

# La théorie des renversements psychologiques : présentation et brève revue des travaux

Eric Loonis, Lydia Fernandez

Loonis, E., Fernandez, L. (2004). La théorie des renversements psychologiques : présentation et brève revue des travaux. *E-Journal of Hedonology*, 006, 65-83.

**Résumé** – Ces dernières années, un intérêt grandissant est apparu pour la théorie des renversements psychologiques de M. J. Apter. Cet intérêt, les récentes publications scientifiques en français et le grand potentiel de recherches et d'applications du modèle, rendent nécessaire de le présenter plus amplement dans un article théorique de fond. Nous suivons le schéma classique de la démarche scientifique et présentons tout d'abord les observations empiriques et les intuitions scientifiques à propos des renversements d'états psychologiques. Puis, ce modèle complexe est expliqué à partir de ses bases émotionnelles et motivationnelles. Comme l'explique Apter (1982) : « Le but premier de la théorie du renversement est de montrer que les divers aspects d'un large éventail de types d'expérience et de comportements peuvent être expliqués en référence à certaines paires d'états et de renversements qui surviennent entre eux ». Après les modèles de la « réduction de tension » et du « niveau optimal d'activation », la *reversal theory* appartient à la troisième génération de modèles qui prennent en compte les recherches extrêmes de relaxation ou d'euphorie. Le concept d'état métamotivationnel est présenté et les quatre paires d'états opposés sont décrites. Les nombreuses variables rattachées à ces états ne peuvent être ici que mentionnées. La théorie prend appui sur un nombre considérable de preuves empiriques et expérimentales qui représentent 25 ans de recherches de niveau international, déclinés sur 9 grands axes. Nous discutons à la fin de l'article, le statut de la théorie comme théorie générale et de la personnalité. Au point de vue épistémologique, en tant que « grande théorie » la théorie du renversement présente quelques difficultés qui sont commentées. Elle reste toutefois un instrument riche de multiples perspectives pour la recherche et les applications dans maints domaines. Inscrite dans les courants actuellement très porteurs du cognitivisme, du cognitivo-comportementalisme et du constructivisme social, la théorie des renversements psychologiques a un avenir prometteur en psychopathologie et en psychologie de la santé.

**Mots-clés.** Théorie, Renversements, Motivation, Métamotivation, Emotion, Etats psychologiques.

## The theory of psychological reversals: Presentation and short review

**Abstract** – These last years, an increasing interest appeared for the M. J. Apter's theory of psychological reversal. This interest, recent scientific publications in French and big potential of researches, and applications of the model, make necessary to more widely present it in a theoretical feature article. We follow the classic plan of the scientific method and present first empirical observations and scientific intuitions about the reversals of psychological states. Then, this complex model is explained from its

emotional motivational bases. As Apter (1982) states it: “The first purpose of the theory of the reversal is to show that the different aspects of a wide range of types of experience and behavior can be explained in reference to certain pairs of states and of reversals which arise among them”. After “reduction of tension” and “optimal level of arousal” models, reversal theory belongs to the third generation of models which take into account the extreme searches for relaxation or excitement. The concept of metamotivational state is presented and the four pairs of opposite states are described. Numerous variable connected with these states can be here only mentioned. Theory takes support on a considerable number of empirical and experimental proofs which represent 25 years of researches at an international level, declined on 9 main thematics. At the end, we discuss the article, the status of the theory as a general one and of personality. At the epistemological point of view, as a “grand theory” reversal theory shows some difficulties which are commented. It remains however a rich instrument in multiple perspectives for research and applications in many domains. Placed in the present supporting domains of cognitivism, behavioral-cognitivism, and social constructivism, the theory of psychological reversals has a promising future in psychopathology and health psychology.

**Keywords.** Theory, Reversals, Motivation, Metamotivation, Emotion, Psychological states.

## Introduction

Depuis le travail universitaire consacré à ce thème (Loonis, 1999a), un intérêt grandissant apparaît, en France, pour la théorie des renversements psychologiques d’Apter. Quelques publications ont commencé à introduire le modèle et ses concepts (Loonis, 1999b, 2001a ; Loonis, Apter, Sztulman, 2000 ; Loonis, Apter, 2000) ; un instrument de mesure, l’Echelle de Dominance Téléique (*Telic Dominance Scale*) a été traduit et a fait l’objet d’une première validation en français (Loonis, Bernoussi, Brandibas, Sztulman, 2000) ; un second instrument, l’*Apter Motivational Style Profile*, a été traduit à Toulouse et est en cours de validation ; les invitations annuelles du professeur Apter à Toulouse<sup>1</sup> et à Aix-en-Provence<sup>2</sup>, contribuent à créer une dynamique autour de sa théorie et des très nombreux travaux qu’elle a inspiré (le centre de veille scientifique de la *School of Social and Behavioural Sciences* à la *Swinburne University of Technology* – Melbourne, Australie – recense plus de 350 publications internationales, dont 14 ouvrages, sur 25 années de travaux<sup>3</sup>). Une version française du site internet australien consacré à la théorie du renversement a été mise en ligne en 2004<sup>4</sup>. De plus en plus d’étudiants en psychologie trouvent un intérêt à ce modèle à première vue complexe et quelque peu déroutant. Enfin, la très récente publication d’un

<sup>1</sup> Centre d’Etudes et de Recherches en Psychopathologie, Université Toulouse II, Le Mirail (Prof. H. Sztulman).

<sup>2</sup> Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l’Emotion, PsyClé, Université de Provence Aix-Marseille I (Prof. J.-L. Pardinielli).

<sup>3</sup> Adresse internet : <http://www.reversaltheory.org/fr/Bibliography.htm>.

<sup>4</sup> Adresse internet : <http://www.reversaltheory.org/fr/>.

ouvrage de référence (Apter, 2001) par l'APA<sup>5</sup>, vient justifier cet article d'introduction pour des lecteurs de langue française.

Rencontrer et s'approprier une théorie générale, comme la *reversal theory*, qui démonte et met en lumière des mécanismes psychologiques universels (au sens où ils concernent tous les humains) et fondamentaux (au sens où ils mettent en jeu le fonctionnement de base de notre psychisme), n'est pas une tâche facile, aussi, il paraît nécessaire aujourd'hui de présenter la théorie des renversements psychologiques dans un article théorique de fond. Pour cela nous suivons le schéma classique de la démarche scientifique : d'abord une approche inductive convergente et empirique qui consistera à présenter quelques éléments « naturalistes » qui permettront de comprendre, dans la vie quotidienne, la place des concepts de base de la théorie ; au cours de cette même démarche convergente nous montrerons comment l'intuition des renversements psychologiques est apparue chez de quelques auteurs scientifiques ; puis, à l'induction succèdera la modélisation qui essaiera de présenter la théorie du renversement d'une façon à la fois claire et concise ; enfin, la démarche divergente hypothético-déductive nous amènera à présenter quelques travaux expérimentaux que la *reversal theory* a inspiré et qui sont venus la soutenir en retour. A la fin, nous discuterons de façon critique les bases de la théorie et nous examinerons les perspectives qu'elle ouvre pour la recherche en psychologie et en psychopathologie.

### **Observations naturalistes des renversements psychologiques**

Les premières observations de renversements d'états psychologiques ont été faites par Smith et Apter (1975) auprès des enfants et ont permis de jeter les bases de la théorie. La question était de comprendre comment et pourquoi les enfants pouvaient être si « différents » d'un moment à un autre. Il est courant que l'on dise d'un enfant : « Tout seul c'est un ange, mais dès qu'il est avec les autres il devient infernal ». La « psychologie des groupes » et « des foules » a amplement démontré, sans toutefois en donner une explication satisfaisante et définitive, que les êtres humains se comportent bien différemment lorsqu'ils sont ensemble, en bien comme en mal, en comparaison de ce qu'ils feraient seuls. En fait, la collectivité n'est qu'un des contextes qui provoquent ces changements d'états psychologiques, qui influencent à leur tour les comportements.

Prenons l'exemple très commun de l'excitation sexuelle. Que l'on soit seul ou à plusieurs, les supports contextuels, fantasmatiques et comportementaux de l'activité sexuelle entraînent de tels changements dans l'état d'esprit des individus qu'ils deviennent capables de faire des choses qui leur déplairaient fortement dans un autre état non sexuellement excité (Loonis, 1999c, 2001b). Pour être plus précis, le mécanisme de défense décrit par Freud (1894) de l'isolation psychique, portant en particulier entre organes d'excrétion et organes sexuels, est « poreuse » en temps normal, mais devient totalement « étanche » chez la plupart des personnes sous le coup d'une activation sexuelle. Comment expliquer et comprendre cet effet de l'excitation sexuelle sur un mécanisme psychique ?

Lorsque des individus se réunissent dans le but d'être bien ensemble, de « faire la fête », des procédés sont typiquement utilisés, de véritables stratégies, afin de « mettre l'ambiance », de créer une « atmosphère » festive. Ces procédés vont de la lumière

---

<sup>5</sup> American Psychological Association.

tamisée, la musique, les blagues grivoises que raconte le boute-en-train de service, jusqu'aux consommations psychotropes de tabac, d'alcool ou autres substances illicites. Il est clair qu'ici « ambiance » et « atmosphère » sont des métaphores qui renvoient à des états psychologiques partagés. Les individus ont besoin de se mettre, à l'aide de divers procédés, dans un certain état psychologique pour se sentir bien ensemble. Comment comprendre cela ?

A l'inverse, au cours d'une telle fête, qu'un événement inattendu survienne pour « casser l'ambiance » (une personne s'évanouie, une bagarre éclate, les voisins ou la police débarquent) et brusquement tout le monde se retrouve « dégrisé » (exceptés les consommateurs de substances, bien entendu, ils le seront plus tard...). Ce phénomène de retour les pieds sur terre, à quoi correspond-il ? Qu'est-ce qui a changé chez les personnes pour que l'ambiance (c'est-à-dire l'atmosphère intérieure) soit retombée ? Informé de ces phénomènes de basculement entre états psychologiques opposés, et avec un peu d'attention, chacun de nous pourra les observer sur lui-même ou sur autrui. Nous allons voir que des chercheurs ont eu l'idée plus ou moins claire de tels renversements psychologiques.

### **Intuitions scientifiques des renversements psychologiques**

Les deux principes du fonctionnement mental décrit par Freud (1911), le « principe de plaisir » et le « principe de réalité », renvoient à une dualité conflictuelle présente dans le psychisme de tout être humain. En ne considérant que la partie « comportementale » de ces deux principes, alors que sous le principe de réalité l'individu ne recherche pas la satisfaction par les voies les plus courtes, mais est capable de la détourner et de l'ajourner en fonction des conditions extérieures, sous le principe de plaisir, le même individu sera placé dans l'urgence d'une satisfaction immédiate. Et lorsqu'on dit qu'un adolescent en crise ou qu'un délinquant sexuel fonctionnent sous le principe de plaisir, nous sous-entendons une dominance statistique dans leurs comportements : dans l'alternance du principe comportemental entre « plaisir » et « réalité », ces sujets sont davantage dominés par la recherche d'une satisfaction immédiate et impérieuse, peu embarrassée par la réalité de l'*alter*.

Dans le cadre des modèles économiques des addictions (revue en français, Loonis, 2001c), de nombreux auteurs ont développé cette idée d'une dualité qui agirait en l'homme pour guider ses motivations. Dans sa théorie des jeux internes, Frank (1996) reprend l'idée de Platon (428-348 av. J.-C.) de deux « agents » intitulés « appétit » et « raison », comme deux homoncules psychiques qui influenceraient des motivations opposées, assorties d'états d'esprit bien différents. Pour l'agent appétit, consommer « tout, tout de suite » est ce qui paraît le plus désirable, tandis que pour l'agent raison, d'autres considérations sont mises en avant, comme la santé personnelle ou les conséquences à long terme. Nul doute que le buveur invétéré devant sa bouteille de vin ou la ménagère devant sa tablette de chocolat, ont eu à essuyer le pénible débat intérieur entre « appétit » et « raison ».

Dans la même veine, Becker et Murphy (1990) ont développé une théorie dite de l'addiction rationnelle qui décrit le consommateur « myope », incapable de prévoir les conséquences à long terme de sa consommation, opposé au consommateur « prévoyant », caractérisé par sa prudence. Lee (1988) en vient à parler d'un équilibre écologique entre un « bon soi » et un « mauvais soi », à l'instar de l'équilibre proie/prédateur ; tout comme Loewenstein (1995) parle du conflit entre les « facteurs

viscéraux » et les « facteurs d'intérêt personnel perçus ». Finalement, ces tentatives ont été magistralement formalisées dans les travaux sur « l'allocation comportementale » (Herrnstein, Loewenstein, Prelec, Vaughan, 1992 ; Herrnstein, Prelec, 1992 ; Herrnstein, Vaughan, 1980) qui décrivent l'opposition entre l'état tantôt « améliorant » ou « maximisant » des individus consommateurs. Ces mécanismes font appel à des restructurations cognitives à valeur motivante : dans l'état améliorant l'individu privilégie l'utilité « locale » (la satisfaction procurée par la consommation dans l'instant), tandis que dans l'état maximisant c'est l'utilité « globale » qui est préférée (la prise en compte des conséquences à long terme et du contexte plus général de la consommation, pour éventuellement la restreindre ou la différer).

Dans un registre bien proche, Kortmulder (1974) définit dans sa théorie de l'agression une opposition entre les tendances « centrifuges » et « centripètes ». Dans l'exploration de l'environnement ou dans l'interaction ludique avec un partenaire, l'individu est supposé être dans un état « centrifuge » (expansion comportementale) ; alors que lorsque la situation devient dangereuse, l'individu passe dans un état « centripète » (avec une réduction comportementale à la fuite ou à l'attaque). Van der Dennen (1985) propose d'intégrer les nombreuses observations de cette dualité (que l'on rencontre aussi bien chez l'animal que l'humain) dans une version de la « théorie des catastrophes »<sup>6</sup> qui explique les passages soudains d'un registre à l'autre. Dennen poursuit en reliant les travaux de Kortmulder sur l'animal avec ceux d'Apter sur l'humain et en réalisant une belle synthèse avec les états paratélique (état centrifuge) et télélique (état centripète).

Loonis (1997) a pu parler d'une « dialectique comportementale », car c'est bien ce jeu interne, dans chaque individu, qui se joue au quotidien entre motivation et anti-motivation et que la théorie des renversements psychologiques d'Apter décrit et explique comme « paires d'états métamotivationnels opposés ».

### **Les bases émotionnelles et motivationnelles de la théorie**

*« Le but premier de la théorie du renversement est de montrer que les divers aspects d'un large éventail de types d'expérience et de comportements peuvent être expliqués en référence à certaines paires d'états et de renversements qui surviennent entre eux »* (Apter, 1982). La théorie des renversements psychologiques a été présentée et développée dans trois publications (Smith, Apter, 1975 ; Apter, 1982, 1989). Ce modèle s'intéresse à la dynamique de la motivation, à sa propension à fluctuer et changer et aux effets de tels changements sur notre façon de voir notre environnement et de nous y engager. Il s'agit d'une théorie à la fois phénoménologique et structurale. Phénoménologique car la théorie est centrée sur l'expérience du sujet en terme d'état d'esprit, d'orientation des émotions et des cognitions ; et structurale car cette expérience possède une structure qui dérive des motivations. Cette structure est dynamique et change de façon systématique au fil du temps. Les différents aspects de la structure de l'expérience rendent compte des états de cette expérience, états qui présentent des caractéristiques universelles.

---

<sup>6</sup> Qui, rappelons-le, formule de façon mathématique, les brusques changements d'état dans les systèmes.

La théorie du renversement prend appui au départ sur la convergence de multiples observations et d'expériences qui permettent, par induction, de dégager un certain nombre de lois générales. Ces observations concernent des faits spontanés de renversements psychologiques qui sont expérimentés par tout un chacun. A cela s'ajoute des états psychologiques qui marquent l'expérience humaine de deux aspects universels : la recherche et l'évitement de l'activation. Ces états sont qualifiés de « métamotivationnels » au sens où ils se situent dans un ordre logique supérieur aux motivations elles-mêmes et qu'ils influencent les motivations comme déterminants généraux. Ces états métamotivationnels sont mutuellement exclusifs et alternent chez l'être humain tout au long de ses journées, parfois de façon très rapide. Les changements d'état ne sont pas progressifs, mais se réalisent sous forme de brusques renversements (ce qui a donné son nom à la théorie), selon une bistabilité, ce qui implique que les états psychologiques vont par paires d'états opposés.

En tant que théorie de la motivation, la théorie du renversement s'intéresse aux émotions comme variables constitutives de la motivation : c'est l'émotion qui rend compte de l'expérience motivationnelle qui resterait sans cela totalement abstraite. Depuis les travaux d'Eysenck et ses collaborateurs dans les années 50, deux axes orthogonaux ont été définis pour pouvoir rendre compte de l'émotion : l'axe de l'hédonie entre plaisir et déplaisir et l'axe de l'activation entre bas et haut niveaux d'activation (Eysenck, 1982 ; Russel, 1980 ; Russel, Mehrabian, 1975 ; Thayer, 1989 ; Watson Tellegen, 1985).

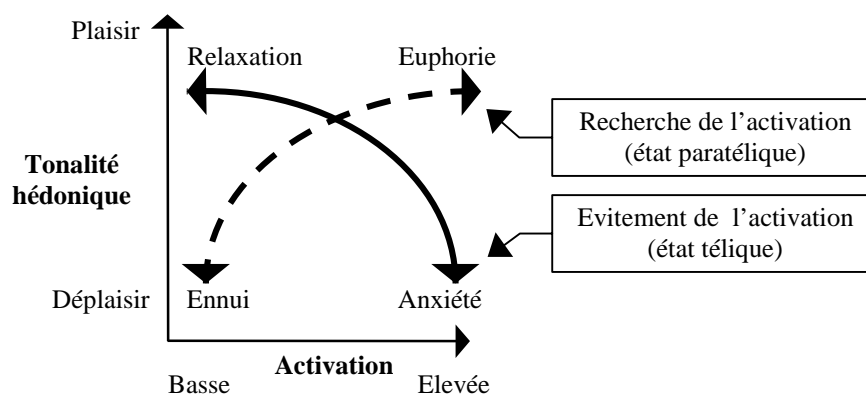
Trois générations des modèles de la motivation se sont succédés sur ces deux axes de l'hédonie et de l'activation. Les théories de la « réduction de tension » (Dollard, 1939 ; Freud, 1920 ; Hull, 1943, 1952 ; Lewin, 1959), pour lesquelles l'organisme est considéré comme perpétuellement engagé dans un combat pour réduire un accroissement de tension générateur d'anxiété, ont échoué à expliquer la recherche de tension par les organismes. De même, la génération suivante des modèles du « niveau optimal d'activation » (Hebb, 1955 ; Hebb, Thompson, 1954 ; Zuckerman, 1969) pour lesquels, l'organisme cherche à atteindre un niveau moyen de tension, ont échoué dans la compréhension des phénomènes extrêmes d'évitement ou de recherche d'activation.

La théorie des renversements psychologiques d'Apter correspond à la troisième génération de modèles, pour lesquels les recherches extrêmes d'excitation ou de relaxation sont prises en compte. Par exemple, la recherche du sommeil, ou de l'hibernation, ou encore de la relaxation chez l'homme, ne correspondent pas à une simple réduction de tension. En général, ces états sont possibles lorsque la tension de l'organisme est déjà réduite, aussi on assiste à une réduction supplémentaire de la tension. D'un autre côté, comme les observations de Zuckerman (1994) et Apter (1992) l'ont montré, les êtres humains ne se contentent pas de satisfaire des besoins d'exploration (ce que font déjà nombre d'animaux supérieurs), mais recherchent aussi de hauts niveaux d'activation dans des comportements de prise de risque et de recherche de sensations fortes. Il y a là une augmentation supplémentaire de la tension qui dépasse le point optimal. Ainsi, en prolongeant les courbes au-delà du point optimal, on résout le paradoxe de ce point optimal, qui était à la fois relaxation et excitation.

Au lieu d'un seul état psychologique évoluant de façon continue, nous avons affaire à deux états psychologiques fondamentaux entre lesquels l'individu peut alterner par des renversements d'états discontinus. Sur la Figure 1, la courbe relaxation-anxiété

correspond à un état d'*évitement de l'activation*, tandis que la courbe ennui-excitation correspond à un état de *recherche de l'activation* (les modèles de la « réduction de tension » ne considèrent que la courbe d'évitement de l'activation et ceux du « niveau optimal » que les deux branches basses des courbes, jusqu'au paradoxal point optimal situé au croisement).

Figure 1 : Le modèle du renversement psychologique (d'après Apter, 1982).



**Figure 1.** Sur les deux axes orthogonaux, de la tonalité hédonique et de l'activation, les courbes de deux états métamotivationnels se croisent, définissant deux paires d'états opposés : relaxation/anxiété pour l'état télélique et ennui/excitation pour l'état paratélique.

### Les paires d'états psychologiques métamotivationnels

Ces états sont appelés « métamotivationnels » au sens où ils sont reliés à nos motivations, mais ils ne sont pas nos motivations, ils n'en sont que l'interprétation phénoménologique. Suivant cette interprétation, les bas ou hauts niveaux d'activation peuvent être plaisants ou déplaisants selon l'état psychologique du sujet, selon son état métamotivationnel. D'autre part, l'expérience peut changer complètement dès qu'il y a un changement d'état et passer d'un coup du plaisir au déplaisir, ou l'inverse. Si l'on considère une motivation « classique » comme le besoin d'absorber des nutriments pour se sustenter physiologiquement, au niveau métamotivationnel la motivation de base pourra être interprétée selon différents états psychologiques et les conditions de satisfaction de cette motivation seront « manipulées » par les individus pour générer ces états psychologiques.

Ainsi, nous ne mangeons pas simplement des nutriments, mais des aliments, des plats, nous prenons un repas, nous partageons un repas, toute cette expérience étant interprétée au travers d'un état d'esprit, associé à des valeurs et des schèmes cognitifs. C'est à ce niveau métamotivationnel que certains besoins psychiques (par exemple, la réassurance narcissique, la lutte anti-dépressive, les conflits interpersonnels) peuvent détourner dans la boulimie ou l'anorexie, le besoin de base d'absorber des nutriments. Il en est de même entre la sexualité d'un côté et le niveau métamotivationnel de l'amour et de l'érotisme de l'autre et cette double articulation du métamotivationnel-motivationnel se

retrouve pour toutes nos motivations « classiques » et tous nos besoins pragmatiques (Loonis, 1998, 2001a).

Les renversements d'états psychologiques se produisent à partir de plusieurs facteurs : certains **éléments de l'environnement et des situations** peuvent provoquer un renversement selon comment ils sont vécus par le sujet ; la **frustration** dans le désir d'atteindre des niveaux préférés de plaisir ou d'activation dans tel ou tel état ; les processus de **satiété**, ou d'assouvissement, qui correspondent à un changement interne de l'organisme, qui rend de façon croissante l'individu susceptible d'un renversement d'état et qui peut induire un renversement, en lui-même, en l'absence de tout autre facteur (processus très bien décrits par Molimard (1991) et repris par Fernandez [1997, Fernandez, Sztulman, 1998] à propos du comportement tabagique). Il faut aussi noter, que ces facteurs de renversements, peuvent aussi servir à maintenir un état métamotivationnel actuel en bloquant le renversement.

D'autre part, il existe de plus une marge d'**inconsistance naturelle**, (dont le caractère chaotique, d'origine cérébrale, a pu être envisagé –Loonis, 2001a). Le dernier facteur de renversements entre états psychologiques est représenté par les **stratégies** que les individus mettent en œuvre. Il faut toutefois noter qu'il n'est pas possible de produire directement un renversement ; les stratégies consistent à réaliser certaines conditions environnementales, contextuelles, cognitives, qui induisent indirectement les renversements. Comme cela a pu être souligné par Loonis (2001a), avec ces stratégies nous sommes très proches des mécanismes de défense ou des stratégies de *coping* déjà référencés dans la littérature scientifique.

Approfondissant les travaux de Zuckerman sur le *sensation seeking*<sup>7</sup>, Apter (1992) a pu montrer comment les êtres humains manipulent leurs états psychologiques à l'aide de « cadres psychologiques protecteurs » qui sont produits à partir de la création de contextes bien particuliers. Par exemple, au cours d'un saut en parachute, la situation de risque induit des états d'anxiété élevée, mais en alternance avec ces états d'anxiété, le cadre psychologique protecteur offert par le parachute et tout son arrière plan sécuritaire, permet le « saut » psychologique et émotionnel de l'anxiété à l'euphorie (voir figure 1 : l'individu passe du pôle « anxiété » de la courbe d'évitement de l'activation, au pôle « excitation » de la courbe recherche de l'activation).

Dans la métaphore d'Apter dite « du tigre et de la cage », face à un tigre en liberté, l'activation s'élève à l'évidence, devant le danger mortel qu'il représente, c'est l'anxiété et même la peur. Maintenant, si l'on met le tigre dans la cage (situation classique du zoo ou du cirque), la cage devient un cadre protecteur, non seulement physique, mais aussi psychologique (la « cage » peut aussi être représentée par une situation imaginaire, film ou roman, qui nous confronte au tigre par procuration), qui va permettre la montée de l'excitation (voir un tigre de près), d'affronter une zone de danger. C'est derrière ce cadre psychologique protecteur que se produit le renversement de l'anxiété à l'euphorie. Avec le concept de « cadre psychologique protecteur » Apter nous propose l'un des plus importants mécanismes cognitifs à l'œuvre dans les renversements d'états psychologiques.

---

<sup>7</sup> La recherche de sensation.

Plusieurs paires d'états métamotivationnels ont été formalisées dans le cadre de la théorie du renversement (Apter, 1989 ; Apter, Mallows, Williams, 1998 ; Brown, 1993 ; Frey, 1997 ; Kerr, 1994). Ces renversements d'états psychologiques, spontanés ou induits (par l'environnement ou le sujet lui-même) correspondent à une inconsistance fondamentale de l'être humain. Cependant, cette inconsistance intra-individuelle, se double d'une consistance personnelle qui définit des différences interindividuelles entre les individus : c'est la prépondérance statistique d'un des deux états d'une paire sur l'autre. Cette « dominance » va dépendre elle aussi de plusieurs facteurs : des facteurs physiologiques, de la personnalité et les stratégies apprises (Svebak, Murgatroyd, 1985).

Quatre paires d'états métamotivationnels ont été définies (synthèse, Tableau I), en lien avec les quatre modalités (et problématiques) de base de l'expérience humaine :

Tableau I : Synthétique des liaisons théoriques entre les états métamotivationnels, les modalités d'expérience et les sentiments.

	États métamotivationnels	Modalités d'expérience	Sentiments	
Paires somatiques	<b>Paire télélique/paratélélique</b>	<i>Expérience moyens-buts</i>	<i>De signification</i>	
		Télélique	Importance du but à atteindre	Haute signification
		Paratélélique	Importance de l'action présente	Basse signification
	<b>Paire conformisme/opposition</b>	<i>Règles, lois et contraintes</i>	<i>D'opposition</i>	
		Conformisme	La loi comme structuration	Faible opposition
		Opposition	La loi comme contrainte	Forte opposition
Paires Transactionnelles	<b>Paire maîtrise/sympathie</b>	<i>Transactions avec autrui</i>	<i>D'opiniâtreté</i>	
		Maîtrise	Prendre ou laisser	Forte opiniâtreté
		Sympathie	Donner ou recevoir	Faible opiniâtreté
	<b>Paire autique/alloïque</b>	<i>Relation avec autrui</i>	<i>De fusion</i>	
		Autique	Séparation soi/autrui	Bas niveaux de fusion
		Alloïque	Indifférenciation soi/autrui	Hauts niveaux de fusion

**Tableau I.** La théorie du renversement définit deux fois deux paires d'états métamotivationnels (somatiques et transactionnel-les), qui se présentent chacune comme possibilité de renversements entre deux états opposés, chacun marqué par une modalité d'expérience et un sentiment propres.

- 1) La paire **télique/paratélique**<sup>8</sup> est confrontée à *l'expérience moyens-buts* (la problématique du *désir*). L'état télique considère le but à atteindre comme d'une importance primordiale, avec un choix de moyens destinés à tenter d'atteindre le but. L'état paratélique considère le comportement en cours comme le plus important et les buts à atteindre ne sont perçus que comme des moyens pour renforcer le comportement. A cet égard, l'état télique peut être vu comme sérieux et l'état paratélique comme enjoué.
- 2) La paire **conformisme/opposition** est confrontée à *l'expérience des règles, lois et contraintes* (la problématique de la *loi*). L'état conformiste considère les règles comme une façon de structurer le comportement, tandis que l'état d'opposition les voit comme essentiellement restrictive.
- 3) La paire **maîtrise/sympathie** est confrontée aux *transactions* avec les autres personnes, les choses et les situations (la problématique du *pouvoir*). L'état de maîtrise considère les transactions dans la perspective de prendre ou laisser, tandis que l'état de sympathie les considère dans la perspective de donner ou recevoir.
- 4) La paire **autique/alloïque** est confrontée à *l'expérience des relations* avec les autres personnes, choses ou situations (la problématique du *lien*). Les états autiques considèrent l'autre comme séparé et distinct de soi, tandis que l'état alloïque s'identifie à autrui. Dans l'état alloïque, l'autre est expérimenté, soit comme une extension de soi (par exemple, l'individu se sent comme faisant partie d'une équipe), soit comme un soi de substitution (par exemple, l'individu ressent l'autre comme un héros auquel s'identifier).

Tableau II : Variables d'état des deux paires d'orientation somatique

PAIRES	Conformiste	Opposant
<b>Télique</b>	1) De la relaxation à l'anxiété	3) De la placidité à la colère
<b>Paratélique</b>	2) De l'ennui à l'excitation	4) De la maussaderie à la joie

Tableau III : Variables d'état des deux paires d'orientation transactionnelle

PAIRES	Maîtrise	Sympathie
<b>Autique</b>	1) De l'humiliation à la fierté	3) Du ressentiment à la gratitude
<b>Alloïque</b>	2) De la modestie à la honte	4) De la vertu à la culpabilité

**Tableaux II et III.** Pour chaque tableau et par colonne, il faut se représenter les variables réparties deux à deux aux quatre extrémités d'un X, comme à la figure 1.

<sup>8</sup> Télique est formé de la racine grecque *télos* qui veut dire « au loin », « but », pour signifier l'orientation psychologique de cet état vers des buts à atteindre, au-delà de l'expérience présente. Tandis que pour paratélique, le préfixe *para* signifie ici en grec l'opposition.

Le modèle d'Apter est encore riche de nombreuses variables que l'on ne peut détailler dans le cadre de cet article. Citons pour information : les sentiments rattachés aux quatre paires d'états métamotivationnels (signifiante, opposition, opiniâtreté, fusion) ; l'orientation des paires d'états qui peuvent être soit somatiques (télique-paratélique et conformiste-opposant – Tableau II) , soit transactionnelles (maîtrise-sympathie et autique-alloïque – Tableau III) ; chaque état métamotivationnel est lui-même marqué par une variable d'état qui correspond aux deux extrémités de la courbe (par exemple, à la figure 1 : l'état télitique se situe entre relaxation et anxiété, paratélique entre ennui et excitation) ; chaque état est aussi rattaché à une valeur centrale (par exemple : l'accomplissement pour l'état télitique et l'amusement pour paratélique, la tranquillité pour conformiste et la liberté pour opposant, etc.).

Tableau IV : Combinaisons théoriques de tous les états métamotivationnels

<b>1</b>	Télique	Conformiste	Maîtrise	Autique
<b>2</b>	Télique	Conformiste	Maîtrise	Alloïque
<b>3</b>	Télique	Conformiste	Sympathie	Autique
<b>4</b>	Télique	Conformiste	Sympathie	Alloïque
<b>5</b>	Télique	Opposant	Maîtrise	Autique
<b>6</b>	Télique	Opposant	Maîtrise	Alloïque
<b>7</b>	Télique	Opposant	Sympathie	Autique
<b>8</b>	Télique	Opposant	Sympathie	Alloïque
<b>9</b>	Paratélique	Conformiste	Maîtrise	Autique
<b>10</b>	Paratélique	Conformiste	Maîtrise	Alloïque
<b>11</b>	Paratélique	Conformiste	Sympathie	Autique
<b>12</b>	Paratélique	Conformiste	Sympathie	Alloïque
<b>13</b>	Paratélique	Opposant	Maîtrise	Autique
<b>14</b>	Paratélique	Opposant	Maîtrise	Alloïque
<b>15</b>	Paratélique	Opposant	Sympathie	Autique
<b>16</b>	Paratélique	Opposant	Sympathie	Alloïque

**Tableau IV.** La théorie du renversement définit 16 combinaisons possibles des quatre états métamotivationnels de base. La complexité du modèle et de son opérationnalisation laissent encore de nombreuses combinaisons à l'écart des recherches. En grisé, les combinaisons actuellement référencées dans la littérature.

A ces variables descriptives, on doit ajouter des variables de processus. Nous avons vu la bistabilité entre les deux états d'une paire, mais il faut aussi compter avec une superposition de l'ensemble des paires, ce qui donne lieu à une multistabilité. De même, le phénomène de « dominance » d'un état sur l'autre déjà mentionné, se complexifie

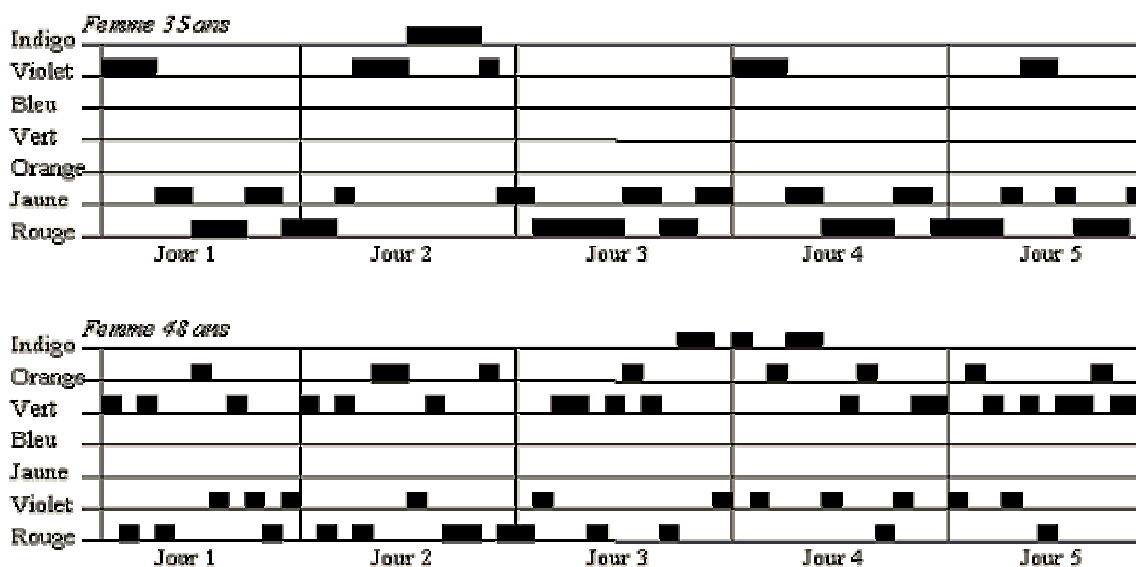
avec une multi-dominance portant sur chacune des quatre paires, le modèle permettant ainsi d'envisager 16 combinaisons d'états métamotivation-nels (Tableau IV).

Toutes ces variables, présentées ici trop rapidement, peuvent donner une impression de profusion un peu artificielle lorsqu'on les découvre pour la première fois. Cependant, nous allons voir que la théorie des renversements psychologiques est bien étayée au plan expérimental et que la profusion des variables fait toute la richesse d'un modèle complexe, soucieux d'éviter tout réductionnisme, et qui représente de ce fait, une **théorie de la personnalité humaine** « à la carte », dans laquelle chaque chercheur sélectionne les variables et les processus qu'il souhaite aborder en fonction de son objet d'étude, le cadre général de référence restant identique.

### Les preuves expérimentales

Rendre compte en quelques lignes de plus de 25 années de travaux expérimentaux au plan international n'est pas aisé. Aussi, nous nous bornerons à présenter dans ses grandes lignes une expérience qui fait la démonstration des renversements entre états métamotivationnels et nous dresserons un simple synoptique d'ensemble des études réalisées.

Figure 2 : Résultats de l'expérience du choix des couleurs, représentatif de l'orientation psychologique de préférence ou d'évitement de l'activation, (adapté de Walters, Apter, Svebak, 1982)



**Figure 2.** On remarquera les choix portés aux deux extrémités de la palette, ainsi que la différence de fréquence et d'orientation préférentielle (dominance) chez les deux femmes.

Pour mettre en évidence les renversements d'états métamotivationnels il faut pouvoir détecter l'état psychologique des sujets plusieurs fois par jour. Cependant, il est fort difficile de pouvoir étudier en temps réel ce genre de phénomène psychologique (que l'on reconnaît pourtant facilement rétrospectivement) dans la vie quotidienne. Ici, plus qu'ailleurs, l'observateur – ou l'outil d'évaluation qui le représente – est une variable

perturbatrice et la moindre évaluation (court entretien, questionnaire) vont aussitôt modifier l'état d'esprit que l'on cherche à évaluer. Aussi, il faut rendre hommage à la belle expérience de Walters, Apter et Svebak (1982) pour avoir permis de détecter avec beaucoup d'élégance l'état d'esprit des sujets étudiés. Cette expérience part de données (ibidem, pour une revue) qui nous disent trois choses : 1) les couleurs chaudes (dans les rouges) tendent à provoquer une élévation du niveau d'activation ; 2) les couleurs froides (dans les bleus) tendent au contraire à abaisser le niveau d'activation ; et 3) si l'on présente à des personnes une palette de la totalité du spectre des couleurs, leur choix sera un bon indicateur du niveau d'activation qu'elles veulent à ce moment précis. Les personnes font leur choix parce qu'elles trouvent les couleurs chaudes excitantes et les couleurs froides relaxantes, ce qui n'est pas que symbolique, mais renvoie à l'état physiologique actuel. Si l'individu choisit une couleur chaude et excitante, nous pouvons supposer qu'il recherche plus d'excitation ; et s'il choisit une couleur froide et relaxante, c'est qu'il recherche moins d'excitation. La réponse au test représente donc « le niveau d'excitation recherché actuellement ». De plus, cette évaluation (choisir une couleur), très simple et très rapide, ne demandant qu'un minimum de réflexion, ne peut guère rompre l'état d'esprit des sujets.

A partir de là, la procédure a consisté à évaluer plus d'une centaine de sujets sur une période de 1 à 8 jours (sur leur lieu de travail). Chaque jour, tous les quart d'heure, à une demi-heure, les sujets devaient évaluer sur une palette de couleurs, celle qui leur paraissait la plus attractive à ce moment-là. A la fin de l'expérience, on a demandé à tous les sujets testés de classer les couleurs de la palette selon le plus ou moins d'activation symbolisé selon eux (de la relaxation à l'excitation), c'est-à-dire la valeur symbolique personnelle qu'ils rattachaient aux couleurs. Puis, les données des sujets ont été analysées en fonction de ce critère de classement personnel des couleurs.

Les résultats montrent que les sujets choisissent très rarement les couleurs intermédiaires, mais plutôt qu'ils sautent constamment d'une extrémité à l'autre de la palette des couleurs (c'est-à-dire de la relaxation à l'excitation et retour). Les changements intra-sujets sont très importants et fréquents tout au long de la journée. Mais dans la comparaison inter-sujets, on observe que les modes de changements varient énormément d'un sujet à l'autre (voir la comparaison entre deux sujets, Figure 2) : dans la fréquence (certaines personnes changent très souvent, tandis que d'autres sont très stables sur le même niveau d'activation ; cette différence est largement corrélée avec l'âge : plus on vieillit et plus les changements sont fréquents, jusqu'à un pic vers 40-49 ans, puis il y a une diminution) ; dans l'équilibre entre l'une ou l'autre extrême (certains sujets sont davantage du côté de la recherche d'activation, tandis que d'autres sont davantage du côté de l'évitement, c'est la « dominance », dont on a parlé plus haut).

Les études empiriques et expérimentales basées sur la théorie des renversements psychologiques concernent au moins 9 grands axes de la recherche :

- Etudes neurophysiologiques (EMG, EEG, rythmes physiologiques) ;
- Etudes sur les addictions aux substances et comportementales (tabagisme, alcoolisme, opiacés, jeu pathologique, suralimentation) ;
- Etudes de psychopathologie (obsessions, psychopathie, trouble des personnalités multiples) ;

- Etudes comportementales (prise de risque, comportement et dysfonctionnement sexuels, délinquance et ruptures, hooliganisme, comportements irrationnels, absentéisme scolaire) ;
- Etudes de la personnalité (psychologie différentielle, styles motivationnels, personnalité de type A, *coping*, identité, adolescence et opposition) ;
- Etudes du stress (concomitants neurophysiologiques, anxiété, dépression, symptômes psychosomatiques) ;
- Etudes du sport (motivation et émotion, compétition, sports à risque) ;
- Développement d'instruments d'évaluation (échelles des dominances téléique, paratéléique, opposant, profil métamotivationnel) ;
- Etudes diverses (comportement d'apprentissage, synergies cognitives, communication familiale, humour, culture, art, créativité).

Ne pouvant alourdir davantage la bibliographie de cet article, nous nous bornerons à indiquer ici quelques ouvrages généraux et revues de travaux (Apter, 2001 ; Apter, , Fontana, Murgatroyd, 1985 ; Apter, Kerr, Cowles, 1988 ; Apter, Svebak, 1992 ; Kerr, Murgatroyd, Apter, 1993)<sup>9</sup>.

### **Discussion et perspectives**

La théorie des renversements psychologiques est une théorie générale. Les mécanismes psychologiques qu'elle modélise ne concernent pas seulement les personnes atteintes de troubles mentaux, les cas extrêmes de la pathologie, mais le fonctionnement psychologique naturel de tous les individus. Ces renversements d'états psychologiques entre paires d'états opposés, représentent un mécanisme fondamental du psychisme humain et sont explicatifs de notre inconsistance foncière : le fait que nous pouvons varier du tout au tout dans nos attitudes, réactions, émotions et comportements, selon la combinaison des différents états psychologiques métamotivationnels qui nous habitent d'instant en instant. La théorie est aussi une théorie de la personnalité, car à cette inconsistance de fond, se superposent des dominances statistiques selon les différentes polarités métamotivationnelles. Pour Apter, ces dominances ne représentent pas une nouvelle conception des « traits » de personnalité. Le trait de personnalité se présente comme une caractéristique permanente, alors que la dominance, qui reste toujours une donnée statistique, l'individu pouvant constamment basculer d'un état dans un autre, remet en question le concept même de trait. Ces renversements posent de plus un problème crucial pour tous les protocoles expérimentaux : en tant que variable parasite ils entraînent des difficultés dans l'appariement des groupes et peuvent fausser les conditions expérimentales, si ces dernières provoquent elles-mêmes des renversements (par exemple, pour les mêmes sujets, les protocoles test-retest seront difficiles à interpréter si l'on considère ces changements d'états psychologiques). En conséquence, on ne peut prétendre donner à la personnalité le statut de variable indépendante sans un contrôle des renversements d'états métamotivationnels.

---

<sup>9</sup> Nous renvoyons le lecteur à l'adresse internet indiquée à la note 3 pour une bibliographie pratiquement exhaustive et actualisée.

Du point de vue épistémologique, la théorie du renversement, en tant que « grande théorie » présente la difficulté habituelle de telles théories (telle que la psychanalyse) : le caractère imposant du modèle tend à cacher ses bases empiriques et expérimentales. On constate déjà que nos étudiants en psychologie ont tendance à se précipiter sur les instruments de mesure sans faire trop d'efforts pour comprendre les bases du modèle (auquel ils n'ont d'ailleurs pas été formés). Les grandes théories poussent souvent trop vite, leur caractère holistique entraînant des positions extrêmes et peu constructives, soit d'adhésion béate, soit de rejet sans appel.

Bien que la théorie d'Apter ait trouvé depuis bientôt trois décennies un nombre considérable de preuves sur les plans tant expérimental, psychométrique, psychophysiologique que clinique, qu'elle ait trouvé de nombreuses applications dans la pratique clinique, comme la consultation de santé, l'entraînement sportif et le conseil en management, il paraît important de renforcer encore ses bases expérimentales, par des expériences de laboratoire pointues, qui testeraient (ou re-testeraient) ses mécanismes fondamentaux. Une fois ces bases réaffirmées, il conviendrait d'étudier de façon plus systématique toutes les variables développées par le modèle : les facteurs environnementaux, la frustration, la satiété, les stratégies de renversement, le facteur chaotique, les sentiments rattachés aux paires d'états métamotivationnels, les variables d'état elles-mêmes et leur valeur centrale, les cadres psychologiques protecteurs, etc. Par exemple, sur les 16 combinaisons théoriquement possibles de quatre états superposés, seules trois ou quatre d'entre elles sont habituellement étudiées. Des études expérimentales sur l'animal seraient aussi à envisager.

Les perspectives ouvertes par la théorie des renversements psychologiques sont à la mesure du modèle : universelles. Le phénomène des renversements entre états métamotivationnels, joint aux stratégies de recherche ou d'évitement de l'activation, concerne chaque instant de la vie des individus et tous les contextes où une problématique existe sont susceptibles de trouver un bénéfice en prenant en compte ces renversements et ces stratégies. Ainsi, la vie institutionnelle, dans les établissements de soin, dans l'entreprise, la vie familiale, la vie scolaire, dans les classes, les activités sportives, celles de loisirs, le hooliganisme et la délinquance, la confrontation à l'anxiété et à la dépression... toutes ces situations et bien d'autres sont susceptibles d'être étudiées au travers des renversements d'états qui s'opèrent dans les individus qui y participent et qui influencent en retour leurs émotions, attitudes et comportements.

Donnons un exemple très actuel. Les problématiques de la prévention et du soin dans le cadre des addictions et des comportements de prise de risque (consommations de substances psychoactives, sexualité, conduite au volant, activités dangereuses...) se heurtent toutes (sans bien s'en rendre compte) au *hiatus* qui existe entre la délivrance du message de prévention ou la rencontre thérapeutique et le contexte psychologique dans lequel la conduite addictive ou à risque prennent place. Pour pouvoir « s'éclater » avec des drogues, le sexe sans protection ou encore au volant, l'individu met en place une stratégie préalable qui va consister à manipuler le contexte environnemental (par exemple, être dans la nuit, être en groupe, être en danger de rencontre avec la police, entretenir un fantasme, etc.) pour provoquer la transformation de son contexte psychologique interne (par exemple, passer dans l'état paratélique-opposant-sympathie).

Or, ce simple renversement d'état entraîne l'annulation (une sorte d'amnésie ou censure psychique) de tous les messages de prévention (ou des *insights* liés au soin), ce qui

remet en question tous les efforts de prévention accomplis vers les conduites à risque et les opérations thérapeutiques habituelles. Si l'individu, après le renversement d'état psychologique ne peut plus mobiliser les acquis antérieurs qui pourraient lui éviter la conduite à risque, c'est bien que le problème se situe plus en amont de cette conduite, au niveau du renversement métamotivationnel et des stratégies qui y président. De nombreux travaux ont déjà pu repérer les stratégies inappropriées qui peuvent entraîner, soutenir ou accroître des problématiques psychologiques, de comportement et/ou interactionnelles : l'inhibition des renversements, les renversements inappropriés, soit au plan fonctionnel, temporel ou social.

### Conclusion

Pour terminer, on peut à juste titre s'étonner de la position assez paradoxale de la *reversal theory* dans le courant de la psychologie en général : un modèle très ambitieux et performant dans ses applications, connu et reconnu internationalement, ayant donné lieu à un nombre croissant de travaux empiriques et expérimentaux et à un nombre tout aussi considérable d'applications pratiques et bien concrètes et pourtant... il persiste encore des poches aveugles (comme en France) où le modèle d'Apter est très peu connu. Ce paradoxe peut sans doute s'expliquer par la nature même de cette théorie : la théorie étant inhabituellement ambitieuse et générale, il apparaît que davantage de preuves empiriques doivent la supporter pour emporter la conviction, qu'il n'en faudrait pour une théorie plus étroite ; les preuves empiriques et expérimentales étant diluées dans de multiples champs de la recherche, un manque de réplication des expériences peut apparaître ; enfin, il n'est pas possible de ne prendre qu'un bout de la théorie du renversement pour l'incorporer dans une recherche en cours, parce que cette théorie est trop radicale et qu'elle entraîne de ce fait la nécessité de « repenser » différemment une problématique. La théorie des renversements psychologiques s'inscrit dans les courants actuellement très porteurs en psychologie, du cognitivisme et du cognitivo-comportementalisme, ainsi que du constructivisme social, qui soutiennent tout le champ des applications en psychopathologie et en psychologie de la santé : c'est ce qui lui ouvre un avenir très prometteur.

### Références

1. Apter, M. J. (1982). *The experience of motivation : The theory of psychological reversals*. London, New York: Academic Press.
2. Apter, M. J. (1989). *Reversal theory, motivation, emotion and personality*. New York: Routledge.
3. Apter, M. J. (1992). *The dangerous edge, the psychology of excitement*. New York: The Free Press, Macmillan Inc.
4. Apter, M. J., Mallows, R., Williams, S. (1998). The development of the Motivational Style Profile. *Personality & Individual Differences*, 24, 7-18.
5. Apter, M. J., Svebak, S. (1992). Reversal theory as a biological approach to individual differences. In A. Gale, M. W. Eysenck (Eds), *Handbook of individual differences: Biological perspectives* (pp. 323-353). New York: John Wiley & Sons Ltd.
6. Apter, M. J. (Ed.) (2001). *Motivational styles in everyday life: A guide to reversal theory*. Washington: American Psychological Association.

7. Apter, M.J., Fontana, D., Murgatroyd, S. (Eds.) (1985). *Reversal theory: Applications and developments*. Wales: University College Cardiff Press, and New Jersey: Lawrence Erlbaum.
8. Apter, M. J., Kerr, J. H., Cowles, M. (Eds.) (1988). *Progress in reversal theory*. Amsterdam: Elsevier.
9. Becker, G. S., Murphy, K. M. (1990). A theory of rational addiction. *Journal of Political Economy*, 96, 675-700.
10. Brown, R. I. F. (1993). Reversals and switching in multiple personality disorder. In J. H. Kerr, S. Murgatroyd, M. J. Apter (Eds), *Advances in reversal theory* (pp. 267-282). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
11. Dennen, J. M. G. van der (1985). The role of fear in the agonistic complex. Paper prepared for the *Conference of the European Sociobiological Society (ESS)*. Milano, July.
12. Dollard, J. (1939). Culture, society, impulse, and socialization. *American Journal of Sociology*, 45, 50-63.
13. Eysenck, M. W. (1982). *Attention and arousal: Cognition and performance*. Berlin: Springer.
14. Fernandez, L. (1997). *Addiction tabagique et disposition narcissique chez des fumeurs consultant pour sevrage tabagique*. Thèse de doctorat nouveau régime en psychopathologie, Université de Toulouse Le Mirail.
15. Fernandez, L., Sztulman, H. (1998). Comment repérer une disposition narcissique chez un fumeur présentant une addiction tabagique grâce à un bilan psychologique. *L'Évolution Psychiatrique*, 63(3), 409-432.
16. Frank, B. (1996). The use of internal games: The case of addiction. *Journal of Economic Psychology*, 17, 651-660.
17. Freud, S. (1894). The neuro-psychoses of defence. In *Standard Edition*, III (pp. 43-61).
18. Freud, S. (1911). Formulations on the two principles of mental functioning. In *Standard Edition*, II, (pp. 210-218).
19. Freud, S. (1920). Au-delà du principe de plaisir. In *Essais de Psychanalyse*, traduction de J. Laplanche, J. B. Pontalis. Paris : Payot, 1981.
20. Frey, K. P. (1997). About reversal theory. In S. Svebak, M. J. Apter (Eds.). *Stress and health: A reversal theory perspective* (pp. 3-19). Washington: Taylor & Francis.
21. Hebb, D. O. (1955). Drives and the C.N.S. (Conceptual Nervous System). *Psychological Review*, 62, 243-254.
22. Hebb, D. O., Thompson W. R. (1954). The social significance of animal studies. In G. Lindzey (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp. 532-561). Cambridge: Addison-Wesley.
23. Herrnstein, R. J., Loewenstein, G. F., Prelec, D., Vaughan, W. Jr. (1992). Utility maximization and melioration: Internalities in individual choice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 6, 149-185.

24. Herrnstein, R. J., Prelec, D. (1992). A theory of addiction. In G. Lœwenstein, J. Elster (Eds), *Choice over time* (pp. 331-360). New York: Russel Sage Foundation.
25. Herrnstein, R. J., Vaughan, W. Jr. (1980). Melioration and behavioral allocation. In J. E. R. Staddon (Ed.), *Limits to action: The allocation of individual behavior* (pp. 143-176). New York: Academic Press.
26. Hull, C. L. (1943). *Principle of behaviour*. New York: Appleton-Century-Crofts.
27. Hull, C. L. (1952). *A behavior system*. New Haven: Yale University Press.
28. Kerr, J. H. (1994). *Understanding soccer hooliganism*. Buckingham: Open University Press.
29. Kerr, J. H., Murgatroyd, S., Apter, M. J. (Eds.) (1993). *Advances in reversal theory*. Holland: Swets & Zeitlinger.
30. Kortmulder, K. (1974). On ethology and human behavior. *Acta Biotheoretica*, 23(2). 55-78.
31. Lee, L. W. (1988). The predator-prey theory of addiction. *Journal of Behavioral Economics*, 17, 249-262.
32. Lewin, K. (1959). *Psychologie dynamique*. Paris : Presses Universitaires de France.
33. Loewenstein, G. (1995). A visceral account of addiction. Working Paper, Carnegie Mellon University.
34. Loonis, E. (1997). *Notre cerveau est un drogué, vers une théorie générale des addictions*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.
35. Loonis, E. (1998). Vers une écologie de l'action. *Psychotropes*, 4(1). 33-48.
36. Loonis, E. (1999a). *Théorie Générale de l'Addiction, du système d'actions à l'écologie de l'action*. Thèse de psychopathologie, Université de Toulouse LeMirail.
37. Loonis, E. (1999b). Iain Brown : un modèle de gestion hédonique des addictions. *Psychotropes*, 5(3). 59-73.
38. Loonis, E. (1999c). Approche structurale des fantasmes érotiques. *L'Évolution Psychiatrique*, 64(1). 43-60.
39. Loonis, E. (2001a). *Théorie Générale de l'Addiction, introduction à l'hédonologie*. Préface du professeur M. J. Apter. Paris : Publibook.
40. Loonis, E. (2001b). *La structure des fantasmes érotiques, mise en scène de nos egosexualités*. Préface de J. McDougall. Paris : Publibook.
41. Loonis, E. (2001c). Les modèles économiques de l'addiction. *Psychotropes*, 7(2). 7-22.
42. Loonis, E., Apter, M.J. (2000). Addictions et système d'actions. *L'Encéphale*, XXVI (2). 63-69.
43. Loonis, E., Apter, M. J., Sztulman, H. (2000). Addiction as a function of action system properties. *Addictive Behaviors*, 25(3). 477-481.
44. Loonis, E., Bernoussi, A., Brandibas, G., Sztulman, H. (2000). Validation de la version française de la Telic Dominance Scale (TDS) Echelle de Dominance

- Télique. *L'Encéphale*, XXVI (3). 24-32.
45. Lorenz, K. (1950). The comparative method in studying innate behaviour patterns. In *Symposia of the Society for Experimental Psychology* (vol. 4, p. 221-268). Cambridge: Cambridge University Press.
  46. Molimard, R. (1991). Analyse critique des messages de soutien au candidat à l'arrêt au tabac. *Sem. Hôp. Paris*, 67(28-29). 1326-1335.
  47. Russel, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality & Social Psychology*, 39, 1161-1178.
  48. Russel, J. A., Mehrabian, M. A. (1975). The mediating role of emotions in alcohol use. *Journal of Studies in Alcohol*, 29, 355-363.
  49. Russel, J. A., Mehrabian, M. A. (1977). Evidence for a three factor theory of Russel. *Journal of Research in Personality*, 11, 273-294.
  50. Smith, K. C. P., Apter, M. J. (1975). *A theory of psychological reversals*. Wilts: Picton Publishing.
  51. Svebak, S., Murgatroyd, M. (1985). Metamotivational dominance: A multimethod validation of reversal theory constructs. *Journal of Personality & Social Psychology*, 48, 107-116.
  52. Thayer, R. E. (1989). *The biopsychology of mood and arousal*. New York: Oxford University Press.
  53. Walters, J., Apter, M. J., Svebak, S. (1982). Colour preference, arousal and the theory of psychological reversals. *Motivation & Emotion*, 6, 193-215.
  54. Watson, D., Tellegen A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-235.
  55. Zuckerman, M. (1969). Theoretical formulations: I. In J. P. Zubeck (Ed.), *Sensory deprivation: Fifteen years of research* (pp. 407-432). New York: Appleton-Century-Crofts.
  56. Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge: Cambridge University Press.