 1995;57:453-459.
50. Goldman RG, Skodol AE, McGrath PJ, Oldham JM. Relationship between the Tridimensional Personality Questionnaire and DSM-III-R personality traits. *Am J Psychiatry* 1994;151:274-276.
51. Gray JA. Anxiety and personality. In : *Handbook of anxiety*. Roth M, Noyes R, Burrows GD (eds). Amsterdam : Elsevier Sciences Publishers, 1988:231-257.
52. Gray J. Emotion, temperament and the brain (abstract). *Biol Psychiatry* 1989;25:212A.
53. Guelfi JD, Simon M, Gillet I. MMPI et MMPI-2. In: *Psychopathologie quantitative*. Guelfi JD, Gaillac V, Dardennes R. Paris : Masson, 1995 : 77-91.
54. Heath AC, Cloninger CR, Martin NG. Testing for the genetic structure of personality: a comparison of the personality systems of Cloninger and Eysenck. *J Pers Soc Psychol* 1994;66:762-775.
55. Hesselbrock MN, Hesselbrock VM. Relationship of family history, antisocial personality disorder and personality traits in young men at risk for alcoholism. *J Stud Alcohol* 1992;53:619-625.
- 55 bis. Heuman KA, Morey LC. Reliability of categorical and dimensional judgments of personality disorder. *Am J Psychiatry* 1990;147:498-500.
56. Hirschfeld RMA, Klerman GL, Clayton PJ, Keller MB, McDonald-Scott P, Larkin BH. Assessing personality: effects of the depressive state on trait measurement. *Am J Psychiatry* 1983;140:695-699.
57. Holden C. The genetics of personality. *Science* 1987;237:598-601.
58. Huteau M. *Les conceptions cognitives de la personnalité*. Presses Universitaires de France, Paris, 1985, 332 p.
59. Huteau M. L'approche de la personnalité par les traits. In: *Psychopathologie quantitative*. Guelfi JD, Gaillac V, Dardennes R. Paris : Masson, 1995 : 162-169.
60. Hyler SE, Skodol AE, Kellman HD, Oldham JM, Rosnick L. Validity of the Personality Diagnostic Questionnaire-Revised: comparison with two structured interviews. *Am J Psychiatry* 1990;147:1043-1048.
61. Janca A, Üstün TB, Sartorius N. New versions of World Health Organization instruments for the assessment of mental disorders. *Acta Psychiatr Scand* 1994;90:73-83.
62. Joffe RT, Bagby M, Levitt AJ, Regan JJ, Parker JDA. The Tridimensional Personality Questionnaire in major depression. *Am J Psychiatry* 1993;150:959-960.

63. Jouvent R. La personnalité et la distinction trait/état revisitée par la neurobiologie. In : Psychopathologie quantitative. Guelfi JD, Gaillac V, Dardennes R. Paris : Masson, 1995 : 59-66.
64. Joyce PR, Mulder RT, Cloninger CR. Temperament predicts clomipramine and desipramine response in major depression. *J Affect Dis* 1994a;30:35-46.
65. Joyce PR, Mulder RT, Cloninger CR. Temperament and hypercortisolemia in depression. *Am J Psychiatry* 1994b;151:195-198.
66. Juckel G, Schmidt LG, Rommelspacher H, Hegerl U. The Tridimensional Personality Questionnaire and the intensity dependence of auditory evoked dipole source activity. *Biol Psychiatry* 1995;37:311-317.
67. Kagan J, Reznick JS, Snidman N. Biological basis of childhood shyness. *Science* 1988;240:167-71.
68. Kagan J, Reznick JS, Snidman N. The temperamental qualities of inhibition and lack of inhibition. In : Handbook of developmental psychopathology. Lewis M, Miller SM eds. New York : Plenum Press, 1989.
69. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. Synopsis of psychiatry. Seventh edition. Williams & Wilkins: Baltimore, 1994.
- 69 bis. Kleifield EI, Sunday S, Hurt S, Halmi KA. Psychometric validation of the Tridimensional Personality Questionnaire: application to subgroups of eating disorders. *Compr Psychiatry* 1993;34:249-253.
70. Kozeny J, Kubicka L, Prochazkova Z. Psychometric properties of the Czech version of Cloninger's three dimensional personality questionnaire. *Pers Individ Differences* 1989;10:1253-1259.
71. Lansier C, Olivier-Martin R. Personnalités pathologiques. *Encycl Méd Chir* 1993;37-320-A10.
72. Lempérière T, Féline A, Gutman A, Adès J, Pilate C. Psychiatrie de l'adulte. Masson : Paris, 1984, 430 p.
73. Lépine JP, Péliissolo A, Téodorescu R, Téhérani M. Évaluation des propriétés psychométriques de la version française du questionnaire tridimensionnel de la personnalité (TPQ). *Encéphale* 1994;20:747-753.
74. Lépine JP. Trouble anxieux et dépressif mixte: une nouvelle entité. In: Psychopathologie quantitative. Guelfi JD, Gaillac V, Dardennes R. Paris : Masson, 1995 : 104-113.
75. Lévy-Leboyer C. Postface : quelques réflexions sur les « big five ». *Rev Eur Psychol Appliquée* 1994;44:73-75.
76. Lewis G, Appleby L. Personality disorder: the patients psychiatrists dislike. *Br J Psychiatry* 1988;153:44-49.

77. Limson R, Goldman D, Roy A, Lamparski D, Ravitz B, Adinoff B, Linnoila M. Personality and cerebrospinal fluid monoamine metabolites in alcoholics and controls. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:437-441.
78. Livesley WJ, Jackson DN. Guidelines for developing, evaluating, and revisiting the classification of personality disorders. *J Nerv Ment Dis* 1992;180:609-618.
79. Loranger AW, Hirschfeld RMA, Sartorius N, Regier DA. The WHO/ADAMHA international pilot study of personality disorders: background and purpose. *J Personality Dis* 1991a;5:296-306.
80. Loranger AW, Lenzenweger MF, Gartner AF, Lehman Susman V, Herzig J, Zammit GK, Gartner JD, Abrams RC, Young RC. Trait-state artifacts and the diagnosis of personality disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1991b;48:720-728.

81. Loranger AW, Sartorius N, Andreoli A, Berger P, Buchheim P, Channabasavanna SM, Coid B, Dahl A, Diekstra RFW, Ferguson B, Jacobsberg LB, Mombour W, Pull C, Ono Y, Regier DA. The International Personality Disorder Examination. The World Health Organization/ alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration International pilot study of personality disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1994;51:215-224.
82. Mackinnon AJ, Henderson AS, Andrews G. Genetic and environmental determinants of the lability of trait neuroticism and the symptoms of anxiety and depression. *Psychol Med* 1990;20:581-590.
83. Maher BA, Maher WB. Personality and psychopathology: a historical perspective. *J Abnormal Psychol* 1994;103:72-77.
84. Maier W, Minges J, Lichtermann D, Heun R. Personality disorders and personality variations in relatives of patients with bipolar affective disorders. *J Affect Dis* 1995;53:173-181.
85. Manfredonia MG, Gasperini M, Sciuto G, Bellodi L, Smeraldi E. The distribution of dimensional personality traits in an italian general population. *New Trends Exp Clin Psychiatry* 1991;7:113-129.
86. McCourt WF, Gurrera RJ, Cutter HSG. Sensation seeking and novelty seeking. Are they the same ? *J Nerv Ment Dis* 1993;181:309-312.
87. McCrae RR, Costa PT. Toward a new generation of personality theories: theoretical contexts for the five-factor model. In : *The five-factor model of personality. Theoretical perspectives.* Wiggins JS ed. New York : The Guilford Press, 1996: 51-87.
88. Menza MA, Golbe LI, Cody RA, Forman NE. Dopamine-related personality traits in Parkinson's disease. *Neurology* 1993;43:505-508.
89. Meszaros K, Willinger U, Fischer G, Schönbeck G, Aschauer HN. The tridimensional personality model : influencing variables in a sample of detoxified alcohol dependents. *European Fluvoxamine in Alcoholism Study Group. Compr Psychiatry* 1996;37:109-114.
90. Millon T. The MCMI provides a good assessment of DSM-III disorders. *J Pers Assess* 1985;49:379-391.
91. Mischel W, Shoda Y. A cognitive-affective system theory of personality: reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structures. *Psychol Rev* 1995;102:246-268.
92. Moss HB, Yao JK, Maddock JM. Responses by sons of alcoholic fathers to alcoholic and placebo drinks: perceived mood, intoxication, and plasma prolactin. *Alcoholism Clin Exp Res* 1989;13:252-257.
93. Mulder RT, Joyce PR. Relationships of the tridimensional personality questionnaire to mood and personality measures for depressed patients. *Psychol Rep* 1994;75:1315-1325.

94. Mulder RT, Joyce PR, Sellman JD, Sullivan PF, Cloninger CR. Towards an understanding of defense style in terms of temperament and character. *Acta Psychiatr Scand* 1996;93:99-104.
95. Nagoshi CT, Walter D, Muntaner C, Haertzen CA. Validation of the Tridimensional Personality Questionnaire in a sample of male drug users. *Pers Individ Differences* 1992;143:401-409.
96. Nelsen MR, Dunner DL. Clinical and differential diagnostic aspects of treatment-resistant depression. *J Psychiat Res* 1995;29:43-50.
97. Nelson EC, Cloninger CR. The tridimensional personality questionnaire as a predictor of response to nefazodone treatment of depression. *J Affect Dis* 1995;35:51-57.
98. Nigg JT, Goldsmith HH. Genetics of personality disorders : perspective from personality and psychopathology research. *Psychol Bull* 1994;115:346-380.
99. Nixon SJ, Parsons OA. Application of the Tridimensional Personality Questionnaire to a population of alcoholics and other substance abusers. *Alcoholism Clin Exp Res* 1990;14:513-517.
100. Nutt D, Glue P. Monoamine Oxidase Inhibitors: rehabilitation from recent research ? *Br J Psychiatry* 1989;154:287-291.
101. Oldham JM, Skodol AE, Kellman HD, Hyler SE, Doidge N, Rosnick L, Davies M. Diagnosis of DSM-III-R personality disorders by two structured interviews: patterns of comorbidity. *Am J Psychiatry* 1992;149:213-220.
102. Olié JP, Caroli F, Gay C. Les déséquilibrés. *Encycl Méd Chir* 1984-2;37310 A10.
103. Organisation Mondiale de la Santé. Classification Internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement (CIM 10/ICD 10). Descriptions cliniques et directives pour le diagnostic. Paris : Masson, 1992.
104. Ostendorf F, Angleitner A. A comparison of different instruments proposed to measure the big five. *Eur J Applied Psychol* 1994;44:45-53.
105. Pélissolo A, Téodorescu R, Musa C, Lépine JP. Fidélité test-retest de la version française du TCI : résultats préliminaires. Réunion de l'Association Française de Psychiatrie Biologique, Paris, 8 Novembre 1994.
106. Pélissolo A, Lépine JP. French validation study of the Temperament and Character Inventory (TCI) in healthy volunteers (poster). 8th Congress of Association of European Psychiatrists, London, 7-12 July 1996.
107. Perna G, Bernardeschi L, Caldirola D, Garberi A, Draisci A, Battaglia M. Personality dimension in panic disorder: state versus trait issues. *New Trends Exp Clin Psychiatry* 1992;8:49-54.

108. Perna G, Arancio C, Bertani A, Gabriele A, Bellodi L. Personality dimensions and reactivity to 35% CO₂ in panic patients and healthy controls. *Eur Psychiatry* 1994;9:236-240.
109. Péron-Magnan P. Tempérament et dépression. In : Les maladies dépressives. Olié JP, Poirier MF, Léo H eds. Flammarion : Paris, 1995 : 183-191.
110. Pervin LA. The science of personality. New York : John Wiley & Sons, 1996.
111. Perry JC. Problems and considerations in the valid assessment of personality disorders. *Am J Psychiatry* 1992;149:1645-1653.
112. Petot JM. L'intérêt clinique du modèle de personnalité en cinq facteurs. *Rev Eur Psychol Appliquée* 1994;44:57-63.
113. Pfohl B, Blum N, Zimmermann M. Structured Interview for DSM-IV personality (SIDP-IV). Department of Psychiatry, The University of Iowa. 1995.
114. Piazza PV, Rouge-Pont F, Deminière JM, Lemoal M, Simon H. Dopamine activity is reduced in the prefrontal cortex and increased in the nucleus accumbens of rats predisposed to develop amphetamine self-administration. *Brain Res* 1991;567:169-174.
115. Pichot P, Guelfi JD, Hakim C. La personnalité. Volume 1: description. Produits Roches, Neuilly-sur-Seine, 1972.
116. Pilgrim JA, Mann AH. Use of the ICD-10 version of the standardized assessment of personality to determine the prevalence of personality disorder in psychiatric in-patients. *Psychol Med* 1990;20:985-990.
117. Pilkonis PA, Heape CL, Proietti JM, Clark SW, McDavid JD, Pitts TE. The reliability and validity of two structured diagnostic interviews for personality disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:1025-1033.
118. Pomerleau CS, Pomerleau OF, Flessland KA, Basson SM. Relationship of Tridimensional Personality Questionnaire scores and smoking variables in female and male smokers. *J Subst Abuse* 1992;4:143-154.
119. Rammsayer T. Extraversion and alcohol: Eysenck's drug postulate revisited. *Neuropsychobiol* 1995;32:197-207.
120. Reich J, Noyes R, Coryell W, O'Gorman TW. The effect of state anxiety on personality measurement. *Am J Psychiatry* 1986;143:760-763.
121. Reich JH. Update on instruments to measure DSM-III and DSM-III-R personality disorders. *J Nerv Ment Dis* 1989;6:366-370.
122. Reuchlin M. Psychopathologie quantitative. Presse Universitaire de France, Paris, 1990.

123. Reznick JS, Hegeman IM, Kaufman ER, Woods SW, Jacobs M. Retrospective and concurrent self-report of behavioral inhibition and their relation to adult mental health. *Develop Psychopathol* 1992;4:301-321.
124. Rodgers B. Behaviour and personality in childhood as predictors of adult psychiatric disorder. *J Child Psychol Psychiatry* 1990;31:393-414.
125. Rolland JP. Validité de construct de "marqueurs" des dimensions de personnalité du modèle en cinq facteurs. *Rev Eur Psychol Appliquée* 1994;44:317-337.
126. Rommelspacher H, May T, Dufeu P, Schmidt LG. Longitudinal observations of monoamine oxidase B in alcoholics: differentiation of marker characteristics. *Alcohol Clin Exp Res* 1994;18:1322-1329.
127. Rosenbaum JF, Biederman J, Bolduc-Murphy EA, Faraone SV, Chaloff J, Hirshfeld DR, Kagan J. Behavioral inhibition in childhood: a risk factor for anxiety disorders. *Harvard Rev Psychiatry* 1993;1:2-16.
128. Rothbart MK, Ahadi SA. Temperament and the development of personality. *J Abnormal Psychology* 1994;103:55-66.
129. Russo J, Katon W, Sullivan M, Clark M, Buchwald D. Severity of somatization and its relationship to psychiatric disorders and personality. *Psychosomatics* 1994;35:546-556.
130. Sara G, Raven P, Mann A. A comparison of DSM-III-R and ICD-10 personality disorder criteria in an out-patient population. *Psychol Med* 1996;26:151-160.

131. Saucier G, Goldberg LR. The language of personality: lexical perspectives on the five-factor model. In : The five-factor model of personality. Theoretical perspectives. Wiggins JS ed. New York : The Guilford Press, 1996: 21-50.
132. Schmidt LG, Dufeu P, Kuhn S, Rommelspacher H. Relapse prevention in alcoholics with an anticraving drug treatment : first results of the Berlin Study. *Pharmacopsychiat* 1994;27 (suppl.):21-23.
133. Schneider K. Les personnalités psychopathiques. Traduction française par F. Demers. Presses Universitaires de France, Paris, 1955.
134. Schuckit MA, Irwin M, Mahler HIM. Tridimensional Personality Questionnaire scores of sons of alcoholic and nonalcoholic fathers. *Am J Psychiatry* 1990;147:481-487.
135. Shue KL, Douglas VI. Attention deficit hyperactivity disorder and the frontal lobe syndrome. *Brain Cogn* 1992;20:152-175.
136. Sigvardsson S, Bohman M, Cloninger CR. Structure and stability of childhood personality: prediction of later social adjustment. *J Child Psychol Psychiat* 1987;28:929-946.
137. Sigvardsson S, Bohman M, Cloninger CR. Replication of the Stockholm adoption study of alcoholism : confirmatory cross-fostering analysis. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:681-687.
138. Simonsson P, Berglund M, Orelund L, Moberg AL, Alling C. Serotonin-stimulated phosphoinositide hydrolysis in platelets from post-withdrawal alcoholics. *Alcohol Alcoholism* 1992;27:607-612.
139. Sjöbring. Personality structure and development. A model and its application. *Acta Psychiatr Scand* 1973:suppl. 244:1-204.
140. Soloff PH, Siever L, Cowdry R, Kocsis JH. Evaluation of pharmacologic treatments in personality disorders. In : Clinical evaluation of psychotropic drugs : principles and guidelines. RF Prien, Robinson DS eds. Raven Press : New York, 1994:651-673.
141. Spitzer RL, Fleiss JL. A re-analysis of the reliability of psychiatric diagnosis. *Br J Psychiat* 1974;125:341-347.
142. Stangl D, Pfohl B, Zimmerman M, Bowers W, Corenthal C. A structured interview for the DSM-III personality disorders: a preliminary report. *Arch Gen Psychiatry* 1985;42:591-596.
143. Stallings MC, Hewitt JK, Cloninger CR, Heath AC, Eaves LJ. Genetic and environmental structure of the Tridimensional Personality Questionnaire: three or four temperament dimensions ? *J Pers Soc Psychol* 1996;70:127-140.
144. Strakowski SM, Faedda GL, Tohen M, Goodwin DC, Stoll AL. Possible affective-state dependence of the Tridimensional Personality Questionnaire in first-episode psychosis. *Psychiatry Res* 1992;41:215-26.

145. Strakowski SM, Stoll AL, Tohen M, Faedda GL, Goodwin DC. The Tridimensional Personality Questionnaire as a predictor of six-month outcome in first episode mania. *Psychiatry Res* 1993;48:1-8.
146. Strakowski SM, Dunayevich E, Keck PE, McElroy SL. Affective state dependence of the Tridimensional Personality Questionnaire. *Psychiatr Res* 1995;57:209-214.
147. Sullivan JL, Baenziger JC, Wagner DL, Rauscher FP, Nurnberger JI Jr, Holmes JS. Platelet MAO in subtypes of alcoholism. *Biol Psychiatry* 1990;27:911-922.
148. Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. Further contribution to the conceptual validity of the unified biosocial model of personality: US and Yugoslav data. *Compr Psychiatry* 1991;32:195-209.
149. Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. Mood states and personality traits. *J Affect Dis* 1992;24:217-226.
150. Svrakic DM, Whitehead C, Przybeck TR, Cloninger CR. Differential diagnosis of personality disorders by the seven-factor model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry* 1993;50:991-999.
151. Takeuchi M, Yoshino A, Kato M, Ono Y, Kitamura T. Reliability and validity of the Japanese version of the Tridimensional Personality Questionnaire among university students. *Compr Psychiatry* 1993;34:273-279.
152. Tomé MB, Cloninger RC, Watson JP, Isaac MT. Serotonergic autoreceptor blockade in the reduction of antidepressants latency: personality variables and response to antidepressant (poster). 8th Congress of Association of European Psychiatrists, London, 7-12 July 1996.
153. Tremblay RE, Pihl RO, Vitaro F, Dobkin PL. Predicting early onset of male antisocial behavior from preschool behavior. *Arch Gen Psychiatry* 1994;51:732-739.
154. Tyrer P, Alexander J, Cicchetti D, Cohen MS, Remington M. Reliability of a schedule for rating personality disorders. *Br J Psychiatry* 1979;135:168-174.
155. Tyrer PJ, Alexander J. Personality assessment schedule. In *Personality Disorders - Diagnosis, Management, Course*. Tyrer PJ ed, Bristol: John Wright, 1988: 43-62.
156. Tyrer P, Casey P, Fergusson B. Personality disorder in perspective. *Br J Psychiatry* 1991;159:463-471.
157. Tyrer P, Seivewright N, Ferguson B, Tyrer J. The general neurotic syndrome: a coaxial diagnosis of anxiety, depression and personality disorder. *Acta Psychiatr Scand* 1992;85:201-206.

158. Vukov M, Baba-Milkic N, Lecic D, Mijalkovic J. Personality dimensions of opiate addicts. *Acta Psychiatr Scand* 1995;91:103-107.
159. Von Knorring L, Von Knorring AL, Smigau L, Lindberg U, Eldhom M. Personality traits in subtypes of alcoholics. *J Stud Alcohol* 1987;48:523-537.
160. Waller NG, Lilienfeld SO, Tellegen A, Lykken DT. The Tridimensional Personality Questionnaire : structural validity and comparison with the Multidimensional Personality Questionnaire. *Multivariate Behav Res* 1991;26:1-23.
161. Waller DA, Gullion CM, Petty F, Hardy BW, Murdock MV, Rush AJ. Tridimensional Personality Questionnaire and serotonin in bulimia nervosa. *Psychiatry Res* 1993;48:9-15.
162. Watson D, Clark LA, Harkness AR. Structures of personality and their relevance to psychopathology. *J Abnormal Psychol* 1994;103:18-31.
163. Wetzel RD, Knesevich MA, Brown SL, Wolff HA, Horn CJ, Cloninger CR. Correlates of Tridimensional Personality Questionnaire scales with selected Minnesota Multiphasic Personality Inventory scales. *Psychol Rep* 1992;71:1027-1038.
164. Widiger TA, Costa PT. Personality and personality disorders. *J Abnormal Psychol* 1994;103:78-91.
165. Widiger TA, Trull TJ, Hurt SW, Clarkin J, Frances A. A multidimensional scaling for the DSM-III personality disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1987;44:557-563.
166. Wiggins JR, Pincus AL. Personality: structure and assessment. *Annu Rev Psychol* 1992;43:473-504.
167. Wingerson D, Sullivan M, Dager S, Flick S, Dunner D, Roy-Borne P. Personality traits and early discontinuation from clinical trials in anxious patients. *J Clin Psychopharmacol* 1993;13:194-197.
168. Yeung AS, Lyons MJ, Waternaux CM, Faraone SV, Tsuang MT. A family study of self-reported personality traits and DSM-III-R personality disorders. *Psychiatry Res* 1993;48:243-255.
169. Yoshino A, Kato M, Takeuchi M, Ono Y, Kitamura T. Examination of the tridimensional personality hypothesis of alcoholism using empirically multivariate typology. *Alcohol Clin Exp Res* 1994;18:1121-1124.
170. Young LT, Bagby RM, Cooke RG, Parker JDA, Levitt AJ, Joffe RT. A comparison of Tridimensional Personality Questionnaire dimensions in bipolar disorder and unipolar depression. *Psychiatry Res* 1995;58:139-143.
- 170 bis. Zimmerman M. Diagnosing personality disorders. A review of issues and research methods. *Arch Gen Psychiatry* 1994;51:225-245.

171. Zuckerman M. Dimensions of sensation seeking. *J Consult Clin Psychol* 1971;36:45-52.
172. Zuckerman M. Sensation seeking and behavior disorders (Letter). *Arch Gen Psychiatry* 1988;45:502-503.
173. Zuckerman M. What is a basic factor and which factors are basic ? *Pers Indiv Differences* 1992;13:675-681.
174. Zuckerman M, Kuhlman M, Joireman J, Teta P, Kraft M. A comparison of three structural models for personality : the Big Three, the Big Five, and the Alternative Five. *J Pers Soc Psychol* 1993;65:757-768.

Bibliographie supplémentaire TCI/Cloninger

Almanza JJ, Paez F, Hernandez M, Barajas G, Altamirano S, Nicolini H. Personality disorders and temperament and character in PTSD. APA San diego 1997.

Ampollini P, Marchesi C, Signifredi R, Maggini C. Temperament and personality features in panic disorder with or without comorbid mood disorders. *Acta Psychiatr Scand* 1997;95:420-423.

Apiquian R, Paez F, Medina Mora ME, Ulloa RE. Mexican study of first-episode psychosis: temperament and character. APA San diego 1997.

Bayon C, Hill K, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. Dimensional assessment of personality in an out-patient sample: relations of the system of Millon and Cloninger. *J Psychiatr Res* 1996;30:341-352.

Black KJ, Sheline YI. Personality disorder scores improve with effective pharmacotherapy of depression. *J Affect Dis* 1997;43:11-18.

Brewerton TD, Hand LD, Bishop ER Jr. The Tridimensional Personality Questionnaire in eating disorder patients. *Int J Eat Disord* 1993;14:213-218.

Bulik CM, Sullivan PF, McKee M, Weltzin TE, Kaye WH. Characteristics of bulimic women with and without alcohol abuse. *Am J Drug Alcohol Abuse* 1994;20:273-283.

Carrasco JL, Diaz-Marsa M, Saiz-Ruiz J. Low platelet MAO associated to impulsive behaviors in eating disorders. APA San diego 1997.

Caspi A, Moffitt TE, Newman DL, Silva PA. Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders. Longitudinal evidence from a birth cohort. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:1033-1039.

Compton PA, Anglin MD, Khalsa-Denison ME, Paredes A. The D2 dopamine receptor gene, addiction, and personality: clinical correlates in cocaine abusers. *Biol Psychiatry* 1996;39:302-304.

De Jong JA, Roy A. Paternal lineage of alcoholism, cohort effects, and alcoholism criteria. *Addiction* 1993;88:623-629. (cf Thèse Gorwood)

Downey KK, Pomerleau CS, Pomerleau OF. Personality differences related to smoking and adult attention deficit hyperactivity disorder. *J Subst Abuse* 1996;8:129-135.

Downey KK, Stelson FW, Pomerleau OF, Giordani B. Adult attention deficit hyperactivity disorder: psychological test profile in a clinical population. *J Nerv Ment Dis* 1997;185:32-38.

Draganic S, Lecic-Tosevski D, Mesovic M, Knezevic G, Jovic V. Dimensions of personalities suffering from essential hypertension. VIth World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry 1997;42.

Ebstein RP, Gritsenko I, Nemanov L, Frisch A, Osher Y, Belmaker RH. No association between the serotonin transporter gene regulatory region polymorphism and the Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ) temperament of harm avoidance. Mol Psychiatry 1997;2:224-226.

Ebstein RP, Segman R, Benjamin J, Osher Y, Nemanov L, Belmaker RH. 5-HT_{2C} (HTR_{2C}) serotonin receptor gene polymorphism associated with the human personality trait of reward dependence: interaction with dopamine D₄ receptor (D₄DR) and dopamine D₃ receptor (D₃DR) polymorphisms. Am J Med Genet 1997;74:65-72.

Faludi G, Tekes K, Jekl I. Temperament and character dimensions of fluvoxamine responder panic disorder patients. VIth World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry 1997;42:29S.

Franulic A, Gonzalez X, Trcco M, Vallejos F. Emotional and psychosocial factors in burn patients during hospitalization. Burns 1996;22:618-622.

Gabel S, Stallings MC, Schmitz S, Young SE, Crowley TJ, Fulker DW. Personality and adolescent substance misuse. APA San diego 1997.

Garvey MJ, Noyes Jr R, Cook B, Blum N. Preliminary confirmation of the proposed link between reward-dependence traits and norepinephrine. Psychiatr Res 1996;65:61-64.

Gurpegui M, Perez-Costillas L. Stability of temperament in panic disorder patients. APA San diego 1997.

Howard MO, Kivlhan D, Walker RD. Cloninger's tridimensional theory of personality and psychopathology: applications to substance use disorders. J Stud Alcohol 1997;58:48-66.

Howard MO, Cowley DS, Roy-Byrne PP, Hopfenbeck JR. Tridimensional personality traits in sons of alcoholic and nonalcoholic fathers. Alcohol Clin Exp Res 1996;20:445-448.

Isaac MT, Tome MB. Personality variables in response to antidepressants. APA San diego 1997

Katsugari S, Akiyoshi J, Furuta M, Kohno Y, Yamamoto Y, Tsutsumi T, Isogawa K, Fujii I. Relationship between polymorphism of serotonin transporter and human personality. VIth World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry 1997;42:297S.

Kleifield EI, Sunday S, Hurt S, Halmi KA. The Tridimensional Personality Questionnaire: an exploration of personality traits in eating disorders. J Psychiatr Res 1994;28:413-423.

Lesch KP, Bengel D, Heils A, Sabol SZ, Greenberg BD, Petri S, Benjamin J, Müller CR, Hamer DH, Murphy DL. Association of anxiety-related traits with a polymorphism in the serotonin transporter gene regulatory region. *Science* 1996;274:1527-1531.

Lott VM, Dunner DL. Depression and axis II disorders: comorbidity and relationship to cooperativeness. *Depress Anxiety* 1996;4:268-272.

Lustman PJ, Franck BL, McGill JB. Relationship of personality characteristics to glucose regulation in adults with diabetes. *Psychosom Med* 1991;53:305-312.

Malhotra AK, Virkkunen M, Rooney W, Eggert W, Linnoila M, Goldman D. The association between the dopamine D4 receptor (D4DR) 16 amino acid repeat polymorphism and novelty seeking. *Mol Psychiatry* 1996;1:388-391.

Masse LC, Tremblay RE. Behavior of boys in kindergarten and the onset of substance use during adolescence. *Arch Gen Psychiatry* 1997;54:62-68.

Maziade M, Caron C, Côté R, Boutin P, Thivierge J. Extreme temperament and diagnosis. A study in a psychiatric sample of consecutive children. *Arch Gen Psychiatry* 1990;47:477-484.

Mulder RT, Joyce PR, Cloninger CR. Temperament and early environment influence comorbidity and personality disorders in major depression. *Compr Psychiatry* 1994; 35:225-233.

Mulder RT, Joyce PR. Temperament and the structure of personality disorder symptoms. *Psychol Med* 1997;27:99-106.

Negro PJ, Louza-Neto MR. The nature of dissociation: a transcultural study about religion-related dissociative experiences. *APA San diego* 1997.

Nelson EC, Cloninger CR, Przybeck TR, Gsernansky JG. Platelet serotonergic markers and tridimensional measures in a clinical sample. *Biol Psychiatry* 1996;40:271-278.

Nelson E, Cloninger CR. The TPQ as a predictor of antidepressant response in a multi-site sample. *Vith World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry* 1997;42:270S.

Newman JR, Ewing SE, McColl RD, Borus JS, Nierenberg AA, Pava JA, Fava M. Temperament and treatment response in major depressive disorder. *APA San diego* 1997.

Nicolini H, Herrera K, Paez F, Cruz C, Camarena B, Guajardo R, De la Fuente JR. Temperament, character and molecular genotypes as predictors of antidepressant response. *Vith World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry* 1997;42.

Noble EP. Phenotypic expression of the D2 dopamine receptor: a reinforcement or reward gene ? VIth World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry 1997;42:270S.

Nylander PO, Schlette P, Brandstrom S, Nilsson M, Forsgren T, Forsgren L, Adolfsson R. Migraine: temperament and character. J Psychiatr Res 1996;30:359-368.

Osher Y, Cloninger CR, Belmaker RH. TPQ in euthymic manic-depressive patients. J Psychiatr Res 1996;30:353-357.

Peterson JB, Weiner D, Pihl RO, Finn PR, Earleywine M. The Tridimensional Personality Questionnaire and the inherited risk for alcoholism. Addict Behav 1991;16:549-554.

Pitchot W, Hansenne M, Moreno AG. Harm avoidance dimension of the tridimensional personality questionnaire (TPQ) and 5-HT1A activity in depressed patients. VIth World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry 1997;42:108S.

Reichborn-Kjennerud T, Lingjaerde O. Response to light therapy in seasonal affective disorder: personality disorders and temperament as predictors of outcome. J Affect Dis 1996;41:101-110.

Richter MA, Summerfeldt LJ, Joffe RT, Swinson RP. The Tridimensional Personality Questionnaire in obsessive-compulsive disorder. Psychiatr Res 1996;65:185-188.

Rolf A. Vulnerability for depression - how is temperament and character involved ? Abstract 1996 World Congress on Psychiatric Genetics. Psychiatr Gen 1996;6:165.

Roy A. HPA axis function and temperament in depression: a negative report. Biol Psychiatry 1996;39:364-366.

Rueg RG, Lee JE, Wilson WH. D2 dopamine gene receptor allele and reward dependence-attachment. APA San Diego 1997.

Saviotti FM, Grandi S, Savron G, Ermentini R, Bartoluci G, Conti S, Fava GA. Characterological traits of recovered patients with panic disorder and agoraphobia. J Affect Dis 1991;23:113-117.

Schaeffter J, Willeit M, Heiden A, Lang T, Stompe T, Kasper S, Aschauer HN. The impact of personality traits on self esteem in affective disorder. VIth World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in Biol Psychiatry 1997;42.

Schmidt LG, Dettling M, Graef KJ, Heinz A, Kuhn S, Podschus J, Rommelspacher H. Reduced dopaminergic function in alcoholics is related to severe dependence. Biol Psychiatry 1996;39:193-198.

- Sellman JD, Joyce PR. Phobic disorders are associated with temperament in alcoholic men. *Aust NZ J Psychiatry* 1996;30:110-113.
- Sellman JD, Mulder RT, Sullivan PF, Joyce PR. Low persistence predicts relapse in alcohol dependence following treatment. *J Stud Alcohol* 1997;58:257-263.
- Skodol AE, Oldham JM. White collar crime: individual or social ill? APA San diego 1997.
- Solomon DA, Shea MT, Leon AC, Mueller TI, Coryell W, Maser JD, Endicott J, Keller MB. Personality traits in subjects with bipolar I disorder in remission. *J Affect Dis* 1996;40:41-48.
- Staner L, Hilger C, Hentges F, Monreal J, Hoffman A, Couturier M, LeBon O, Stefos G, Mendlewicz J. Association between novelty seeking and the dopamine D3 receptor gene in bipolar patients. Vith World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in *Biol Psychiatry* 1997;42:98S.
- Starcevic V, Uhlenuth EH, Fallon S, Pathak D. Personality dimensions in panic disorder and generalized anxiety disorder. *J Affect Disord* 1996;37:75-79.
- Thome J, Nara K, Harsanyi, Weijers HG, Wiesbeck GA, Böning J, Riederer P. Dopamine D3 receptor polymorphism and alcohol dependence. Vith World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in *Biol Psychiatry* 1997;42:33S.
- Van Ammers EC, Sellman JD, Mulder RT. Temperament and substance abuse in schizophrenia: is there a relationship ? *J Nerv Ment Dis* 1997;185:238-288.
- Wang S, Mason J, Charney D, Yehuda R, Riney S, Southwick S. Relationships between hormonal profile and novelty seeking in combat-related posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry* 1997;41:145-151.
- Weijers HG, Wiesbeck GA, Boening J. Personality traits - especially impulsivity - as related to dopaminergic and serotonergic drug challenge response in alcohol dependent men. Vith World Congress of Biological Psychiatry, Nice, 22-27 June 1997. Abstract in *Biol Psychiatry* 1997;42:1S-297S.
- Wills TA, Vaccaro D, McNamara G. Novelty Seeking, risk taking, and related constructs as predictors of adolescents substance use: an application of Cloninger's theory. *J Subst Abuse* 1994;6:1-20.
- Zaninelli RM, Porjesz B, Begleiter H. The Tridimensional Personality Questionnaire in males at high and low risk for alcoholism. *Alcohol Clin Exp Res* 1992;16:67-70.