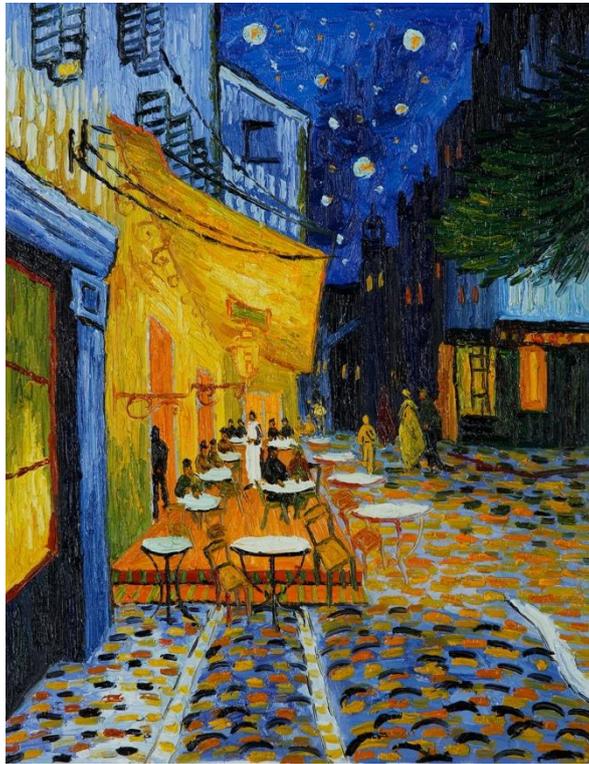


Université de Toulouse
Faculté de Médecine Toulouse Rangueil
Institut de formation en Psychomotricité

**Réduction des comportements orientés vers un but
dans la schizophrénie : essai d'intégration des
aspects intentionnels, motivationnels et de l'initiation
motrice dans la prise en charge psychomotrice.**



Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Psychomotricien

Ce mémoire a été supervisé par Mr Jean-Michel Albaret

Remerciements

Je remercie Jean-Michel Albaret pour la supervision de ce mémoire, ainsi que Caroline Fourfooz, ma maître de stage, qui s'est montrée très à l'écoute et qui m'a beaucoup apporté pour ma future pratique professionnelle.

Merci à Régis Soppelsa, pour avoir accompagné ma réflexion tout au long de ce mémoire et l'avoir agrémentée de précieux conseils.

Un merci tout particulier aux équipes de l'hôpital de jour et du Foyer d'Accueil Médicalisé pour m'avoir accueillie durant ces quatre mois, et pour s'être rendus si disponibles. Je remercie également tous les patients qui ont accepté de participer à ce projet, qui ont sans nul doute enrichi ma réflexion autour de la pratique en psychiatrie adulte.

Je remercie de tout cœur ma famille, qui m'a accompagnée et soutenue tout au long de ces trois années, et bien plus encore.

Merci à mes amies toulousaines pour tous ces moments partagés !

Partie Théorique

<u>I. Les symptômes négatifs dans la schizophrénie</u>	<u>6</u>
A. Description clinique	6
B. Les signes négatifs et dépressifs	8
C. Les signes négatifs primaires et secondaires	9
D. Les SN et les signes neurologiques doux	10
E. Troubles cognitifs et SN	11
F. Les modèles explicatifs des symptômes négatifs	12
1. Modèle neurocognitif (FRITH)	12
2. Modèles neuropathologiques	13
3. Modèles biochimiques	13
<u>II. L'initiation du comportement : Du fonctionnement normal à la pathologie</u>	<u>14</u>
A. Les aspects motivationnels	14
B. L'initiation motrice	19
1. Les théories idéomotrices	20
2. Action auto-générée et stimulus-induite	20
3. L'intention d'agir	24
C. Lien entre déficits motivationnels et troubles de l'initiation motrice	26
<u>III. Techniques thérapeutiques envisagées</u>	<u>27</u>
A. Anticipation des conséquences externes/internes	27
B. Langage voix haute orienté vers la tâche	29
C. Imagerie motrice	29
D. Signalisation externe	31
E. Utilisation d'emploi du temps	32
F. Plans Si-Alors	32

Partie Pratique

<u>I. Baptiste</u>	<u>35</u>
A. Histoire de vie	35
B. Evaluation initiale	36
C. Prise en charge	37
D. Evaluation finale	47

<u>II. Théo</u>	49
A. Histoire de vie	49
B. Evaluation initiale	50
C. Prise en charge	51
D. Evaluation finale	58
<u>III. Discussion</u>	61
<u>IV. Bibliographie</u>	64

INTRODUCTION

La schizophrénie est une affection psychiatrique fréquente, généralement sévère et d'évolution chronique et invalidante. Elle appartient au groupe des psychoses chroniques. Les manifestations symptomatologiques sont hétérogènes, et sont classiquement regroupées en deux dimensions (Crow, 1980 ; Andreasen et Olsen, 1982) : les signes positifs et les signes négatifs. Le modèle de P. Liddle (1987) inclut également une troisième dimension, la désorganisation. Les symptômes positifs ou productifs sont des manifestations anormales par leur présence, et correspondent à une distorsion ou à un excès des fonctions normales. Les symptômes négatifs ou déficitaires correspondent quant à eux à une perte ou diminution de ces mêmes fonctions. Ils sont plus fréquemment retrouvés chez les personnes souffrant de schizophrénie chronique (25 à 30%) que chez les sujets avec un premier épisode psychotique (15%) (Kirkpatrick, Buchanan, Ross et Carpenter, 2001).

Bien que les symptômes positifs puissent être un facteur de mauvaise adaptation, ce sont les symptômes négatifs qui sont le plus fortement corrélés à une altération du fonctionnement psychosocial. Les symptômes négatifs tendent également à être plus stables et plus durables dans le temps. Les traitements médicamenteux de nouvelle génération (neuroleptiques atypiques) semblent améliorer dans certains cas ce type de symptômes, mais leur efficacité est inconstante et souvent partielle. Certains auteurs postulent même qu'ils pourraient contribuer au maintien voire à l'aggravation de certains symptômes. L'intérêt des prises en charge non médicamenteuses en association aux traitements médicamenteux est désormais bien connu, notamment pour favoriser une meilleure adaptation sociale, professionnelle et fonctionnelle du patient. Parmi les différents acteurs de cette prise en charge, le psychomotricien est également amené à accompagner des patients souffrant de ce type de difficultés.

Ce mémoire s'intéresse principalement à la diminution ou la perte des comportements orientés vers un but chez les sujets schizophrènes (dimension « apathie/avolition »). Son principal objectif est d'appréhender l'utilité de différentes techniques thérapeutiques visant à soutenir ou favoriser la réalisation des activités quotidiennes ou ponctuelles, en appréhendant les aspects motivationnels, volitionnels ainsi que des aspects plus intégratifs du fonctionnement psychomoteur comme l'initiation motrice.

Partie théorique

I. Les symptômes négatifs dans la schizophrénie

A. Description clinique

A l'heure actuelle, il existe un certain consensus autour de l'existence de cinq catégories de symptômes négatifs (SN), qui sont l'émoussement affectif, l'alogie, le retrait social, l'avolition/apathie et l'anhédonie (Kirkpatrick, Fenton, Carpenter et Marder, 2006).

L'émoussement affectif inclut une diminution de l'expression faciale émotionnelle et une altération des comportements co-verbaux et de la prosodie (Kirkpatrick et al., 2006). La définition comprend des déficits sociaux et psychomoteurs, comme la pauvreté des contacts visuels, une réduction des mouvements spontanés et une rareté des gestes expressifs. Selon Brune et al. (2008), il existerait une forte corrélation entre la gestuelle co-verbale et les symptômes négatifs.

L'alogie correspond à une diminution de la production verbale ou de l'expression vocale. Elle est également appelée « pauvreté du discours ». On le distingue par ailleurs de la pauvreté du contenu du discours, qui est plus spécifiquement associée à la désorganisation qu'aux symptômes négatifs. Certaines échelles d'évaluation comme la SANS (Scale for the Assessment of Negative Symptoms) y associent les barrages et les temps de latence de réponse accrus. Il est à noter que l'augmentation du temps de latence ne serait pas liée aux symptômes négatifs (Kelley, Van Kammen et Allen, 1999), mais plutôt aux symptômes dépressifs (Knight et Valner, 1993).

L'anhédonie est définie comme une incapacité à éprouver du plaisir sur la base de stimuli positifs. Des auteurs tels que Foussias et Remington (2008) se sont cependant positionnés contre l'inclusion de l'anhédonie dans la construction des symptômes négatifs. En effet, plusieurs études récentes montrent que les sujets schizophrènes, et notamment ceux avec des symptômes négatifs primaires, rapportent des niveaux de plaisir pour les stimuli agréables similaires à ceux rapportés par les sujets sains (Tremeau, 2006 ; Kring et Moran, 2008 ; Tremeau, Antonius, Caccioppo, Ziwich, Jalbrzikowski et al., 2009 ; Cohen et Minor, 2010).

Des altérations dans les mécanismes de traitement des informations émotionnelles peuvent néanmoins participer à l'installation des symptômes négatifs. En 2007, Heerey et Gold mettent en cause un déficit dans la capacité des patients à générer des comportements motivés à partir d'expériences agréables. Une distinction a été faite entre le plaisir anticipatoire, altéré dans la schizophrénie et le plaisir consommatoire, intact dans cette pathologie (Gard, Kring, Gard, Horan et Green, 2007).

Le retrait social est défini comme un « manque de participation dans les relations sociales de toutes sortes » (Andreasen, 1989). Selon Kirkpatrick et al. (2006), la définition devrait également comprendre une notion de réduction de l'intérêt pour la création d'un lien social. Le manque de participation comme défini par Andreasen peut en effet résulter d'autres facteurs comme la stigmatisation sociale, des difficultés d'accès à des moyens de communication modernes, et une situation économique limitant les possibilités de participation à certaines activités par exemple.

L'avolition et l'apathie comprennent d'une part une diminution subjective des intérêts, des désirs et des objectifs, et d'autre part une réduction des comportements auto-initiés et dirigés vers un but.

Ces termes sont utilisés de manière interchangeable dans l'échelle d'évaluation des symptômes négatifs (SANS), et bien que leurs définitions puissent légèrement se distinguer, ils renvoient à des expressions cliniques similaires. L'apathie est définie comme un « état d'indifférence caractérisé par l'absence d'intérêts ou de préoccupations par rapport à certains aspects de la vie affective, sociale ou physique » (Habib, 2004 ; Kiang et al., 2003 ; Marin, 1991). Elle correspond à une « perte (ou une diminution) primitive de la motivation, c'est-à-dire des processus qui permettent d'organiser le comportement vers un but, en fonction à la fois de l'expérience passée, de la situation actuelle, et du résultat attendu » (Marin, 1991). L'avolition est un « état psychologique marqué par un manque de désir, de motivation et par une incapacité à initier et à maintenir un comportement orienté vers un but » (Foussias et Remington, 2008). Contrairement à l'apathie, ce dernier terme est uniquement employé dans le cadre de la schizophrénie. Un autre terme employé est celui d'aboulie, utilisé pour qualifier un « manque de motivation, désir, ou volonté qui se caractérise par une diminution des comportements verbaux, moteurs, cognitifs et émotionnels » (Vijayaraghavan et al., 2002). La différence entre l'apathie et l'aboulie est fonction du degré de sévérité des troubles motivationnels, le second terme reflétant des déficits plus importants.

Au même titre que le retrait social, ces termes s'emploient spécifiquement lorsque le patient ne s'engage pas de sa propre initiative dans des activités qui sont à sa disposition. La réduction des actes auto-générés chez les personnes schizophrènes regroupe le ralentissement moteur, l'anergie physique, la raréfaction des actes d'hygiène et une participation moindre aux activités sociales, professionnelles et scolaires.

L'apathie et l'avolition sont des composantes centrales des symptômes négatifs. Elles sont fortement corrélées aux incapacités fonctionnelles, et ce indépendamment des déficits cognitifs auxquels elles sont fréquemment associées. Le rôle des interactions entre les déficits cognitifs (fonctions exécutives notamment) et l'apathie dans l'altération du fonctionnement reste toutefois mal compris, et il n'existe pas de réel consensus à ce sujet à l'heure actuelle. (Konstantakopoulos et al., 2011)

Les différents signes négatifs sont étroitement corrélés entre eux, mais le sont peu avec les signes positifs, ce qui suggère l'existence de processus relativement indépendants pour ces deux types de manifestations. (Andreasen et Olsen, 1982 ; McGlashan et Fenton, 1992).

B. Les signes négatifs et dépressifs

La distinction faite entre signes négatifs et dépressifs peut être rendue difficile car les signes négatifs et dépressifs partagent de nombreuses caractéristiques, et peuvent également co-exister chez un même individu. Ces similitudes incluent l'anergie, le ralentissement psychomoteur, le retrait social, une perte d'intérêt, une réduction de l'activité motrice, la perte de l'élan vital et l'émoussement des affects. On retrouve également en commun des difficultés à initier le geste (akinésie) et une lenteur dans son exécution (bradykinésie) chez les schizophrènes avec prédominance de signes négatifs (Caligiuri, Lohr et Ruck, 1998 ; Jogems-Kosterman et al., 2011) et dans les dépressions mélancoliques (Rogers et al., 2000). Bien que certaines études supposent une faible contribution des symptômes dépressifs dans l'installation de symptômes négatifs, il semblerait que leur relation soit dépendante de la phase de la maladie (Addington et al., 1994 ; Peralta et Cuesta, 1999). Selon Carpenter (1988), la variation de certains SN, notamment l'émoussement affectif, pourrait être liée à des

changements dans la symptomatologie dépressive. La plupart des auteurs s'accordent à dire que les caractéristiques végétatives de la dépression peuvent être liées aux symptômes négatifs, mais pas ses caractéristiques cognitives (Prosser et al., 1987).

La distinction entre signes négatifs et symptômes dépressifs est d'un intérêt particulier pour l'optimisation des stratégies thérapeutiques. Les caractéristiques émotionnelles semblent être les plus utiles pour permettre cette différenciation. La prédominance de l'émoussement affectif, bien qu'il puisse être retrouvé dans la dépression, est liée davantage aux symptômes négatifs, alors qu'une humeur subjectivement altérée, le sentiment de culpabilité et les pensées suicidaires sont plus évocateurs d'une dépression (Siris, 1994). Les difficultés éprouvées par certains patients schizophrènes dans l'identification et la communication de leurs propres émotions peuvent néanmoins entraver la démarche diagnostique.

C. Les signes négatifs primaires et secondaires

Carpenter et al. (1988) différencient les SN primaires qui sont une manifestation de base de la pathologie, et les SN secondaires qui sont la conséquence d'autres processus de la maladie, du traitement antipsychotique ou d'un manque de stimulations environnementales. Ils définissent alors un sous-groupe de cas avec des SN durables et primaires, qu'ils nomment le syndrome déficitaire.

Des études longitudinales portant sur l'évolution des signes négatifs entre la phase aiguë et après des durées variables de suivi concluent à des résultats contradictoires quant à la nature des symptômes sujets à variations. Par ailleurs, l'association entre des changements dans les SN et des variations des signes productifs n'est pas retrouvée dans toutes les études (Dollfus et Petit, 1994).

Les traitements neuroleptiques (NL) sont eux-aussi susceptibles d'induire un syndrome comportemental cliniquement proche de la dimension négative de la maladie (Rifkin et al., 1975), notamment avec une raréfaction des mouvements spontanés. Il semblerait néanmoins que ce soit le syndrome parkinsonien non akinétique et non le parkinsonisme akinétique qui représente un réel effet secondaire du traitement, sans qu'aucun des deux ne soit un prédicteur fiable de développement de SN après le début du traitement (Peralta et col., 2000). D'après ce

même auteur (1999) cependant, l'absence de symptômes parkinsoniens non akinétiques n'exclut pas l'implication des NL sur la présence d'une akinésie. D'une manière générale, la prévalence des symptômes extra-pyramidaux chez les sujets non traités est de 19% (Caligiuri et col.,1993 ; Kopala et col.,1998), et ils sont significativement associés aux SN chez les patients non-traités (Chatterjee et al., 1995). La contribution des neuroleptiques à la sévérité des SN serait liée davantage aux différences interindividuelles, et ne serait pas dose-dépendante (Peralta et al., 1999).

D. Les SN et les signes neurologiques doux

Les signes neurologiques doux sont rapportés à des fréquences variables chez les sujets schizophrènes, à hauteur d'environ 50 à 65% des individus. Ils sont plus fréquents dans cette maladie que dans les autres troubles psychiatriques ou chez les sujets sains (Kennard, 1960). On constate leur présence dès le premier épisode de la maladie (Dazzan, Murray, 2002 ; Chen, Hui, Chan et al., 2005). Ils existent indépendamment du traitement médicamenteux, car présents chez les patients non traités (Venkatasubramanian, Latha, Gangadhar et al., 2003) et augmentent progressivement avec la chronicité de la pathologie (Chen, Kwok, Au, Chen et Lau, 2000).

Les signes neurologiques doux sont caractérisés par des troubles moteurs, sensoriels et des fonctions intégratives, qui ne résultent pas d'une dysfonction cérébrale localisée (Woods et al., 1987). Ils reflètent un trouble de la connexion entre les régions corticales et sous-corticales ou entre régions corticales. Ils correspondent à un déficit de l'intégration sensorielle (Quitkin et al., 1976) des coordinations motrices (Ismail et al., 1998) et du séquençage d'actions motrices complexes (Heinrichs et Buchanan, 1988).

Les patients ayant de hauts scores de SN présentent des dysfonctions neurologiques *a minima* significativement plus élevées que les patients avec prédominance de signes positifs. La différence entre les deux sous-groupes est d'autant plus significative pour le domaine « intégration sensorielle », associé aux aires fronto-préfrontales et pariétales (Bombin et Buchanan, 2005). Par ailleurs, le lien entre les SN et les signes frontaux et préfrontaux qui peuvent être reliés au score global de la NES (Neurological Evaluation Scale) a été rapporté par de nombreux travaux (Flyckt, 1999; Varambally, 2006).

E. Troubles cognitifs et SN

Au même titre que la dimension négative de la maladie, les déficits cognitifs ont un impact important sur le fonctionnement quotidien. Le lien entre ces deux manifestations a fait l'objet de nombreuses recherches. En 2006, Harvey et al. recensent quatre modèles explicatifs des relations entre troubles cognitifs et SN :

- Ces deux manifestations sont sous-tendues par les mêmes processus sous-jacents ou correspondent au même aspect de la maladie. Un même traitement pourrait donc les améliorer.
- Ces deux types de symptômes sont distincts mais leurs étiologies sont communes.
- Les étiologies des SN et des déficits cognitifs sont différentes mais en interaction.
- Ces deux catégories de symptômes sont distinctes et ne partagent pas les mêmes facteurs étiologiques. Les corrélations observées impliqueraient donc l'existence d'une troisième variable médiatrice.

Les résultats des études s'intéressant à ces corrélations diffèrent quant à la nature des déficits cognitifs associés. Brazo et col. (2005) insistent sur l'altération des processus attentionnels et exécutifs, d'autres auteurs relient la sévérité des SN lors du premier épisode psychotique à de faibles performances en mémoire, en vitesse de traitement, en fonctions visuo-spatiales et dans les fonctions exécutives (Bilder et al., 2000 ; Heidebrand et al., 2004) , certains insistent sur des déficits prédominants dans la vitesse de traitement (Rodriguez-Sanchez et al., 2008). Faerden et al. (2009) observent une corrélation significative entre les SN, et notamment l'apathie, et les performances dans les épreuves de fluence phonétique et sémantique ainsi qu'en mémoire de travail.

Bien que les liens entre la sévérité des SN et la présence de déficits cognitifs soient fréquemment retrouvés, aucune relation entre altération cognitive spécifique et manifestation comportementale particulière n'est établie actuellement. Des déficits en mémoire de travail, parfois retrouvés fortement associés à la dimension d'apathie, pourraient contribuer à des difficultés à maintenir la représentation d'une information liée à une récompense, et pourraient être liés à l'installation de déficits motivationnels par le biais d'altération des processus d'anticipation des conséquences positives de l'action. Ces données seront abordées avec plus de précisions dans le chapitre qui traite des aspects motivationnels.

Pour certains auteurs, l'intégrité du fonctionnement cognitif serait davantage relié aux capacités fonctionnelles elles-mêmes, alors que les SN seraient impliqués dans l'incapacité à mettre en œuvre ces habiletés (Harvey et al., 2006).

F. Les modèles explicatifs des symptômes négatifs

1. Modèle neurocognitif (FRITH)

Frith (1992) explique les signes comportementaux associés aux symptômes négatifs en terme d'altération des actions auto-générées, alors que les actions stimulu-induites restent selon lui intactes. Il s'agit donc selon cet auteur d'un déficit dans la génération des actions volontaires.

Frith s'appuie sur le modèle du « système attentionnel de supervision » (SAS) de Tim Shallice (1988) pour expliquer ces anomalies. Ce modèle suppose l'activation de routines d'action (schémas d'action) dont dépendent la plupart des actes. Les routines d'action nécessitent peu de contrôle attentionnel volontaire, et requièrent la présence d'indices environnementaux nécessaires à leur déclenchement. La gestion de ces schémas d'action est réalisée par le « système d'ordonnance des contraintes », qui en assure la sélection. En revanche, lorsque ce système ne suffit pas, dans le cadre d'un changement de paramètres d'une situation ou d'une situation nouvelle, il y a intervention du SAS. Celui-ci module les activités par la mise en place de nouvelles actions et par l'inhibition des routines d'actions devenues inappropriées. Le système attentionnel de supervision, sous la dépendance du cortex frontal, est impliqué dans l'établissement des buts, leur maintien à long terme, la formulation de plans d'action, le contrôle de l'efficacité d'une stratégie et l'ajustement des stratégies mises en place.

Selon Frith, les anomalies comportementales observées dans la schizophrénie telles que la réduction des actions orientées vers un but, seraient une conséquence d'un dysfonctionnement de ce système (SAS). Ainsi, en l'absence de signaux environnementaux, les individus présentant une altération du SAS seraient dans l'incapacité de produire un comportement auto-initié, présenteraient des comportements de persévération, ou effectueraient des actions stimulus-induites inadaptées.

2. Modèles neuropathologiques

Les données **d'imagerie structurale** montrent une association entre les SN et des changements structuraux dans les régions cérébrales préfrontales et striatales.

Le volume de la matière blanche dans les régions préfrontales, et plus particulièrement les régions orbito-frontales, est significativement réduit chez les patients qui endurent des SN importants en comparaison avec les patients présentant des scores de SN plus faibles (Sanfilipo et al., 2000 ; Wible et al., 2001). Sigmundsson et al. (2001) rapportent une réduction de la matière grise et de la matière blanche dans le cortex cingulaire antérieur, le lobe temporal gauche, et dans le cortex insulaire chez les personnes schizophrènes avec des SN durables et primaires. La matière grise dans le gyrus temporal supérieur serait également réduite chez les patients avec prédominance de symptômes négatifs. (Anderson et al., 2002). Enfin, les SN se retrouvent souvent associés à un élargissement des ventricules (Andreasen et al., 1982), et ce d'autant plus qu'ils sont durables dans le temps (Nibuya et col., 1995 ; Tandon et col., 2000).

Les études **d'imagerie fonctionnelle** rapportent une activité réduite dans les régions frontales préfrontales et striatales, ainsi que la présence de certaines anomalies pariétales (Liddle et al., 1992 ; Schröder et al., 1995 ; Siegel et al., 1993 ; Wolkin et al., 1992). La sévérité des SN est également corrélée à une baisse de la perfusion dans le cortex cingulaire postérieur, les ganglions de la base, et les régions thalamiques.

3. Modèles biochimiques

Actuellement, les recherches soutiennent l'implication de trois neurotransmetteurs principaux dans les anomalies comportementales observées dans la schizophrénie : la dopamine, la noradrénaline et la sérotonine.

Un excès de **dopamine** dans les régions subcorticales serait impliqué dans la symptomatologie positive, alors qu'un déficit de la neurotransmission dopaminergique dans le cortex serait associé aux SN (Abi-Dargham, 2004). L'existence d'un substrat dopaminergique central a été suggérée sur la base des anomalies structurelles observées dans le cortex préfrontal, mais aucune preuve directe de son implication n'a encore été apportée.

Une hyperactivité du **système noradrénergique** participerait également aux symptômes productifs, et à une hypoactivité de ce même système aux SN.

La contribution d'anomalies dans la **transmission sérotoninergique** est une hypothèse qui est supportée par une meilleure efficacité des neuroleptiques qui combinent des actions sérotoninergiques avec des actions inhibitrices du système dopaminergique (pour revue, Moller, 2003). Une concentration périphérique plus faible de sérotonine chez les patients avec prédominance de SN que chez les sujets contrôles est retrouvée dans une étude de Rao et Moller en 1994. Cependant, cette hypothèse s'appuie principalement sur l'association de caractéristiques liées aux SN, telles que l'élargissement ventriculaire, avec une diminution de la transmission sérotoninergique. Elle n'est pas basée pour le moment sur des preuves directes.

II. L'initiation du comportement : du fonctionnement normal à la pathologie

La diminution des comportements orientés vers un but fait l'objet de nombreuses recherches à l'heure actuelle, qui portent entre autre sur deux champs d'investigation : les déficits motivationnels et les troubles de l'initiation motrice.

Dans ce chapitre seront abordés certains des mécanismes qui sous-tendent la génération d'un acte intentionnel. Les aspects motivationnels ainsi que des aspects plus intégratifs de l'initiation motrice qui contribuent à l'initiation du comportement seront traités, chez le sujet sain d'une part et dans la pathologie schizophrénique d'autre part. La dimension intentionnelle sera également abordée.

A. Les aspects motivationnels

Les déficits motivationnels et la réduction des comportements conséquents ont depuis longtemps été observés dans cette pathologie. Kraepelin (1919) et Bleuer (1950) notaient à l'époque l'existence de telles manifestations chez les sujets schizophrènes, ce qui a été depuis

lors abondamment soutenu par la recherche expérimentale (Crespo-Facorro et al., 2001 ; Herbener et Harrow, 2002 ; Torres et al., 2004). De plus, les altérations retrouvées dans les processus motivationnels sont présents durant la phase prodromique, ce qui supporte l'idée selon laquelle elles font partie intégrante de la pathologie (Yung et McGorry, 1996). Certains auteurs proposent d'ailleurs de considérer la diminution de la motivation comme une catégorie de symptômes à part entière, et non seulement comme un symptôme singulier (Foussias et Remington, 2008).

La diminution de la motivation suscite par ailleurs un intérêt particulier de par son impact sur le fonctionnement du patient. Elle peut compromettre l'observance du traitement et être un facteur de mauvais pronostic de la maladie (Marin et Wilkosz, 2005).

D'un point de vue théorique, si les modèles rendant compte de la complexité des processus motivationnels chez le sujet sain sont nombreux, il reste encore difficile de les appliquer aux déficits rencontrés dans la schizophrénie. Parmi les différentes conceptions, la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985) s'appuie sur trois types de motivation :

- La motivation intrinsèque, qui renvoie à une action effectuée uniquement pour le plaisir et la satisfaction tirés du comportement, en dehors de toute récompense matérielle ou contingences situationnelles.
- La motivation extrinsèque, qui correspond à un comportement réalisé dans le but d'obtenir une récompense ou d'éviter une punition.
- L'amotivation, dans laquelle la personne est entièrement guidée par l'extérieur, sans compréhension claire du but de l'action et du lien entre le comportement et le résultat.

Les individus qui éprouvent de l'amotivation ont tendance à avoir une perception négative de leurs compétences, un faible sentiment de contrôle (Deci et Ryan, 1985) et évaluent leur action comme inefficace (Pelletier et al., 1999).

Ce modèle conçoit la motivation comme étant à la fois auto-orientée et orientée vers les autres. La motivation dépend ici de la capacité de l'individu à choisir ses actes et de s'en sentir à la source (autonomie), de la perception du sujet de sa capacité à agir efficacement dans son milieu (compétence) et du désir d'éprouver un sentiment d'appartenance dans un contexte social particulier (Deci et Ryan, 1991).

La motivation est une fonction complexe qui s'appuie sur des processus cognitifs et émotionnels en constante interaction. L'une des premières composantes participant aux

processus motivationnels est la capacité à **apprécier un stimulus** ou évènement agréable lorsqu'il est accessible dans l'environnement immédiat du sujet. Le plaisir consommatoire, appelé « linking », est une composante largement préservée chez les personnes atteintes de schizophrénie. Celles-ci rapportent des expériences positives et négatives comparables aux sujets normo-typiques face aux stimuli émotionnels, et ce même si elles présentent une anhédonie ou une baisse de la motivation (Kring et Moran, 2008 ; Pour revue, voir Cohen et Minor, 2010).

En l'absence de ce stimulus, l'activation des mécanismes motivationnels requiert une **anticipation du plaisir** dans le cadre de la motivation intrinsèque, et une **anticipation de la récompense** dans le cadre de la motivation extrinsèque. L'anticipation du plaisir correspond au plaisir que les sujets pensent éprouver lors de la réalisation de l'activité future. Elle s'appuie sur des souvenirs émotionnels, la connaissance de soi, et les suppositions intuitives (Robinson et Clore, 2002). Ces différentes dimensions sont plus ou moins sollicitées en fonction du caractère de nouveauté de la tâche. Une activité nouvelle par exemple fera davantage appel à des suppositions intuitives qu'à des souvenirs émotionnels. Le plaisir anticipatoire a souvent été rapporté comme défaillant dans la schizophrénie (exemple, Gard et al., 2007), mais cette constatation ne fait pas l'unanimité (Trémeau et al., 2009). L'existence de déficits dans l'anticipation de la récompense (Dowd et Barch, 2012) a cependant été appuyé par des données de neuroimagerie récentes (Juckel et col., 2006).

La **représentation du but à atteindre et de sa valence émotionnelle** est dans ce sens un vecteur favorable à la mise en place de comportements orientés, soit vers l'obtention d'un stimulus désirable, soit dans le sens d'un évitement des stimuli aversifs (Burbridge et Barch, 2007 ; Gold et al., 2008). Les personnes atteintes de schizophrénie peuvent éprouver des difficultés à se représenter la valeur des résultats attendus (Gold et al., 2008). Différentes données issues de la littérature indiquent par ailleurs que les difficultés pourraient se situer en partie dans le **maintien de cette représentation dans le temps** (Kring et al., sous presse, Ursu et al., sous presse), en particulier dans le cas du maintien d'émotions négatives. Dans une étude de Gard et al. (2011), ces déficits étaient fortement associés à la motivation (échelle QLS, Quality of Life Scale), mais ne l'étaient pas avec l'avolition telle que mesurée par la PANSS (Positive and Negative Syndrome Scale). Un lien entre le maintien de la valence émotionnelle et les capacités en mémoire de travail visuelle a été supposé, mais ces deux processus sont apparus indépendants (Mikels et col., 2005, 2008), chez les sujets sains comme chez les sujets schizophrènes. Les auteurs émettent l'hypothèse que la mémoire de travail

pourrait être impliquée dans la maintenance de la représentation de l'objectif, alors que le maintien de l'émotion aurait pour fonction le marquage de la valence émotionnelle de cet objectif (Gard et col., 2011). Ils modèrent néanmoins ces conclusions, en précisant que de mauvais résultats dans la maintenance émotionnelle peuvent être attribués à des troubles attentionnels. De plus, la tâche utilisée dans cette étude fait appel à la comparaison d'expériences émotionnelles, qui peut être une dimension déficitaire dans la schizophrénie.

L'anticipation du plaisir requiert également une **mémorisation efficace des expériences plaisantes**, dans leur dimension contextuelle et émotionnelle. Dans une expérience de Gard et al. (2007), la mémoire épisodique des expériences plaisantes survenues quatre heures auparavant s'est montrée intacte (souvenir du plaisir). Contre toute attente, il a même été montré que les niveaux de remémoration du plaisir étaient plus élevés chez les patients que chez des sujets contrôles. Ces compétences n'étaient pourtant pas corrélées à la motivation, contrairement aux sujets contrôles, et la corrélation entre le plaisir consommatoire et la motivation étaient pratiquement nulle chez ces patients (Trémeau et al., 2009). Ces résultats, accompagnés de données en neuroimagerie (Waltz et al., 2009), ont soutenu une hypothèse récente quant à la nature des dysfonctionnements responsables de la diminution des comportements orientés. Elle postule l'existence de déficiences dans les mécanismes qui assurent la **traduction des expériences émotionnelles en comportements motivés**, surtout lorsqu'une représentation interne du stimulus est requise (Heerey et Gold, 2007). En d'autres termes, les individus souffrant de schizophrénie présentent des déficits dans la capacité à mettre en relation leur comportement avec les propriétés d'un stimulus. En premier lieu, le plaisir éprouvé lors de la réalisation de certaines tâches n'incite pas à la répétition de cette même activité (Trémeau et al., 2009). De même, les réponses comportementales sont améliorées en présence d'un stimulus neutre correctement évalué, ce qui suggère des déficits dans la discrimination comportementale des stimuli. En outre, les individus s'engagent moins souvent par rapport à des individus non malades dans des activités de la vie quotidienne où le plaisir consommatoire vécu et rapporté est normal (Gard et al., 2007). Heerey et Gold (2007) remarquent également un impact motivationnel plus faible des éléments négatifs par rapport aux éléments positifs en comparaison aux sujets sains, que ces éléments soient présents dans le milieu ou qu'ils nécessitent une représentation interne. Il ne s'agit donc pas ici d'une difficulté à se représenter la valeur du stimulus en son absence, mais bien d'intégrer cette valence émotionnelle dans la gestion des comportements.

Des perturbations dans l'anticipation de la récompense peuvent conduire à une moindre probabilité des individus schizophrènes à s'engager dans des activités pour lesquelles il n'y pas de gratification immédiate. L'incapacité à attendre des récompenses futures pourrait être médiée par des déficits en mémoire de travail (Heerey et al., 2007), en lien avec la représentation du but. De tels déficits cognitifs seraient impliqués également dans les difficultés à utiliser des résultats potentiellement gratifiants pour supporter les mécanismes de prise de décision dans des tâches utilisant des récompenses (Heerey et al., 2008). L'étape de **prise de décision** est une composante importante dans la poursuite des buts, puisqu'elle intervient en amont de la fixation finale du but, nécessaire à la mise en place effective du comportement. Selon certaines théories, la prise de décision s'appuie sur une comparaison entre les bénéfices apportés par l'atteinte du résultat et les efforts qu'il est nécessaire d'engager pour y parvenir. Cette analyse prend donc en compte la valeur du résultat, le délai avant qu'il ne survienne, les différentes options de réponses, ainsi que les contingences changeantes d'une part, et le coût de l'engagement dans l'ensemble des comportements d'autre part (Barch et Dowd, 2010). La prise en compte des contingences changeantes peut entre-autre s'appuyer sur **l'utilisation de feedbacks** négatifs ou positifs. Il semblerait que l'utilisation de feedbacks négatifs, permettant l'évitement d'un stimulus aversif, soit difficilement mise en oeuvre par les personnes schizophrènes. Ces altérations se retrouvent d'autant plus quand les patients doivent modifier une réponse précédemment récompensée lors d'un apprentissage rapide (Gold et al., 2008). En revanche, les capacités d'apprentissage graduel, relativement préservées dans la schizophrénie, semblent plus efficaces quand basées sur des feedbacks négatifs (NoGo) que positifs (Go). Au-delà de la capacité à se représenter un but et sa valeur, l'analyse du coût/avantage repose en partie sur l'appréciation d'un effort futur. Une perception correcte de l'effort lorsqu'il est réalisé est ici une condition importante, puisque c'est en partie sur cette base que le calcul de l'effort peut être effectué. Les capacités à percevoir l'effort fourni est très peu abordé dans la littérature. En revanche, les difficultés à gérer l'effort ont fait l'objet de plusieurs recherches (Balzli, 2010), et pourraient participer aux déficits dans la prise de décision. En dehors de toute prise de décision, on peut facilement imaginer qu'une perception erronée de l'effort nécessaire pour réaliser une tâche ou des difficultés dans la gestion de l'effort compromettent l'engagement dans cette activité. L'évaluation du coût des actions nécessaires à l'atteinte du but repose également sur les capacités d'estimation temporelle, fréquemment perturbées dans la schizophrénie (Volz et al., 2001).

Enfin, Barch et al. (2008) concluent quant à eux que la motivation intrinsèque est préservée dans la schizophrénie, à savoir que les patients seraient en mesure d'initier un comportement sur la base du caractère plaisant de celui-ci. Ces conclusions restent néanmoins contradictoires au vu de certaines données précédemment citées.

Les étapes ou composantes citées précédemment aboutissent à la formulation d'un objectif puis à une intention consciente d'atteindre cet objectif, qui correspond dans une certaine mesure à un engagement du sujet dans sa réalisation. Une fois l'objectif évalué et sélectionné, et l'intention d'agir formée, il est nécessaire d'**établir un plan d'action** afin de promouvoir l'atteinte du but. L'individu doit déterminer un ensemble de sous-buts nécessaires à la réalisation de l'objectif principal, qui correspondent à des objectifs partiels. Ces buts secondaires sont ensuite organisés hiérarchiquement, et s'inscrivent dans une organisation temporelle de l'action. L'élaboration d'un plan d'action se fait sur la base des connaissances qu'à le sujet de son environnement et de ses propres ressources. Idéalement, la formulation de plans doit spécifier les paramètres de réalisation des différents buts secondaires, à savoir quand, où et comment ils devront être atteints (Gollwitzer, 1999).

Le bon fonctionnement de cette étape repose en partie sur l'intégrité des certaines fonctions cognitives, telles que la mémoire de travail et la planification. Ces dernières se trouvent souvent altérées dans la schizophrénie, mais à ma connaissance seule la première a été directement mise en lien avec la réduction des comportements spontanés. D'après les données issues de la littérature, les difficultés de planification seraient davantage associées à la dimension « désorganisation » de la pathologie.

La réalisation effective des comportements spécifiés dans le plan d'action dépend ensuite de l'intégrité du fonctionnement sensori-moteur permettant leur initiation et leur maintien. Ce sont ces aspects qui feront l'objet de la partie suivante, où seront abordés différents concepts de l'initiation motrice.

B. L'initiation motrice

Les théories cognitives de l'action considèrent la génération d'un acte spontané comme résultant de différents processus sériels, traditionnellement la sélection, l'initiation et l'exécution de la réponse, dont l'origine est centrale. L'initiation de l'action est considérée

selon cette conception comme résultant de la seule décision du sujet à agir dans son environnement. Des conceptions plus dynamiques de l'initiation motrice sont représentées entre autre par les théories idéomotrices. Contrairement aux théories cognitives qui postulent que les effets sensoriels d'une action n'interviennent que dans sa préparation et son ajustement, les théories idéomotrices conçoivent un rôle important de ces conséquences sensorielles dans le déclenchement de l'action.

1. Les théories idéomotrices

Il est suggéré dans ce cadre conceptuel que les actions sont représentées par leurs effets perceptibles. Les images internes de l'action et l'action elle-même seraient étroitement liées, et des événements perceptifs auraient tendance à générer des actions pour lesquelles le feedback est similaire (Shin et al., 2010). En d'autres termes, l'activation de l'image de l'effet de l'action, que celle-ci soit endogène ou exogène, favorisera le déclenchement de l'action correspondante. L'initiation motrice est donc facilitée ici par l'anticipation des conséquences sensorielles de cette action. Il est nécessaire cependant que l'effet soit cohérent avec la réponse, afin que celui-ci puisse être utilisé comme une image anticipatoire (Greenwald, 1970).

Une notion inhérente à ce concept est l'immédiateté entre la perception et l'action. Cela implique qu'aucune étape intermédiaire n'est nécessaire pour la traduction de l'effet perceptible en une action correspondante. Le contrôle idéomoteur, bien qu'il soit formé au départ à partir d'une intention endogène, inclut une activation de l'image de l'effet qui elle n'implique pas de processus volitionnels.

Les associations action-effet peuvent être appliquées dans le cadre de deux modes d'action, les actions auto-générées et les actions stimulus-induites, mais elles restent toutefois renforcées pour le premier mode.

2. Action auto-générée et stimulus-induite

Les actions humaines peuvent être appréhendées par le biais de deux voies distinctes de l'action, celle des actions auto-générées, et celle des actions stimulus-induites. Dans le

premier cas, l'action est dite volontaire ou intentionnelle. Les personnes agissent sur leur environnement pour obtenir les effets désirés. Les actions sont dans ce cas sélectionnées et initiées sur la base d'intentions préalables de l'agent. On considère une action comme volontaire si elle est réalisée dans le but d'obtenir des effets désirés, préétablis de manière interne. Le second type d'action, stimulus-induit, est une réponse à des événements extérieurs. La sélection de l'action est alors effectuée sur la base de réponses précédemment utilisées pour ce même stimulus (Waszak et al., 2005).

La distinction entre ces deux voies présente également un substrat neurologique. Lors de mouvements guidés par l'extérieur, les principales régions recrutées sont le cervelet, le lobe pariétal, et le cortex prémoteur latéral. Les ganglions de la base et l'aire motrice supplémentaire sont quant à eux impliqués dans les mouvements auto-générés (Goldberg, 1985).

Malgré la clarté de cette dichotomie, il existe un certain continuum entre ces deux processus : Les actions auto-générées nécessitent la prise en compte des stimuli environnementaux, et les actions stimulus-induites requièrent l'intervention de certains processus intentionnels. Les deux sources fonctionnelles sont donc utilisées dans ce dernier type d'action, en opposition aux réflexes par exemple, pour lesquels la présence d'un stimulus est une condition aussi nécessaire que suffisante.

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, c'est sur cette distinction que s'est fondée la théorie de Frith (1992), qui tente de rendre compte de la réduction des actes orientés vers un but par une altération de la voie des actions volontaires. Selon Frith cependant, il ne s'agirait pas de trouble de l'initiation motrice à proprement parlé, comme on peut l'observer dans la maladie de Parkinson. Dans cette dernière, l'altération se situerait entre l'intention volontaire d'agir et la réalisation effective de l'action. La raréfaction des actions est donc liée dans ce cas à une perturbation dans la sortie motrice. Les signes négatifs dans la schizophrénie seraient la conséquence d'un dysfonctionnement survenant en amont de la formation d'intention volontaire (Frith, 1992), les patients n'ayant alors pas encore formulé une intention explicite d'agir.

Il semblerait pourtant que des anomalies liées plus directement à l'initiation motrice puissent être impliquées dans la symptomatologie négative. Une étude expérimentale menée par Langdon et al. (2007) auprès de patients schizophrènes conclu à de meilleures performances motrices chez les schizophrènes avec de hauts scores de SN dans les conditions où l'action est

plus stimulus-induite que volontaire. Cette caractéristique n'est retrouvée ni chez les sujets sains ni chez les sujets schizophrènes ayant de faibles scores de symptômes négatifs. Ces conclusions renforcent l'hypothèse d'une perturbation de la voie des actions volontaires chez les patients avec prédominance de symptômes négatifs. Dans cette étude, les performances de trois groupes étaient testées : un groupe contrôle, un groupe de patients avec peu de SN et un groupe de patients avec une symptomatologie négative sévère. Ces trois groupes ne différaient ni en terme d'âge, ni en terme de QI.

Les performances étaient mesurées dans six conditions :

- une tâche unimanuelle de tapping (1)
- une tâche unimanuelle de pegboard (2)
- une tâche bimanuelle de tapping (3)
- une tâche bimanuelle de pegboard (4)
- une condition de double-tâche (tapping et pegboard) (5)
- une tâche de pegboard avec indiçage auditif (métronome) (6)

Au regard des résultats, plusieurs constatations sont soulevées. En premier lieu, les résultats indiquent que dans la condition avec indiçage auditif (6), ce sont les patients avec prédominance de SN qui ont le plus bénéficié de la stimulation externe. D'autre part, dans la condition de double-tâche (5), les performances de tapping étaient d'autant plus faibles dans le groupe des sujets avec SN que dans les deux autres groupes. Toutefois, le nombre de tiges placé était similaire voire supérieur que dans la condition unimanuelle (2) pour ce même groupe, alors que le nombre de tiges placées par les individus des deux autres groupes a diminué par rapport à la condition unimanuelle (2). Les bénéfices rapportés dans la double-tâche et dans la condition indicée pour les patients avec SN étaient comparables. Ceci suggère que dans la condition double-tâche, les patients avec SN ont utilisé les mouvements de tapping comme incitation externe, ce qui aurait sensiblement amélioré leurs performances. Bien que ces résultats supportent l'idée d'une altération de la voie des actions volontaires dans la schizophrénie, il s'agit ici d'une étude préliminaire, en raison du faible nombre de patients avec SN. De plus, ces patients étaient significativement plus déprimés, ce qui rend l'interprétation des résultats incertaine.

Une autre manière d'appréhender les troubles de l'initiation motrice est l'interprétation du potentiel de préparation motrice, ou *bereitschaftspotential* (Kornhuber, 1965), qui est un signal électroencéphalographique reflétant les processus préparatoires précédant le mouvement. Il

survient environ 1 à 1,5 secondes avant le début du mouvement, et est constitué de trois composantes distinctes (Deecke et al., 1969, 1976):

- Une composante précoce, qui débute de 1 à 1,5 secondes avant le début du mouvement.
- Une composante tardive, qui survient 500 millisecondes avant le début du mouvement.
- Une composante qui coïncide ou qui précède de 50 millisecondes le début du mouvement, appelé le *bereitschaftspotential* « pic ».

Le *bereitschaftspotential* (BP) précoce correspond en termes de timing aux processus volontaires de préparation motrice associés à la préparation d'agir dans un futur proche, sans qu'une intention consciente d'agir n'ait encore émergé (Libet, 1982). Le BP tardif est associé à un choix volontaire et à une intention endogène d'agir (Libet et al., 1982, 1983). Il représente uniquement le maintien de la préparation motrice sous la prise de décision volontaire de « quand » agir (Jahanshahi et al., 1995).

Ces trois composantes sont présentes lors d'actions auto-initiées. Dans le cadre de mouvements stimulus-induits, l'ensemble des composantes est également présent, à condition que le stimulus survienne de manière régulière, afin qu'il puisse être anticipé (Kutas et Donchin, 1980 ; Thickbroom et al., 1985 ; Papa et al., 1991; Jahanshahi et al., 1995). Dans ce dernier cas cependant, la décision de « quand » agir est déterminée par un stimulus extérieur. On observe alors une composante tardive plus lente. Si la présentation du stimulus déclencheur est aléatoire et ne peut être prédite, alors on ne retrouve que la composante finale qui correspond au BP « pic ».

Les études qui se sont intéressées à ce potentiel dans la schizophrénie n'aboutissent à aucun consensus quant à la nature des particularités de celui-ci. Elles s'accordent cependant toutes sur le fait qu'il soit constaté des anomalies dans ce mécanisme. Fuller et col. (1999) ont comparé les potentiels de préparation motrice chez des sujets sains, chez des sujets schizophrènes avec prédominance de symptômes positifs et chez des sujets avec prédominance de symptômes négatifs. Ils ont étudié les caractéristiques des BP dans ces trois groupes en fonction du caractère stimulus-induit ou auto-généré des mouvements effectués. L'analyse des résultats conclut en l'absence de différence entre les trois groupes pour la condition stimulus-induite. Des anomalies dans les trois composantes du BP sont relevées dans le groupe avec prédominance de SN dans la condition auto-générée, sans que ce type d'anomalies ne soit retrouvé dans le groupe avec prédominance de symptômes positifs. Il est

intéressant de noter que les résultats comportementaux, mesurés à l'aide des temps de réaction et des intervalles inter-réponses, ne différaient pas significativement entre les trois groupes. La seule différence significative entre les deux groupes de patients ne se retrouvait que dans la composante précoce, associée à la préparation à agir dans un futur proche. Les résultats sont néanmoins interprétés avec précaution, le BP étant une mesure sensible à la motivation (McAdam et Seales, 1969).

3. L'intention d'agir

La notion d'intention consciente occupe une place importante dans la compréhension des mécanismes qui permettent d'aboutir à un comportement orienté vers un but. Tout d'abord, on peut considérer deux types d'intentions (Searles, 1983) : les intentions préalables (« intentions d'action ») et les intentions motrices (« intentions en action »). Les intentions préalables sont définies comme des représentations initiales de l'objectif d'une action, formées avant l'initiation de celle-ci. Ce sont des représentations à riche contenu conceptuel, qui se rapportent à des objectifs explicites. Elles impliquent en générale la réalisation d'un ensemble de sous-buts requis pour l'atteinte de l'objectif final, et sont d'origine consciente. Chacune de ces étapes suppose la réalisation d'une séquence de mouvements dirigés vers un but accessible dans l'environnement immédiat du sujet. On parle dans ce cas d'intentions motrices, implicites, à faible contenu conceptuel (Jeannerod 2009). Elles représentent la « cause proximale de la chaîne physiologique menant au comportement manifeste » (Searles, 1983).

Le premier type d'intentions, les « **intentions d'action** », peuvent être dépendantes de certaines fonctions cognitives, comme la mémoire prospective (ProM). Cette dernière fait référence à la formation, au maintien et à l'exécution d'une intention future (Kvavilashvili et Ellis, 1996). Elle correspond au fait de « se souvenir de se souvenir », et peut être soit basée sur des événements (prendre un traitement après chaque repas par exemple) soit sur des indices temporels (prendre un traitement à un moment particulier de la journée) (Woods et al., 2007). Dans la schizophrénie, la ProM basée sur le temps serait plus déficitaire que celle basée sur des événements (Shum et al., 2004). Cependant, d'autres résultats ne montrent pas de dissociation entre les altérations de la ProM basée sur le temps et de la ProM basée sur des événements dans cette pathologie (Woods et al., 2007).

Selon Carey et al. (2006), quatre étapes successives constituent la mémoire prospective :

- La formation d'une intention et de son action correspondante. Cette étape nécessite l'établissement et le codage d'un plan d'action.
- L'étape de maintien, qui correspond au maintien de l'intention entre le moment où elle est initialement formée et celui où elle est réalisée.
- La phase de reconnaissance du repère et de la récupération auto-initiée de l'intention.
- L'exécution de l'intention, qui consiste à exécuter l'action correspondante et à évaluer l'efficacité.

Une expérimentation de Woods et al. en 2007 conclut en des capacités de formation et de maintien de l'intention intactes (étapes 1 et 2). Des altérations plus spécifiques seraient retrouvées dans la détection du repère et dans la recherche auto-initiée de l'intention correspondante (étape 3). Sans l'aide d'indices externes, les patients éprouvent des difficultés à se rappeler le contenu d'une intention (Kumar et al., 2005). Des auteurs tels que McDaniel et Einstein (2000) ont émis l'hypothèse d'une dissociation entre le caractère automatique ou stratégique de la détection du repère et de la récupération de l'intention associée. L'exécution d'une intention correctement formée, maintenue, indicée et récupérée est une capacité qui semble préservée (étape 4). Les déficits globaux en ProM ont été associés à l'avancée en âge et à la sévérité des symptômes négatifs (Woods et al., 2007).

Le deuxième type d'intention, les « **intentions en action** », peuvent être mises en lien avec le potentiel de préparation motrice. Libet (1983) observe une modification du potentiel électrique cérébral lors d'une action volontaire, qui précède la prise de conscience de l'intention d'agir. La première composante du BP, lors de la préparation d'un mouvement volontaire, est émise indépendamment de la conscience d'agir. L'intention consciente ne serait donc pas le déclencheur de l'action. Libet propose que les processus conscients puissent intervenir avant la sortie motrice, soit en jouant un rôle de déclencheur des processus inconscients d'initiation, soit en bloquant leur progression (« veto »). La conscience aurait alors un rôle actif dans l'initiation de l'action. Comme l'a suggéré l'étude des potentiels de préparation motrice chez les sujets schizophrènes réalisée par Fuller et col. (1999), la composante la plus significativement altérée chez les schizophrènes avec prédominance de SN par rapports aux sujets sains et aux schizophrènes avec prédominance de signes positifs est la composante précoce, qui n'est associée à aucune intention consciente d'agir. Dans cette perspective, la réduction des comportements orientés vers un but pourrait résulter en partie de

déficits dans la formation d'intentions motrices, et non pas uniquement dans la génération et la gestion d'intentions préalables.

La distinction entre intention préalable et intention motrice peut alors être utile dans l'investigation des perturbations comportementales dans la schizophrénie, dans le sens où ces deux niveaux peuvent isolément ou conjointement être soumis à des altérations particulières.

C. Lien entre déficits motivationnels et troubles de l'initiation motrice

Au regard de ces données théoriques diverses, on peut envisager que la perte ou la diminution des comportements orientés vers un but soit la conséquence d'une interaction dynamique entre des troubles motivationnels, dans leur dimension cognitive et affective, et des altérations de certaines fonctions sensori-motrices impliquées dans l'initiation motrice. En effet, l'impact de troubles de l'initiation du mouvement sur la motivation à engager des comportements orientés paraît évident. Si le sujet est en échec systématique lors de ses tentatives d'agir efficacement dans son milieu, il est fort probable qu'il s'engage à moindre mesure dans ces dits comportements. Ces difficultés peuvent avoir un impact non négligeable sur le sentiment d'efficacité personnelle et la perception de ses propres ressources, et ainsi mettre à mal la motivation qu'a le sujet à agir.

Inversement, la motivation joue un rôle majeur dans l'initiation des comportements d'une manière générale, mais également dans l'initiation motrice. Le potentiel de préparation motrice, qui témoigne des processus préparant l'action à des niveaux plus intégratifs, peut être une composante influencée par le degré de motivation. On peut ainsi concevoir que des difficultés touchant différents niveaux de l'initiation comportementale pourraient se renforcer mutuellement au cours du temps. Si ces déficits sont confirmés dans le futur, il pourrait être envisagé des prises en charge s'intéressant à la fois à la composante cognitive et émotionnelle de la motivation et à la composante sensori-motrice de ces manifestations.

III. Techniques thérapeutiques envisagées

D'un point de vue pratique, l'objectif principal de la prise en charge était de proposer aux patients schizophrènes souffrant de symptômes négatifs plus ou moins sévères des stratégies thérapeutiques favorisant la prise d'initiative, ainsi que l'initiation de certaines activités quotidiennes ou de tâches plus ponctuelles. En se basant sur les différentes données théoriques exposées plus haut, il a été envisagé plusieurs techniques thérapeutiques, dont le choix et les ajustements se sont faits par la suite en fonction de la demande du patient, de ses ressources, des stratégies déjà mises en place, de la nature des difficultés, en tenant compte des contraintes liées aux habitudes de vie et des autres types de difficultés éprouvées.

Comme nous l'avons abordé précédemment, plusieurs déficits peuvent être à l'origine des difficultés d'initiation du comportement. Les altérations peuvent se situer par exemple dans la formation d'intentions préalables, dans différents niveaux de processus motivationnels, ainsi que dans l'initiation du mouvement. Dans cette partie qui se veut théorique, seront explicitées les différentes techniques, les déficits spécifiques qu'elles sont supposées compenser ou améliorer, et les limites auxquelles elles sont associées.

A. Anticipation des conséquences externes/internes

L'anticipation des conséquences de l'action sur l'environnement et/ou des conséquences agréables liées à la réalisation de l'activité est une technique permettant en premier lieu une activation volontaire de la représentation du but et des aspects émotionnels associés. Un second aspect lié à cette pratique fait référence aux théories idéomotrices, selon lesquelles l'anticipation des conséquences sensorielles de l'action favorise son initiation.

Deux composantes sont ici distinctes, et peuvent être utilisées simultanément ou indépendamment. La première est l'anticipation des conséquences du comportement sur le milieu, qui correspond à une simple visualisation du résultat final de l'activité avant qu'elle ne soit réalisée. La visualisation permet uniquement ici une représentation du but à atteindre, sans aucune dimension émotionnelle de la représentation. Elle peut favoriser la motivation d'une part, et l'initiation motrice d'autre part. Dans ce dernier cas cependant, il est probable que la seule visualisation du résultat externe ne soit pas suffisante pour favoriser les mécanismes d'initiation motrice. Des techniques comme l'imagerie motrice, qui portent plus

sur la visualisation du déroulement du mouvement, peuvent s'avérer plus avantageuses dans ce cas. L'utilisation de l'imagerie motrice dans les troubles de l'initiation du mouvement sera discutée plus loin.

Il peut également être intéressant d'associer une seconde composante à la visualisation, qui concerne les aspects émotionnels de la tâche. Il peut s'agir de sensations agréables liées à l'activité elle-même ou à la fin de celle-ci par exemple. Ces sensations agréables doivent être identifiées au préalable avec le patient, puis intégrées lors de la visualisation. L'identification des émotions pouvant être une dimension problématique dans la schizophrénie, elle pourrait faire l'objet d'un travail spécifique. D'une manière générale cependant, faire émerger volontairement des sensations positives est une épreuve délicate, qu'il peut être difficile d'utiliser d'emblée dans ce type de travail. Un travail préparatoire peut être intéressant à réaliser en amont pour faciliter cette démarche.

Les capacités de visualisation constituent aussi en elles-mêmes une limite potentielle à la mise en place de cette technique. De plus, elle ne s'applique qu'à des activités qui ne nécessitent pas de maintien à long terme, et dont le résultat est accessible immédiatement et induit un changement d'état de l'environnement suffisamment perceptible (conséquences externes). D'un point de vue fonctionnel, la visualisation devrait être pratiquée avant chaque activité problématique, avec peu de probabilité d'automatisation. La visualisation seule étant rapide et peu coûteuse, elle pourrait s'avérer utile pour les activités de la vie quotidienne (AVQ). La composante émotionnelle peut également être adaptée aux activités quotidiennes, dans le sens où une association automatique entre l'image du résultat et les sensations agréables est possible, si l'activité est amenée à se répéter régulièrement, et son résultat constant. En résumé, il peut être intéressant d'utiliser les deux composantes pour les AVQ, mais une utilisation autonome pour des activités nouvelles et ponctuelles peut être complexe pour la seconde composante.

En dernier lieu, aucune de ces deux composantes ne favorise la prise d'initiative, le but ciblé devant être préétabli.

B. Langage voix haute orienté vers la tâche

Le langage, interne ou externalisé, est un support à la motricité. Son utilisation, avant le début de l'activité et/ou pendant l'activité, favorise l'initiation du comportement dans le premier cas, et son maintien dans le second. Pour aider à l'initiation de l'activité, il est possible de l'utiliser de manière prospective, sous la forme de « Je vais aller faire une activité Y ». Le langage sera plus descriptif de la tâche en cours s'il est utilisé pour maintenir l'engagement dans celle-ci. Une caractéristique intéressante du langage voix haute est sa fonction dans le maintien de la focalisation attentionnelle. Il agit donc à deux niveaux, l'un se référant plus aux processus cognitifs, l'autre aux systèmes sensori-moteurs.

Cette stratégie suppose l'existence d'une intention préalable, et ne favorise pas la prise d'initiative. Elle peut être bénéfique pour les patients pour qui les troubles de l'initiation du comportement sont accompagnés de difficultés attentionnelles importantes, rendant difficile le maintien dans une activité.

C. Imagerie motrice

On connaît depuis longtemps l'existence de mécanismes neuronaux communs lors de l'exécution effective d'un mouvement et lors de sa seule simulation mentale (Decety et Jeannerod, 1996 ; Sirigu et al. 1996). Lorsqu'on simule mentalement un mouvement, sans que celui-ci ne soit réellement exécuté, les voies nerveuses correspondantes s'activent. La simulation interne des gestes, appelée imagerie motrice, conduit à une amélioration des performances motrices imaginées. Deux types d'imagerie motrice ont depuis été distingués : une imagerie dite « externe » et une imagerie dite « interne ». Dans le premier type, l'imagerie s'appuie sur des données visuelles, et se fait plutôt en troisième personne (se voir faire). L'imagerie interne repose essentiellement sur une représentation kinesthésique de l'action (se sentir faire). L'attention est ici portée sur les sensations issues du mouvement (Jeannerod, 2009).

Conformément aux principes des théories idéomotrices, l'anticipation des conséquences sensorielles inhérentes à la pratique de l'imagerie motrice pourrait faciliter l'initiation de

l'action. Cette technique se pratiquerait donc dans le cas de déficits psychomoteurs touchant l'initiation motrice. Elle requiert cependant de bonnes capacités de manipulation mentale, et devrait être utilisée avec précaution avec certains patients, notamment ceux pour lesquels le rapport au corps et à ses représentations est particulièrement problématique.

L'efficacité de l'imagerie motrice dans les troubles de l'initiation du mouvement n'a jamais été investiguée. Ramsey et al. (2010) ont montré que l'initiation du mouvement était plus rapide après avoir pratiqué une imagerie motrice congruente plutôt qu'une imagerie incongruente. Ces résultats sont en accord avec les théories idéomotrices qui postulent que l'initiation motrice est facilitée par l'anticipation des conséquences de l'action, à condition que le résultat réel et le résultat anticipé soient similaires. Il n'est pas mentionné dans cette étude si l'imagerie congruente facilite l'initiation de l'action par rapport à un mouvement non précédé d'imagerie motrice.

Contrairement à d'autres techniques qui seront présentées plus loin, l'imagerie motrice ne permettrait pas de transférer l'action vers un mode stimulus-induit, mais soutiendrait une initiation auto-générée du mouvement. Si l'imagerie seule est pratiquée, sans utilisation d'indices situationnels pour le déclenchement du comportement, elle ne soulage pas de l'instant critique de « quand » déclencher le mouvement. Elle devrait alors être pratiquée par le patient juste avant l'activité problématique, une fois que l'intention endogène d'agir dans l'immédiat a été formulée, ce qui la rend coûteuse et peu fonctionnelle. Utilisée isolément, elle ne semble pas présenter d'avantages particuliers, mis à part une anticipation du déroulement de l'activité. On peut également émettre l'hypothèse que la pratique de l'imagerie motrice pour une action particulière permet une anticipation plus efficiente de l'effort et du temps à fournir pour la réalisation de l'activité. En effet, l'imagerie conserve plusieurs paramètres du mouvement, dont sa durée, ainsi que certains paramètres du système nerveux autonome comme le rythme cardiaque et la respiration, en lien avec l'effort produit. Elle pourrait alors être intéressante à pratiquer sur le long-terme, en dehors de toute pratique autonome. L'efficacité de l'imagerie concernant l'évaluation de l'effort et l'initiation comportementale n'a pas été investiguée à l'heure actuelle, et reste donc purement hypothétique. Comme nous le verrons dans la partie pratique, on peut néanmoins en combiner les principes avec d'autres stratégies thérapeutiques.

D. Signalisation externe

L'utilisation de signalisations externes consiste à introduire dans l'environnement de vie du patient des signaux de type visuels, auditifs voire tactiles, qui peuvent aider le sujet à initier certaines activités. Ces stratégies de signalisation externe se sont révélées efficaces dans la prise en charge de pertes massives d'initiatives chez le sujet traumatisé crânien (O'Connell et al., 2003). L'objectif général est d'associer une cognition particulière au signal. Celui-ci peut être accessible constamment ou ponctuellement. Dans le cadre d'une activité ayant des contraintes temporelles importantes par exemple, on privilégiera des indices auditifs survenant à des moments précis.

Des auteurs ont utilisé le principe de la signalisation pour favoriser la prise d'initiative sociale chez un sujet traumatisé crânien souffrant d'une perte d'initiative sévère. Lors de séances de groupe, il lui était montré deux types de cartes. A la vue de la première carte, ce patient devait se demander s'il était en train d'initier la conversation. La seconde carte était associée à un questionnement sur sa propre réceptivité sociale. Ces cartes, représentant deux symboles différents, étaient présentées de manière intermittente lors des sessions de rééducation. L'utilisation de ces indices externes a permis à ce patient d'améliorer ses capacités d'initiatives sociales (langagières), ainsi que sa réceptivité sociale, mais cette étude ne mentionne pas si ces bénéfices se maintenaient par la suite en l'absence des signaux visuels.

Le principe de cette technique repose sur une activation plus ou moins automatique d'une pensée préétablie, lorsque le sujet est en présence du repère. La pensée en question peut être de type « est-ce que j'ai récemment initié une activité ? » ou « est-ce que j'ai quelque chose à faire ? » par exemple.

Cette technique peut donc être utile pour favoriser la prise d'initiative (intentions préalables), mais ne devrait pas être particulièrement efficace pour l'initiation manifeste du comportement. Elle suppose également l'intégrité des capacités de prise de décision et de planification.

E. Utilisation d'emploi du temps

Face au manque d'initiative, le recours à des tâches planifiées à l'avance peut apporter un soutien important. En effet, l'utilisation régulière d'un emploi du temps peut aider le patient à se fixer des objectifs à court ou à long terme, et permettre leur organisation dans le temps. Elle a l'avantage d'offrir un support visuel concret qui matérialise d'une part les buts à atteindre, et d'autre part les activités qui ont été réalisées avec succès. L'anticipation des activités peut aussi faciliter le choix du moment où il est le plus propice de les réaliser. Pour des projets à plus long terme, l'organisation d'un emploi du temps favorise le séquençage des étapes avec l'établissement de sous-buts précis, ce qui est en soi un élément facilitateur à la mise en œuvre du comportement (Webb et Sheeran, 2006).

La matérialisation des étapes déjà effectuées et celles qu'il reste à réaliser peut permettre au patient de mieux se situer par rapport à l'atteinte de l'objectif final, et renforcer son engagement dans la poursuite du but. Son utilisation peut s'avérer utile dans le cadre de déficits en mémoire prospective, s'il est utilisé sous la forme d'une signalisation externe. Il nécessite dans ce cas d'être suffisamment accessible dans l'environnement du patient. Si l'utilité d'un emploi du temps pour les objectifs à moyen et à long terme paraît évidente, on peut également suggérer son utilisation pour les activités de la vie quotidienne (non journalières). Cependant, il est peu adapté pour les patients ayant une perte d'initiative sévère, car remplir l'emploi du temps de manière régulière représente finalement une activité en soi. Il n'est pas non plus adapté aux activités routinières qui doivent être réalisées de manière journalière, puisqu'il n'implique pas d'automatisation. Il serait dans ce cas peu fonctionnel car coûteux. D'une manière générale, son efficacité repose sur de bonnes capacités de planification.

F. Plans Si-Alors

Cette technique, également appelée l'implémentation d'intention, a été élaborée par Gollwitzer en 1993. Le principe est simple, il s'agit d'identifier un indice situationnel dans une situation cible (« Si »), et d'y associer une réponse planifiée (« Alors »). L'implémentation d'intention diffère des objectifs simples, formulés sous la forme de « J'ai l'intention de réaliser le comportement X » ou « j'ai l'intention d'obtenir le résultat Y ». Elle

serait davantage formulée sous la forme de « Si je suis confronté à la situation Y, je mettrai en place le comportement X ». Si les intentions simples de but favorisent en elles-mêmes la réalisation des comportements, les implémentations d'intentions constituent un facteur facilitateur d'autant plus important pour leur initiation (Gollwitzer et Sheeran, 2006).

L'anticipation d'une situation future et du comportement volontairement associé rend la représentation mentale de cette situation plus accessible (Gollwitzer, 1999), et crée une forte association entre le repère environnemental choisi et la réponse comportementale qui lui est associée (Webb et Sheeran, 2007, 2008). En augmentant la saillance de l'indice situationnel, et en renforçant le lien repère-intention, les plans Si-Alors peuvent également être efficaces dans le cadre de troubles de la mémoire prospective. L'utilisation de ces plans d'action particuliers permet la transformation de processus de contrôle de l'action top-down en processus bottom-up. Autrement dit, en présence du repère spécifié ou de la situation cible, l'action se réalise sur un mode plus stimulus-induit qu'auto-généré. L'implémentation d'intention permet de soulager le coût d'une intention consciente d'agir au moment critique, cette intention conscience ayant été générée avant par le sujet.

Gollwitzer montre également que les plans Si-Alors peuvent être utilisés dans la régulation émotionnelle. On pourrait alors les envisager pour associer des émotions positives aux repères choisis par le patient, qui inciteraient à la fois une action spécifique et les émotions positives associées, et renforcerait par ce biais les processus motivationnels.

En se basant sur les données scientifiques qui spécifient une altération du mode d'action auto-généré et un mode d'action stimulus-induit relativement préservé, on peut envisager que cette technique puisse soutenir la réalisation des activités de la vie quotidienne des patients schizophrènes. En plus d'une facilitation de l'initiation comportementale, les indices situationnels pourraient permettre de compenser des déficits en mémoire prospective. Ils joueraient un rôle de rappel quant à l'activité dans laquelle le patient a prévu de s'engager. Dans cette optique, un indice spécifique ne peut être utilisé que pour une tâche unique. Si le repère n'est pas présent de manière permanente dans l'environnement, l'instant critique de « quand » agir peut être largement soulagé, puisque spécifié à l'avance par le sujet. Cependant, cette technique n'est utile que dans le rappel et la mise en œuvre d'intentions préétablies par le sujet. Elle n'apporte pas de soutien à la prise d'initiative.

Les plans Si-Alors peuvent également être associés à l'imagerie motrice. La pratique comprendrait dans ce cas la visualisation du repère (« Si ») et l'imagerie motrice de l'action

correspondante (« Alors »). Le principe de base de l'implémentation d'intentions serait ainsi conservé, en y associant une image anticipatoire de la séquence de mouvements correspondante. Celle-ci pourrait avoir un effet plus direct sur l'initiation motrice. C'est sous cette forme qu'a été proposée cette technique aux patients pris en charge. L'imagerie motrice du déroulement complet d'une action pouvant être relativement longue, seule l'imagerie du début de l'action cible (« Alors ») a été conservée. Cet ajustement ne permet pas d'utiliser les effets potentiels sur l'anticipation de l'effort, mais paraît plus cohérent avec une future pratique autonome.

Chacune de ces techniques vise à compenser ou récupérer une ou plusieurs dimensions problématiques qui compromettent la réalisation des AVQ. Elles demandent toutefois à être réajustées en fonction des capacités préservées du patient, de ses demandes et de ses difficultés. Elles peuvent aussi être utilisées conjointement ou en combinant certains aspects. Parmi les pratiques envisagées, aucune n'aborde cependant les capacités de prise de décision.

Partie pratique

Les stratégies thérapeutiques envisagées ont été proposées à deux patients, Baptiste et Théo, tous deux suivis en hôpital de jour. La prise en charge en psychomotricité s'est effectuée au sein de cette structure, à raison d'une fois par semaine, durant quatre mois environ.

I. Baptiste

A. Histoire de vie

[Redacted content]

Traitement médicamenteux : un neuroleptique atypique, deux antidépresseurs, et un anxiolytique.

B. Evaluation initiale

L'évaluation initiale s'est faite en premier lieu au moyen d'un entretien. Celui-ci a permis dans un premier temps d'appréhender la perception qu'a Baptiste de ses propres capacités et difficultés en lien avec les activités de la vie quotidienne, ainsi que les stratégies qu'il a éventuellement mises en place pour les compenser. C'est d'ailleurs principalement sur les retours qu'a fait baptiste de ses propres difficultés que s'est construit son projet thérapeutique en psychomotricité, aucunes mesures objectives des troubles de l'initiation du comportement vécus à domicile n'étant réalisables.

Lors du premier entretien, Baptiste apparaît comme un homme de bonne présentation, dont le comportement est adapté. Il entre facilement en communication, et souhaite être le plus informatif possible quant à son histoire de vie. Il semble avoir relativement conscience des difficultés qu'il éprouve dans la réalisation de certaines activités de la vie quotidienne. Il évoque une grande fatigabilité, et des difficultés à se motiver pour des activités telles que l'entretien du logement et les actes d'hygiène. Il précise cependant que ces perturbations sont assez fluctuantes dans le temps. Il apparaît également au fil de l'entretien que la nature des difficultés ne semble pas être la même en fonction des activités concernées. Il exprime une impossibilité totale à effectuer le ménage, pour lequel il n'a pas particulièrement d'intentions d'agir, alors qu'il est davantage question d'un délai important entre l'intention d'agir et la réalisation effective de la tâche pour d'autres activités (délai associé à un manque de motivation selon lui). Concernant l'entretien de sa maison, les difficultés seraient apparues à la mort de son oncle. Auparavant, il était en mesure d'effectuer cette tâche régulièrement. Il évoquera également une grande lenteur lorsqu'il effectue différentes actions, telles que lire le journal ou trier des documents administratifs, lenteur qui semble plutôt liée au fonctionnement obsessionnel et à des difficultés attentionnelles au premier abord. Elle semble également majorée par les ruminations idéatives. Je ne note pas de ralentissement psychomoteur lors de l'entretien.

En plus des difficultés à initier ses différents comportements, Baptiste dit avoir des difficultés à porter à terme les activités qu'il entreprend, en raison d'une fatigabilité importante et de

difficultés à se concentrer. Il utilise spontanément des stratégies d'auto-encouragement et d'auto-réassurance à voix haute lorsqu'il est confronté à ce type de difficultés à son domicile. En dehors des jours où il est présent à l'HJ, il ne pratique que peu d'activités récréatives. Il se repose fréquemment l'après-midi, ou lit le journal.

En conclusion, Baptiste semble avoir des difficultés plus ou moins marquées à initier certains comportements, allant d'un simple délai avant le début de la tâche à une incapacité totale à l'effectuer, ainsi qu'à maintenir ces comportements jusqu'à l'atteinte de l'objectif prévu. Ces difficultés sont associées à une lenteur d'exécution importante, et peuvent être fortement majorées par l'humeur dépressive. Elles sont dépendantes de l'activité, et peuvent également fluctuer dans le temps pour une même activité.

L'entretien a permis d'avoir une vision globale des difficultés éprouvées, qui ont été précisées au fur et à mesure des séances, par le biais d'une observation clinique lors des différents exercices proposés en séance, par les informations complémentaires qu'a spontanément apporté Baptiste, ainsi que par l'évaluation progressive des difficultés ou bénéfices liées à l'utilisation des techniques proposées au domicile. L'usage de grilles d'évaluation à remplir par le patient a été envisagé, mais s'est avéré peu fonctionnel. En effet, alors que les grilles auraient pu servir de support pour l'établissement d'une ligne de base, elles n'auraient pas tenu compte dans ce cadre des facteurs environnementaux. Or, dans ce type de problématique, il existe un intérêt majeur à appréhender les contingences contextuelles. Dans cette optique, il aurait pu être judicieux d'utiliser un type d'analyse fonctionnelle. Cette démarche s'est vue échouer, Baptiste ne remplissant pas les grilles lors des périodes où il était le plus en difficulté.

C. Prise en charge

Le principal objectif était dans un premier temps de réduire le délai avant le commencement de l'activité, en facilitant l'initiation du comportement. En effet, bien que cette dimension ne constitue pas l'élément le plus problématique, il paraissait plus adéquat de commencer par des activités dont la réalisation ne supposait que des difficultés modérées. Les objectifs de départ se voulaient raisonnables et facilement réalisables, dans le but de favoriser leur réussite et ainsi renforcer la motivation de Baptiste. Si les supports thérapeutiques s'avéraient efficaces

pour ce type de difficultés, des activités plus problématiques pourraient être abordées, comme l'entretien du logement.

Le délai avant l'initiation du comportement étant fluctuant pour une même activité, il n'a pas été envisagé de travailler une tâche particulière, mais plutôt d'apporter à Baptiste une technique dont l'utilisation se ferait au besoin, et donc en autonomie. Dans un premier temps, l'objectif était donc l'acquisition d'une technique particulière, travaillée à l'aide de différents supports en séance, puis à pratiquer de manière autonome au domicile.

Le manque de finesse dans l'évaluation n'a pas permis d'orienter d'emblée le choix de la technique. Au départ donc, plusieurs modalités thérapeutiques ont été proposées en séance et ont fait l'objet de réajustements tout au long de la prise en charge. Lors des premières séances, trois modalités ont été envisagées : l'anticipation des conséquences sur l'environnement, le langage orienté vers la tâche et l'imagerie motrice. Il est à noter que l'humeur de Baptiste s'est très nettement dégradée en début de prise en charge. Cette dimension doit être prise en compte dans l'appréciation de certaines des difficultés éprouvées dans l'utilisation des techniques en séance et au domicile durant cette période.

❖ **L'anticipation des conséquences sur l'environnement**

Cette démarche permettrait une activation volontaire de la représentation du but à atteindre, en anticipant le résultat concret. Il s'agirait donc ici d'un support à la motivation, qui suppose au préalable que Baptiste se fixe un but. Ce but doit être immédiatement accessible dans son environnement, et son résultat anticipé clairement défini. Comme il a été précisé dans le chapitre précédent, son efficacité n'est supposée que pour des tâches où le changement d'état du milieu est suffisamment perceptible. Elle repose donc sur un choix pertinent de son utilisation en fonction de l'activité ciblée.

Le travail sur l'anticipation des conséquences sur l'environnement s'est fait au moyen d'exercices de lancer sur une cible au sol. L'objectif étant de visualiser avant l'action le résultat de celle-ci. Le début de ce travail s'est appuyé sur des exercices où le changement d'état du milieu était facilement perceptible, à savoir un état initial relativement épuré, et un état final n'impliquant qu'un ajout d'objets. Ceci facilitait au départ la visualisation, les

changements d'états incluant des manipulations mentales de types rotation ou changements des relations spatiales entre les objets étant plus complexes. Baptiste n'a éprouvé aucunes difficultés particulières lors de la visualisation, il s'est senti à l'aise dans ces exercices, qui ne lui ont demandé que peu d'efforts. Des exercices incluant des changements d'état plus complexes ont pu rapidement être abordés.

Cette démarche étant effectuée avec beaucoup de facilité par Baptiste, il lui a été suggéré d'emblée de la mettre en place pour une activité problématique au domicile. Le choix de cette activité ne s'est pas fait en séance. Les difficultés étant inconstantes pour une même activité, son utilisation autonome reposait sur l'appréciation de Baptiste quant à son degré de motivation immédiat.

❖ Verbalisation orientée vers la tâche

La pratique de la verbalisation orientée vers la tâche semblait intéressante en raison de sa fonction dans le maintien attentionnel, en plus de la facilitation de l'action. En effet, Baptiste éprouve des troubles attentionnels qui compromettent son investissement dans les activités. D'un point de vue motivationnel, si l'engagement dans l'activité est plus facilement maintenu, on peut supposer une moindre appréhension dans son anticipation, et un meilleur sentiment d'efficacité et de contrôle personnels.

Les difficultés attentionnelles de Baptiste sont néanmoins accompagnées d'une dimension affective importante, en lien avec les ruminations idéatives. La verbalisation orientée vers la tâche ne permet pas de soulager cet aspect. Elle paraissait tout de même intéressante à mettre en place, Baptiste utilisant déjà des stratégies de verbalisation pour maintenir son investissement, plutôt autodirigées que dirigées vers la tâche. La technique proposée et les stratégies mises en place par le patient n'ont donc pas la même fonction, mais s'appuient sur des principes similaires, ce qui pourrait en faciliter la mise en place.

L'apprentissage de cette stratégie s'est fait au travers de jeux de société sollicitant les capacités de logique, de planification et d'attention soutenue.

La résolution des différents exercices s'est faite facilement. Le langage était utilisé de manière adéquate dans sa forme, mais de manière peu spontanée. Il n'était pas nécessairement utilisé

aux moments où il était le plus utile, dans les périodes de saturation attentionnelle notamment. Il se peut néanmoins que ces difficultés soient liées à une certaine appréhension par rapport au contexte de la séance, et aux habitudes de gestion des ressources attentionnelles. Après plusieurs séances, son utilisation était toujours difficile.

Dans l'éventualité où ces difficultés seraient liées au contexte de la séance et à la présence d'une tierce personne, il lui a tout de même été proposé d'essayer cette méthode à son domicile. Encore une fois, aucune tâche particulière n'a été spécifiée en séance.

❖ **Imagerie motrice**

L'imagerie motrice, dans le but d'être utilisée isolément ou en association à la technique des plans Si-Alors, a été travaillée en utilisant des mouvements inspirés du Tai-chi chuan. Ce support est d'un intérêt particulier pour le travail d'imagerie dans le sens où il repose sur des mouvements lents et permet une augmentation des perceptions proprioceptives au niveau des membres inférieurs notamment. Ces deux caractéristiques peuvent faciliter à la fois la pratique de l'imagerie externe et celle de l'imagerie interne.

Dans un premier temps, les mouvements ont été réalisés avec du matériel, par exemple des objets à déplacer lors des déplacements des appuis au sol, afin de faciliter la démarche de visualisation. Les mêmes mouvements ont ensuite été effectués sans matériel. Lors des premières séances cependant, seule l'imagerie externe a été pratiquée. Les exercices ont été réalisés sans difficultés par Baptiste, avec et sans matériel. Il parvient à se concentrer sur des périodes de visualisation relativement longues, mais ne parvient pas à avoir une image fluide de ses mouvements, plutôt représentés de manière séquencée, ce qui est une caractéristique inhérente à ce travail.

Une fois ces aspects mieux maîtrisés, nous sommes passés de la pratique d'une imagerie externe à une imagerie interne. Afin de permettre une familiarisation avec la technique, des exercices simples de jonglage ont été proposés. Ils consistaient premièrement à lancer et rattraper une balle assez lourde, en essayant par la suite de se représenter les sensations liées à sa réception (sensations tactiles notamment). Ont ensuite été ajoutés des exercices de « frappés », qui consistent à réaliser un mouvement (frapper les mains derrière le dos ou sur

les genoux par exemple) entre le lancer et la réception de la balle. Ces gestes visent à amplifier les sensations tactiles pour en faciliter la représentation mentale. Ils nécessitent cependant une grande rapidité d'exécution, et contrairement aux mouvements de Tai-chi, ils requièrent une focalisation attentionnelle importante sur le contrôle de la balle, au détriment de la perception des sensations liées au mouvement ainsi que de son contrôle visuel. Cet exercice n'était donc pas particulièrement approprié pour l'imagerie interne à proprement parlé, et d'autant moins pour l'imagerie externe. Il permet cependant une première approche de la démarche de représentation des sensations, tactiles ici, les mouvements de frappés ayant l'avantage de générer des sensations tactiles franches et durables. Si la réalisation des exercices n'a pas posé problème, il a été plus difficile pour Baptiste de se représenter les sensations tactiles associées. Les mouvements de Tai-chi ont permis d'aborder avec plus de facilité l'imagerie motrice interne. Les « représentations » des sensations proprioceptives, notamment au niveau des membres inférieurs, ont été plus aisément appréhendées.

L'imagerie interne et externe est donc réalisée avec succès, mais Baptiste rapporte des difficultés à associer la représentation des sensations kinesthésiques à l'image visuelle du mouvement, ce qui n'est pas problématique en soi. Les capacités d'imagerie motrices se sont également vues très fluctuantes d'une séance à l'autre, notamment en fonction de l'état émotionnel de Baptiste. Une pratique autonome au domicile a été proposée, sans contraintes inhérentes au choix de la tâche.

Aucune de ces trois techniques n'a été mise en place par Baptiste au domicile, contrairement à ce qui lui avait été suggéré. Plusieurs causes peuvent être à l'origine de ce problème. Premièrement, ces difficultés peuvent être liées aux modalités propres à chacune des techniques proposées.

L'anticipation des conséquences sur le milieu nécessite par exemple de s'être fixé un but précis en amont, ce qui peut en soi être problématique. Elle n'est adaptée qu'aux tâches dont les conséquences sur le milieu sont facilement perceptibles, ce qui est cohérent avec un nombre limité d'activités de la vie quotidienne. Dans ce sens, son utilisation autonome implique une analyse de la tâche à effectuer, notamment de son résultat, afin de déterminer si cette technique est appropriée ou non. Les activités n'ayant pas été choisies en séance dans un premier temps, cette démarche était laissée au patient, et paraît trop coûteuse par rapport

aux difficultés de motivation éprouvées.

L'humeur altérée de Baptiste, accompagnée d'une majoration des ruminations idéatives, a conduit à un arrêt temporaire de la pratique de **l'imagerie motrice** à domicile. En effet, elle paraissait peu adaptée à ce moment-là, puisqu'elle sollicite fortement les ressources attentionnelles, compromises par le fonctionnement cognitif actuel. De plus, elle implique une focalisation autocentrée, qui peut ainsi renforcer les difficultés de transfert de l'attention vers des tâches extérieures.

En ce qui concerne la **verbalisation à voix haute orientée vers la tâche**, les difficultés peuvent être liées à une gêne dans son utilisation, en rapport avec les représentations sociales auxquelles elle peut être notamment associée.

En plus des limites liées à leur pratique respective, l'absence de pratique autonome au domicile peut être imputable à plusieurs facteurs. Tout d'abord, il se peut qu'un manque de croyance en l'utilité de ces techniques participe à la réticence à les mettre en place. Un autre aspect important est la non prise en compte du choix des activités en séance, celui-ci étant laissé à l'appréciation du patient. Aucune activité n'étant ciblée en particulier, il est possible d'une part que Baptiste n'ait pas senti le besoin de les utiliser pour les activités modérément problématiques, et d'autre part qu'il n'ait pas formulé d'intention d'agir pour les plus problématiques. Il peut également s'agir d'un oubli ou du manque de motivation en lui-même. En effet, bien que l'imagerie motrice ou l'anticipation des conséquences puissent être rapidement effectuées, elles impliquent l'ajout d'une tâche supplémentaire à la tâche initiale.

Par rapport au début de la prise en charge, l'humeur de Baptiste s'est dégradée au fil des premières séances. Baptiste étant dans une période difficile, les exercices précédents ont été repris lors des séances suivantes, mais leur durée réduite. L'accent a été mis davantage sur leurs aspects ludiques, en soulageant la dimension plus technique.

Baptiste fait part de nombreuses préoccupations, parmi lesquelles figure son futur déménagement. Ce dernier génère une certaine inquiétude dans ses aspects tant émotionnels que matériels et fonctionnels. Sous suggestion de son curateur, il avait entrepris quelques mois auparavant la préparation de ce déménagement, en remplissant une petite quantité de cartons régulièrement. Cette démarche ne s'était pas maintenue dans le temps, et avait été

relativement mal organisée. Baptiste se dit notamment insatisfait de la manière dont il a organisé les rangements déjà effectués, qu'il souhaite modifier. Il exprime son souhait de reprendre cette tâche, mais semble peu motivé dans l'immédiat au vu du travail important qu'un déménagement représente. Il est toutefois bien conscient de l'avantage de répartir ces activités dans le temps.

Nous avons convenu de nous intéresser plus spécifiquement à la préparation de son déménagement. Il lui a été proposé dans un premier temps de se fixer un objectif simple à réaliser durant la semaine, en rapport avec le déménagement. Le choix de cet objectif lui a été laissé, et n'avait pas été abordé directement en séance. L'intérêt d'établir un but précis et réalisable a été rappelé et renforcé. Au domicile cependant, il n'est pas parvenu à s'engager dans cette activité, mais a réalisé une autre tâche sans rapport avec le déménagement (administrative). Selon lui, elle a été effectuée avec une grande lenteur et n'a pas été portée à son terme. Baptiste apparaît peu satisfait de son comportement, qu'il juge de manière très négative, et ce pour de nombreuses activités de la vie quotidienne.

Une autre dimension du travail en séance a été de soulever avec lui les aspects positifs de son comportement en rapport avec les AVQ, en le renforçant sur ces points. Ceci dans le but de participer à la restauration ou au renforcement d'une image positive de ses capacités, et du sentiment d'efficacité personnelle. Le travail effectué en séance n'est bien sûr pas suffisant pour cela, mais peut y contribuer.

Plusieurs stratégies thérapeutiques ont ensuite été mises en place pour faciliter son projet de déménagement. Le choix s'est porté sur l'utilisation d'un emploi du temps, qui a par la suite été associé aux plans Si-Alors (combinés à l'imagerie motrice).

❖ **L'utilisation d'emploi du temps**

Le début de ce travail s'est fait dans une période où l'humeur de Baptiste s'était légèrement améliorée. Le soutien apporté par les entretiens réguliers avec son infirmière référente ainsi qu'un changement de traitement médicamenteux durant les semaines qui ont suivi (un anxiolytique a été enlevé), lui ont semblé bénéfiques.

La préparation d'un déménagement étant un projet à long terme, qui nécessite d'être efficacement organisé, nous entreprenons l'utilisation d'un emploi du temps. Il peut apporter une aide à l'organisation générale de cette tâche et à l'identification de sous-buts précis. Le fait de se fixer des objectifs est facilitant en soi, mais le fait de séquencer une activité longue et coûteuse la rend d'autant plus accessible, chaque étape intermédiaire pouvant générer un résultat immédiat. En permettant à Baptiste de mieux se situer par rapport à l'atteinte du but final, il peut renforcer son engagement dans ce projet.

Il est d'ailleurs intéressant de noter que Baptiste n'éprouve aucune difficulté à s'organiser lorsque cela lui est suggéré. Il est en mesure de définir des objectifs précis à court terme, d'établir les étapes intermédiaires nécessaires à l'atteinte de l'objectif, et de les organiser temporellement, en tenant compte spontanément de l'utilisation plus ou moins régulière des éléments à ranger, chose qu'il ne semble pas avoir fait spontanément lors de sa première tentative. Il se peut cependant qu'il ait tout simplement décidé de changer de stratégie après avoir commencé l'activité.

La première étape consistait à établir une stratégie générale de résolution (trier les objets en fonction de leur disposition dans la maison, en procédant par salle, ou en fonction du type d'objet par exemple). Il a ensuite défini des sous-buts, au moyen d'objectifs à réaliser chaque semaine, ainsi que les jours où il prévoyait de les effectuer. Nous essayons également de commencer par des objectifs facilement réalisables, dont la difficulté pourra augmenter progressivement.

Les objectifs à court terme étaient au départ spécifiés par Baptiste en séance. L'initiation de l'activité au domicile s'est faite d'emblée sans difficulté. Les sous-buts ont ensuite été définis directement chez lui. Ce fonctionnement a suffi à l'initiation des activités durant quelques semaines, mais ne s'est pas maintenu dans le temps. Ce désinvestissement est survenu lorsque le déménagement n'a plus été abordé en séance. Ce qui paraissait problématique n'était donc pas le choix des buts en soi, mais la démarche volontaire de se fixer des objectifs chaque semaine (intentions préalables). Le choix des objectifs a néanmoins pu être problématique. En effet, Baptiste ayant envie de voir aboutir rapidement son projet, il a eu tendance à quelques reprises à choisir des objectifs relativement élevés. Il est possible qu'il ait eu des difficultés à ajuster ses objectifs en fonction du temps et de l'effort nécessaire à

leur atteinte, ainsi que de ses propres dispositions immédiates. Il peut également exister un décalage entre la motivation ressentie en séance et à domicile.

Si capacités de maintien de l'activité immédiate sont apparues fluctuantes, elles n'étaient pas systématiquement liées à l'accessibilité des objectifs. Certains buts pourtant élevés ont été facilement atteints, d'autres nettement plus raisonnables ont été difficilement portés à terme. Après quelques séances, Baptiste semble plus tenir compte de la réussite ou des difficultés dans la réalisation des activités précédentes pour réajuster ses objectifs futurs. Il les ajuste également sur le moment en fonction de ses dispositions immédiates.

La démarche se maintenant difficilement dans le temps, il a été proposé à Baptiste la technique des plans Si-Alors en association à l'utilisation de l'emploi du temps.

❖ **Plans Si-Alors (combinés à l'imagerie motrice)**

L'initiation du comportement ne semblait pas particulièrement problématique en elle-même, puisque le fait de simplement spécifier un objectif précis les semaines passées (emploi du temps) s'est montré suffisant pour la mise en œuvre de l'activité. C'est le maintien du but au long terme, et la formation d'intentions d'action à court terme, qui pourraient être problématiques ici. Dans la technique Si-Alors, ce sont donc les aspects inhérents à l'association automatique repère-intention, en particulier la récupération de l'intention, qui pourraient s'avérer avantageux. En effet, si cette technique induit une association automatique entre l'action (et donc son intention) et le repère, la présence de l'indice situationnel devrait automatiquement favoriser l'émergence de l'intention, ou du moins de la représentation du but final. A terme donc, l'idée serait une association entre le repère et la préparation du déménagement. Les tâches spécifiques à réaliser (sous-buts) étant spécifiées au fur et à mesure, à l'aide de l'emploi du temps. Les aspects rattachés à l'initiation du comportement pourraient également apporter une aide dans les périodes où il est plus difficile pour Baptiste d'initier les actions.

Une fois expliqués le principe de la technique et son utilité potentielle pour ce type de difficultés, la première étape consistait à déterminer une action précise à effectuer d'une part,

et à choisir un repère situationnel auquel sera associé cette action. La difficulté dans le choix du repère a été de trouver un indice qui ne soit pas présent de manière permanente dans le milieu, afin de réduire au maximum l'effort lié à l'intention de « quand » agir (initiation du comportement).

Ceci a été fait dans le but d'éviter des ajustements trop fréquents de la technique, les troubles de l'initiation n'étant pas prévalent actuellement mais pouvant survenir avec les altérations de son humeur. Un repère auditif survenant à un horaire précis, comme une sonnerie de réveil par exemple, serait cohérent avec cet aspect. Il paraissait cependant peu judicieux d'utiliser ce type d'indices, avec le risque qu'ils surviennent durant les autres activités de Baptiste, pratiquées à horaires très variables. En tenant compte de ces contraintes, il a été choisi comme repère la fin d'une activité, que Baptiste réalise quotidiennement et sans difficultés. Cette activité-repère ne devait pas être de trop longue durée, au vue des difficultés dans le maintien immédiat d'une activité, l'action associée au repère étant censée être réalisée immédiatement après. Baptiste a donc choisi comme indice externe la fin de la vaisselle (visualisation des conséquences finales).

Le travail de visualisation des plans Si-Alors a été réalisé durant trois séances environ. Baptiste a depuis lors poursuivi la préparation de son déménagement. Dans ce cadre cependant, l'intention de s'engager dans cette activité à domicile était formulée en séance. Il était donc difficile de savoir si la poursuite de la démarche était liée à la technique en elle-même ou à cet aspect. Baptiste n'a pas l'impression que cette stratégie l'aide particulièrement dans les activités liées au déménagement. Selon lui, ce sont les contraintes de temps, représentées par les séances de psychomotricité chaque semaine, qui lui semblent les plus facilitantes. Il continue à remplir son emploi du temps, ce qu'il fait après avoir effectué la tâche. Cette démarche ne semble pas compromettre son investissement dans l'activité, et semble avoir une fonction d'auto-renforcement. Elle constitue donc une stratégie intéressante.

Malgré l'avis mitigé de Baptiste quant à la facilitation induite par la visualisation des plans Si-Alors, il a spontanément commencé à la mettre en pratique de manière autonome. Il l'a effectué durant plusieurs semaines, sans que le déménagement n'ait été abordé à nouveau en séance. Il a continué à s'occuper seul de ce projet chaque semaine, en utilisant la visualisation et en effectuant les tâches qui y sont spécifiées. La visualisation est pratiquée

durant l'activité-repère, juste avant le repère lui-même. En d'autres termes, il visualise la fin de la vaisselle (repère) alors qu'il fait la vaisselle (activité-repère).

D'autres aspects inhérents au déménagement ont été abordés au fil des séances, sans rapport direct avec sa préparation. Certaines séances ont été l'occasion de soulever avec lui les points positifs liés au nouvel appartement, ainsi que les projets qui ont associés, notamment dans son aménagement. L'intérêt de ces échanges, au-delà de l'échange lui-même, peut être de renforcer l'investissement de Baptiste dans ce projet, et ainsi en faciliter le maintien dans le temps.

Baptiste passe à son nouvel appartement de temps en temps, pour continuer à s'y familiariser. Il a entrepris récemment d'y déposer régulièrement des cartons, ce qui a été suggéré par son curateur. Ce fonctionnement paraît particulièrement adéquat, puisqu'il permet d'établir une contrainte de temps concrète (déposer des cartons à chaque passage dans l'appartement). Baptiste avait en effet évoqué l'aide que peut constituer les contraintes de ce type. Il est cependant nécessaire que les passages dans l'appartement continuent à s'effectuer de manière régulière, et qu'ils ne soient pas trop modulés en fonction du travail effectué à la maison (afin qu'ils conservent leur rôle de « régulateur »). D'autre part, le fait de déposer régulièrement des cartons permet de percevoir un résultat plus concret du travail effectué en amont, notamment au niveau des étapes intermédiaires. Cette démarche permet aussi de renforcer la dynamique de transition.

Il est à noter que l'humeur de Baptiste s'est sensiblement améliorée au fil des séances. Elle n'a cependant pas réellement évolué par rapport à l'état ultérieur à la prise en charge en psychomotricité. Il dit également être plus actif à l'extérieur. L'équipe soignante constate qu'il est à nouveau moins en repli à l'hôpital de jour.

D. Evaluation finale

L'objectif initial de la prise en charge était d'apporter des stratégies qui facilitent l'initiation des comportements, que Baptiste utiliserait au besoin. En effet, il semblait avoir souvent envie de faire des choses chez lui sans toujours parvenir à les réaliser concrètement.

Tout au long de la prise en charge, il est apparu assez flagrant que les difficultés dans les activités de la vie quotidienne étaient fortement associées à son humeur. Baptiste se montre très ralenti durant ces périodes, sur le plan psychologique et psychomoteur. Il éprouve également une fatigabilité accrue. Les ruminations idéatives, très invalidantes, contribuent également à ces difficultés. En plus des perturbations dans l'initiation des comportements, il est alors difficile pour lui de focaliser son attention sur les tâches nécessaires à réaliser, ou simplement d'y penser. Bien que plus actif dans les périodes de mieux-être, certaines difficultés dans l'initiation des comportements persistent.

La perception de cette baisse d'activité semble aussi contribuer au mal-être de Baptiste. Il est très critique à l'égard de son fonctionnement, et a tendance à avoir une faible croyance en ses propres capacités. Ainsi, il était souvent discuté des choses qu'il faisait sans difficultés chez lui, afin de ne pas aborder uniquement les éléments problématiques. Ces points positifs ont fait l'objet de renforcements sociaux, auxquels Baptiste se montre assez sensible. Ces échanges étaient l'occasion d'identifier au sein des activités difficiles les éléments positifs de son comportement. Les aspects plus problématiques de son fonctionnement cognitif n'ont pas fait l'objet d'un travail spécifique en séance.

Les objectifs de la prise en charge se sont par la suite axés sur son projet de déménagement, qui n'était pas au centre de ses préoccupations mais qui semblait y tenir une place importante. Plusieurs supports ont été proposés, notamment l'utilisation d'emploi du temps et des plans Si-Alors. Baptiste s'est bien approprié ces techniques, en les utilisant à sa manière. L'implémentation d'intention (Si-Alors) était utilisée régulièrement et judicieusement en fin de prise en charge. Baptiste dit être aidé par cette stratégie qui lui permet de se mettre dans de bonnes dispositions pour préparer son déménagement. La visualisation l'aide à se focaliser sur la tâche à effectuer, plus facile à initier. Elle semble favoriser son investissement psychologique dans l'activité.

Ces bénéfices se sont maintenus plusieurs semaines, durant lesquelles Baptiste a utilisé la visualisation et a poursuivi la préparation de ses cartons sans difficultés. Un événement de vie a néanmoins mis fin à cette démarche. Bien qu'affecté par cet événement, son humeur semble relativement stable. Il se montre disponible pour soutenir un de ses proches, ce qui ne lui laisse ni le temps ni l'envie de poursuivre son projet pour le moment.

Mis à part en fin de prise en charge, où Baptiste montrait un investissement régulier dans la préparation du changement de logement, le maintien de cet investissement tout au long des séances s'est montré fluctuant. Ces variations n'étaient pas toujours liées à son humeur.

Afin de favoriser l'investissement à long terme, il aurait été intéressant d'associer au repère une dimension émotionnelle. Concrètement, il s'agirait d'identifier les perceptions agréables liées au but final, et de les associer à la visualisation du repère en séance. Une fois l'association repère-sensations agréables établie, l'action correspondante y serait associée. Cette technique s'appuierait sur le principe de l'anticipation des conséquences agréables, qui seraient activées en présence du repère. Dans cette optique, les bénéfices de l'anticipation émotionnelle pourraient être utilisés sans requérir d'effort volontaire de la part du patient, comme c'était le cas au début de la présente prise en charge.

Concernant l'association automatique entre l'intention et le repère, elle ne s'est pas montrée évidente chez Baptiste. Il l'utilisait plutôt volontairement comme « signal » une fois l'intention d'agir formulée.

A l'heure actuelle, il est difficile de savoir si la technique telle qu'utilisée ici facilitera une implication régulière de Baptiste dans sa démarche. Par ailleurs, les bénéfices immédiats semblent dépendre en partie de l'amélioration de son humeur. Inversement, le fait de s'occuper efficacement de son déménagement a eu d'après lui un effet positif sur son humeur.

II. Théo

A. Histoire de vie

[REDACTED]

[REDACTED]

Traitement médicamenteux : un antiparkinsonien, deux neuroleptiques classiques, un hypnotique, un anxiolytique, un antidépresseur, et un antihistaminique.

B. Evaluation initiale

Théo apparaît comme un homme relativement anxieux lors de la situation d’entretien. On note une légère agitation psychomotrice et de nombreuses écholalies. Il entre toutefois facilement en communication et se montre très souriant. Je note par ailleurs de nombreux rires immotivés. Après que Théo ait évoqué son histoire de vie, pour laquelle il se montre peu informatif, nous abordons les difficultés inhérentes aux activités de la vie quotidienne. Il rapporte des difficultés dans la quasi-totalité des tâches, en rapport avec des oublis et de grandes difficultés à se motiver. La pénibilité évoquée n’est cependant pas du même degré en fonction des activités, certaines étant malgré tout réalisées régulièrement en autonomie (rasage notamment). En lien avec les oublis fréquents des actes à réaliser, Théo s’est organisé pour certaines activités, telles que le rasage par exemple, en plaçant son nécessaire à un endroit où il passe régulièrement (armoire de vêtements). Cette tâche lui apparaît tout de même pénible. La plupart des activités lui semblent longues et difficiles à maintenir. Il dit

avoir plus de facilité pour certaines, comme mettre le couvert, qu'il initie lorsqu'il entend ses colocataires s'occuper du repas.

Par ailleurs, l'équipe soignante rapporte la mise en place des stratégies d'évitement, notamment des situations où il pense probable qu'on lui demande de fournir un certain effort. Il a également demandé à plusieurs reprises à se faire hospitaliser, lorsque des tâches « lourdes » étaient planifiées. A son domicile, il s'investit peu dans les tâches communes, ce qui peut être source de tensions avec les autres locataires. Il y pratique peu d'activités spontanées. En dehors des actes de la vie quotidienne et des activités de l'hôpital de jour, il regarde la télévision et fume.

Les autres types de difficultés exprimées se rapportent à ses relations sociales. Théo ne se dit pas anxieux, mais assez « mal à l'aise », que ce soit avec des personnes inconnues ou plus familières. Il « ne sait pas quoi leur dire ». En outre, il fait part d'une certaine anxiété pour des activités telles que faire les courses par exemple, en lien avec le lieu.

C. Prise en charge

Le choix des activités à travailler s'est fait par Théo, en fonction de l'importance qu'il portait à leur réalisation. Au départ cependant, le travail s'est porté sur des activités qui lui semblaient difficiles, mais dont la réalisation était tout de même régulière. Le but était dans un premier temps d'induire une facilitation subjective de ces tâches. L'objectif était à plus long terme d'augmenter la fréquence de réalisation de certaines activités, notamment par le biais d'une automatisation de certaines tâches journalières, ainsi que de réintroduire des activités plaisantes dans son quotidien.

❖ Imagerie motrice

Théo associait les difficultés à se motiver pour la réalisation de certaines activités à une appréhension quant à l'effort nécessaire à sa réalisation (pénibilité et temps). En se basant sur l'hypothèse d'une anticipation plus efficiente de l'effort et de l'estimation temporelle par le

biais de l'imagerie, la visualisation du déroulement complet de l'action pourrait s'avérer bénéfique.

Nous avons pratiqué des exercices d'imagerie motrice, à l'aide de différents supports, tels que le Tai-chi avec et sans matériel. La visualisation des objets s'est effectuée facilement, mais l'imagerie des mouvements s'est montrée complexe. Théo ne parvenait à avoir qu'une représentation statique du début et de la fin du mouvement, sans pouvoir visualiser son déroulement. Ceci a donc fait l'objet d'un travail lors des premières séances, afin que Théo soit plus à l'aise dans la pratique de cette technique. Pour ce faire, des mouvements simples des bras ont été utilisés. Ces mouvements étaient lents et d'une courte durée. Ils étaient associés dans un premier temps à une manipulation simple de matériel. Des allers-retours fréquents étaient effectués entre la réalisation effective du mouvement et sa représentation mentale. Ces mêmes mouvements étaient par la suite réalisés et visualisés sans matériel. Au départ, un accompagnement verbal (description du mouvement) a accompagné et soutenu l'imagerie. Après avoir utilisé des mouvements intéressant les membres supérieurs, des mouvements plus globaux ont été introduits progressivement.

Une fois ces exercices réalisés avec plus de facilité, l'imagerie motrice d'une activité concrète a été entreprise. Le choix s'est porté dans un premier temps sur le rasage, activité qui lui paraît pénible à réaliser et difficile à entreprendre, mais qu'il effectue déjà régulièrement. L'imagerie motrice n'a pas été envisagée en pratique autonome mais uniquement dans le cadre des séances, pour une activité dont les modalités de réalisation sont constantes (même séquence de gestes), afin d'induire une certaine automatisation.

Il est apparu cependant que lors de la réalisation effective de l'activité, pourtant peu coûteuse, l'effort produit est perçu comme subjectivement important. Il n'est donc pas question ici d'un déficit dans l'anticipation de l'effort, mais d'une difficulté liée à sa gestion. L'imagerie n'offrant a priori aucun soutien à cette problématique, il y a été associé une dimension émotionnelle. Cet ajustement avait pour but de renforcer les aspects agréables liés à la réalisation de l'activité, afin de réduire l'appréhension inhérente à sa pénibilité.

❖ Anticipation des conséquences agréables

La première étape de ce travail a consisté en l'identification des conséquences agréables du rasage. Ceci sur un mode verbal dans un premier temps, puis en se représentant les sensations agréables associées au rasage dans un second temps. Cette dernière dimension s'est vue facilement accessible pour Théo. La seconde étape consistait à combiner cette représentation au travail d'imagerie, dans le but d'associer les sensations agréables à l'activité elle-même. La visualisation devait donc comprendre le déroulement de l'action, et à la fin de celle-ci les sensations positives associées. Cet exercice s'est avéré trop complexe, peut être en raison de la charge attentionnelle qu'il requiert, les deux éléments étant facilement réalisés indépendamment. Il n'a été conservé dans un second temps que l'anticipation des sensations agréables liées à l'activité.

Au domicile, seule cette dimension lui a été suggérée. De manière concrète, il s'agissait de se représenter volontairement ces sensations lorsqu'il avait pris la décision de faire cette activité, afin d'en faciliter l'initiation. Le but était de se focaliser davantage sur les conséquences positives que sur la pénibilité de la tâche.

L'anticipation des conséquences agréables n'a pas été réalisée au domicile. Théo dit avoir oublié. En séance, il n'est pas en mesure de se rappeler ce qu'il lui avait été suggéré de réaliser chez lui. Visiblement, il ne souvenait pas non plus d'avoir quelque chose à faire de particulier durant la semaine. En rapport avec les données théoriques évoquées plus haut, les déficits mnésiques pourraient résider dans la récupération auto-initiée de l'intention.

Au vue des potentiels troubles mnésiques, que Théo avait par ailleurs spontanément évoqués au cours de l'entretien, la technique des plans Si-Alors a été proposée.

❖ Plans Si-Alors (combinés à l'imagerie motrice)

La première étape a consisté au choix de l'action ciblée, qui s'est porté sur **le rasage**, et de l'indice situationnel auquel elle sera associée. Rappelons que cette AVQ est déjà pratiquée à une fréquence raisonnable. Elle est néanmoins associée à un délai important avant sa réalisation, ainsi qu'à une pénibilité dans son initiation et son exécution. Le choix du repère s'est également porté sur la fin d'une action, pour les raisons explicitées précédemment. Un repère auditif aurait pu convenir, mais Théo se dit peu à l'aise dans la manipulation de matériels électroniques comme un réveil ou un téléphone portable. Théo réalisant un nombre d'activités journalières limité, nous avons choisi comme indice externe la cigarette. La visualisation comprenait donc le repère (jeter la cigarette) suivi du début de l'action cible (aller chercher son nécessaire de rasage, etc...). Les sessions précédentes d'imagerie étaient basées sur la visualisation d'action réalisées en séance. Il a été difficile au départ pour Théo de se représenter des actions qui n'avaient jamais été réalisées conjointement (jeter la cigarette puis se lever pour aller chercher le nécessaire de rasage). Il s'est par la suite rapidement familiarisé avec le principe.

Le travail à domicile consistait simplement à réaliser l'activité spécifiée après le repère prévu. Dans un premier temps, la réalisation de l'activité après le repère ne s'est faite qu'un jour par semaine. Ce jour était programmé à l'avance par Théo, en séance. La fréquence hebdomadaire a progressivement été augmentée par la suite, jusqu'à aboutir à une réalisation systématique après le repère. Le but étant ici de réintroduire une certaine routine par rapport au moment de la journée où le rasage est effectué, le repère utilisé (cigarette) devait constamment se situer au même moment de la journée (cigarette du matin par exemple).

Ce fonctionnement pour le rasage a facilement été mis en place par Théo et se poursuit à ce jour. Il indique qu'il est plus facile pour lui d'initier cette activité désormais. Il semblerait toutefois que la routine ciblée au départ n'ait pas été établie. Théo réalise bien le rasage après l'indice situationnel, mais le moment de la journée varie d'une fois à l'autre. C'est donc le choix du repère qui paraît peu approprié ici. Si Théo rapporte une amélioration subjective vis-à-vis de l'initiation de cette activité, celle-ci lui paraît toujours aussi pénible dans sa réalisation.

Théo a demandé à travailler les **activités ménagères**, qui lui paraissent relativement difficiles à initier. Nous nous basons à nouveau sur la technique Si-Alors. Le choix du repère s'est alors avéré problématique. En effet, comme spécifié plus haut, à chaque activité particulière doit être associé un repère unique. Cependant, les autres activités régulières, comme les repas par exemple, sont généralement immédiatement suivies d'une cigarette. Il aurait été possible de placer l'activité de ménage entre ces deux tâches, mais le fait de décaler la cigarette ne semblait pas convenir à Théo. Le repère précédemment utilisé pour le rasage (fin de la cigarette) a donc à nouveau tenu le rôle de repère. Ce choix présente un désavantage majeur, qui est une absence d'association automatique entre le repère et l'action à long terme, à la fois pour l'initiation et la récupération de l'intention (ProM). En revanche, il peut être un support à la généralisation, la fin de la cigarette pouvant être associée à terme au fait de « faire une activité ». Dans l'optique d'une future pratique autonome, ce fonctionnement permet également de réduire la difficulté liée au choix du repère.

La visualisation des plans Si-Alors était réalisée en séance. Au domicile, les tâches ménagères spécifiées étaient initiées sans difficultés particulières. Leur maintien, pour les tâches longues notamment, était toujours aussi difficile. Théo dit utiliser dans ces moments-là des stratégies d'auto-encouragements, qui lui ont permis à plusieurs reprises de terminer la tâche.

Le même principe a été utilisé pour **la douche**, dont Théo souhaitait augmenter la fréquence. Il lui a été suggéré de choisir comme repère la fin du rasage, afin d'effectuer ces deux activités successivement. Le rasage étant en soi une activité qu'il lui paraît difficile de maintenir, il n'a pas accepté de procéder de cette manière. Le choix du repère s'est donc à nouveau porté sur la cigarette. Durant plusieurs semaines cependant, Théo a systématiquement effectué ces deux activités à la suite, à la même fréquence que le rasage. Cependant, il ne l'a jamais effectué directement après l'indice spécifié dans la visualisation (cigarette).

Les **activités agréables** ont fait l'objet d'une démarche similaire. Le choix de l'activité, du jour et du repère, ainsi que leur visualisation, étaient fait en séance. Théo a choisi à plusieurs reprises d'aller faire un tour en ville, chose qu'il apprécie mais qu'il ne fait que rarement. Il fait part d'une certaine appréhension, notamment dans le cas où il rencontrerait des personnes connues. Cette idée ne le contrarie pas en soi mais il redoute les aspects relationnels qu'implique cette interaction éventuelle, en rapport notamment avec les difficultés qu'il dit avoir pour tenir une conversation. Il a tout de même souhaité faire ce loisir. Théo semble

manquer d'idées en ce qui concerne les activités qui lui font plaisir, ce qui a rendu complexe la prise d'initiative pour ces activités.

La facilitation dans l'initiation de ces deux dernières activités (ménage et douche) ne s'est pas maintenue dans le temps. Pour **l'entretien du logement** notamment, les tâches n'étaient plus réalisées alors même que le choix des activités et la visualisation de celles-ci se poursuivaient en séance. Le jour était également prévu en séance, et lui était noté (ainsi que la tâche associée). Il est donc peu probable qu'il s'agisse d'un oubli ou d'une absence d'intention préalable, mais davantage de difficultés d'initiation (en lien avec la motivation). Il est également apparu à plusieurs reprises que les activités choisies en séance ne nécessitaient pas d'être abordées en réalité. Il peut être question ici d'une difficulté dans le choix des activités pertinentes à réaliser au domicile. Elles n'étaient cependant pas réajustées sur le moment en fonction des besoins. Ce manque de flexibilité a été retrouvé dans la dimension temporelle. Si Théo se montrait indisponible au moment prévu, la tâche ménagère n'était pas reportée. Dans ce même cas cependant, les **activités agréables** étaient reportées sans difficultés. Des capacités d'ajustements ne semblent pas problématiques en soi, mais il s'agissait plutôt d'un manque de motivation pour les mettre en œuvre dans le cadre d'une activité peu plaisante. En ce qui concerne **la douche**, le rythme s'est vu augmenté d'emblée, après une session unique de visualisation. Il s'est maintenu plusieurs semaines sans qu'il ne soit abordé, pour finalement revenir au niveau initial. L'implication du choix d'un repère unique dans le maintien des bénéfiques pour l'ensemble de ces activités sera discutée plus loin (évaluation finale).

En parallèle des plans Si-Alors, il a été mis en place l'utilisation d'un emploi du temps. En effet, l'indice situationnel étant constant pour l'ensemble de ces activités, aucune association entre le repère et l'intention d'action n'a pu être établie, et donc aucun effet sur la mémoire prospective n'était attendu (récupération de l'intention notamment). Un emploi du temps semblait utile d'une part pour faciliter l'organisation des activités dans le temps, et d'autre part pour limiter les risques d'oublis. Le travail réalisé autour de ce support sera décrit plus loin.

Une fois l'utilisation autonome de l'emploi du temps mieux gérée, le travail de visualisation des plans Si-Alors a également été inclus dans la pratique autonome. La visualisation s'est

avérée difficile en raison de difficultés à déterminer son contenu concret. En effet, Théo se souvenait du « cadre général » (fin de l'activité-repère, début de l'activité cible) mais ne parvenait pas à appliquer la seconde composante à la tâche choisie. En d'autres termes, il ne savait pas quoi visualiser pour le début de l'activité cible. Seule la visualisation du repère était réussie au domicile. Cette difficulté pouvant constituer un obstacle important à la généralisation, la technique a été légèrement remaniée pour la pratique autonome.

La technique de base des plans Si-Alors a été reprise, à savoir une simple visualisation du repère, suivi d'une simple intention d'agir (« Si je suis en présence du repère X (visualisé), je mettrai en place le comportement Y »). Le repère utilisé précédemment étant toujours le même, son choix se fait davantage en rapport avec le jour et le moment de la journée (tel jour, cigarette du matin, midi, ...) et ne devrait pas générer de difficultés. Malgré cette simplification, la visualisation n'a pas été utilisée au domicile. Théo précise qu'il a essayé de la pratiquer chez lui, sans y parvenir. La pratique autonome a peut-être été envisagée prématurément, le principe ne semblant pas encore suffisamment bien intégré.

❖ **Emploi du temps**

Les activités spécifiées dans les plans Si-Alors étant diverses, il a paru avantageux de s'appuyer sur un support concret afin de les organiser et d'en limiter les oublis. En premier lieu, cet emploi du temps était uniquement rempli en séance, pour les tâches d'entretien notamment.

Par la suite, une utilisation plus autonome de ce support au domicile a été introduite, pour prévoir chaque semaine une activité de loisir et une activité ménagère si celle-ci s'avère nécessaire. Afin d'en faciliter l'utilisation, les différentes étapes chronologiques sur lesquelles Théo pouvait s'appuyer ont été travaillées en séance : choix de l'activité, choix du jour, et choix du repère. Afin qu'il se familiarise avec cette démarche, nous avons simulé plusieurs fois son utilisation à l'aide d'activités fictives. Théo semblait relativement à l'aise et autonome dans son application en séance. Les trois étapes ont été facilement intégrées et mémorisées. Le jour où il prévoyait de le remplir régulièrement a dû être planifié en salle, Théo ne s'en occupant pas chez lui le cas échéant. Par la suite, il a été capable de remplir correctement son emploi du temps chez lui, de manière régulière (activité, jour, repère). Le

choix de l'activité paraissait toujours problématique, notamment dans les tâches ménagères, Théo ne sachant pas ce qu'il était pertinent ou nécessaire de faire à son domicile en rapport avec le ménage.

L'utilisation de l'emploi du temps se poursuit actuellement, essentiellement pour les activités de loisir. Les tâches ménagères y sont rarement spécifiées. Son utilisation ne se fait pas de manière très régulière, et a donc de forte chance de ne pas se maintenir à long terme. Théo dit le regarder de temps en temps, pour se souvenir de ce qu'il a décidé de faire. Il précise toutefois qu'il n'y pense pas systématiquement. Il lui a été proposé de le placer de manière évidente et accessible chez lui, mais n'a pas tenu compte de cette suggestion.

D. Evaluation finale

Les objectifs initiaux de la prise en charge de Théo en psychomotricité étaient de faciliter la réalisation des activités de la vie quotidienne, effectuées régulièrement ou non, ainsi que de favoriser la prise d'initiative.

Plusieurs activités ont été abordées tout au long de la prise en charge, comme le rasage, l'entretien du logement et les actes d'hygiène (douches). Théo était motivé à l'idée de travailler ces tâches, qu'il a lui-même choisies. La prise en charge s'est également intéressée aux activités plaisantes réalisées hors de l'hôpital de jour, dans lesquelles Théo ne s'investit que rarement.

De nombreux aspects peuvent participer à la réduction des comportements chez Théo, tels que le manque d'initiatives (intentions préalables), les troubles mnésiques (ProM), l'initiation des comportements et leur maintien. Parmi les différentes tâches travaillées, toutes ont été subjectivement facilitées dans leur initiation, mais aucune dans leur réalisation. Cet aspect pourrait participer à l'absence de maintien des bénéfices à long terme. Les plans Si-Alors, tels qu'utilisés dans cette prise en charge, s'intéressaient à l'initiation des comportements, mais pas à leur maintien. Les difficultés éprouvées par Théo à terminer les activités sont anticipées et peuvent compromettre sa motivation à s'engager dans ces mêmes activités. Il aurait donc pu être intéressant d'associer au travail sur l'initiation des comportements des stratégies qui

facilitent leur maintien, afin d'en réduire l'appréhension. Les difficultés à porter à terme les tâches entreprises semblent être davantage liées à une gestion de l'effort problématique qu'à des difficultés attentionnelles par exemple.

Par ailleurs, les bénéfices apportés dans l'initiation du comportement ne se sont maintenus que pour le rasage. Les autres activités ont rapidement été désinvesties. Ces différences en fonction des activités peuvent être la conséquence de plusieurs facteurs. Tout d'abord, des aspects plus « émotionnels » ont été intégrés en amont dans le travail sur le rasage. Il a été discuté des bénéfices apportés et des sensations agréables liées à la réalisation de cette activité, qui ont été associés au travail d'initiation du comportement. Cette dimension a très peu été abordée avec les autres tâches et a pu manquer dans l'investissement futur de celles-ci. D'autre part, le rasage était déjà réalisé régulièrement par Théo, les bénéfices apportés ici ne concernant que leur dimension subjective. Cette activité est associée à une pénibilité réelle mais moindre que pour l'entretien du logement ou les douches par exemple, et est donc d'emblée moins appréhendée. Un facteur potentiellement impliqué est également le choix d'un repère unique pour l'ensemble des tâches travaillées. Il est possible que la première activité qui y ait été associée, le rasage, ait bénéficié d'un début d'association automatique, contrairement aux activités qui ont suivi. L'association indice situationnel-intention/action étant supposée être relativement solide, elle compromettrait l'association avec d'autres actions. L'hypothèse d'un début d'association automatique entre le repère et le rasage est cependant peu cohérente, puisque Théo dit ne pas spécialement penser au rasage quand il est en présence de celui-ci. L'intention de se raser est formée en amont et le repère est utilisé pour le moment de « quand » agir. Ce fonctionnement pourrait être en faveur d'une possibilité de généralisation à d'autres activités. Il implique néanmoins que les intentions d'agir soient formulées au préalable.

Le fait de choisir un même indice situationnel a donc pu réduire les possibilités de facilitation de l'initiation comportementale. Un avantage potentiel était une généralisation facilitée, en évitant au patient le choix de ce repère. Dans le cas de Théo cependant, la prise d'initiative ne s'est poursuivie que pour les activités agréables, pratiquées sans l'aide d'indices externes. Les repères n'ont été que peu utilisés pour les activités ponctuelles. La technique des plans Si-Alors s'est avérée peu appropriée pour ces activités, dont la réduction semblait plutôt liée à un manque d'initiatives (intentions préalables). Il aurait pu être plus judicieux de n'utiliser cette technique qu'en séance, pour des activités routinières, avec des repères différents, afin d'induire une certaine automatisation.

L'utilisation de repères pour des activités ponctuelles ne semble avoir un intérêt que s'ils sont facilement ajustés (« quand » agir), ce qui paraissait difficilement envisageable pour Théo à ce stade de la prise en charge. Des difficultés à réajuster le repère ont été problématiques pour les activités pratiquées collectivement, qui nécessitent une certaine flexibilité dans le comportement.

Concernant la prise d'initiative, elle a été légèrement soutenue par l'utilisation régulière de l'emploi du temps, essentiellement pour les activités ludiques. Le concept des signalisations externes a été envisagé au départ, mais s'avérait peu adapté au mode de vie en colocation de Théo, pour qui l'introduction de ce type d'éléments au domicile paraissait stigmatisante. Cette thérapie ne s'intéresse qu'aux intentions préalables et suppose une mise en place non problématique des comportements. Au même titre que l'utilisation d'emploi du temps et des plans Si-Alors, elle implique une certaine richesse dans le répertoire d'activités du patient. Cette dimension s'est trouvée limitée chez Théo, qui a eu du mal à identifier des loisirs qu'il apprécierait réaliser. Il aurait été utile de consacrer plus de temps au choix ou à la découverte d'activités plaisantes qui sont facilement à sa disposition.

Les troubles mnésiques (non identifiés par des tests normés), ont été un obstacle certain à la mise en place de certaines stratégies et participent aux difficultés de Théo. Bien que l'implémentation d'intentions ait un effet supposé sur la récupération des intentions, elle ne peut être utilisée pour la totalité des activités. Une prise en charge de type réhabilitation cognitive aurait pu apporter un soutien supplémentaire dans cette démarche. Des troubles de la mémoire rétrospective ont également rendu difficiles les réajustements dans la prise en charge, Théo ne se souvenant pas toujours de ce qu'il a pu faire la semaine précédant la séance.

Il semblerait également que des facteurs sociaux puissent interférer avec la réalisation de certaines activités. Un travail sur les habiletés sociales aurait pu être envisagé dans le cadre d'une prise en charge de plus longue durée.

En conclusion donc, seul le rasage a été facilité. L'évolution dans la prise d'initiative est très modérée et ne se maintiendra peut-être pas dans le temps. L'équipe soignante n'a constaté aucun changement dans le comportement de Théo, qui évite toujours les activités demandant un certain investissement. Au-delà d'un manque d'initiative, il éprouve toujours de grandes difficultés à effectuer les activités qui lui sont demandées.

III. Discussion

Parmi les signes négatifs inhérents à la schizophrénie, la réduction des comportements orientés vers un but (apathie/avolition) est une manifestation fréquente et particulièrement invalidante.

Les patients souffrant de ce type de symptômes voient leurs possibilités d'action sur le milieu restreintes, parfois à l'extrême. Ces difficultés ont un retentissement non négligeable sur la manière dont le sujet perçoit sa place et son rôle dans son environnement physique, psychique et social, et influencent ainsi la façon dont il interagit avec cet environnement. Dans la prise en charge psychomotrice, différentes modalités thérapeutiques peuvent permettre au patient une appréhension différente de ses propres actions, comme les médiations corporelles par exemple. Elles soutiennent la mise en place de moyens d'action et d'interaction différents et peuvent ainsi contribuer à restaurer le sentiment d'efficacité personnelle. Elles peuvent participer par ce biais à un meilleur fonctionnement quotidien du patient.

Une approche différente consiste à s'intéresser plus spécifiquement aux difficultés rencontrées par le sujet dans la gestion des tâches quotidiennes. C'est selon cette démarche que se sont construites les prises en charge de ces deux patients. Elles avaient pour objectif de mettre en place des stratégies pouvant apporter un soutien direct dans la vie quotidienne du patient. Différentes composantes y ont été intégrées, telles que la prise d'initiative, les aspects motivationnels et l'initiation motrice. Bien que toutes ces composantes puissent être impliquées dans la réduction de l'activité, elles ne sont pas nécessairement déficitaires chez chaque patient. De plus, les perturbations peuvent se situer à différents niveaux pour une même composante. Afin d'adapter le plus efficacement possible les techniques proposées ainsi que leur choix, il était donc essentiel dans un premier temps de déterminer avec précision la nature des difficultés auxquelles le patient est confronté.

Le manque de finesse dans l'évaluation a rendu complexe cette démarche, et a mené à un choix assez aléatoire des supports proposés en début de prise en charge. Ceci a abouti à de fréquents réajustements, qui auraient pu déstabiliser le patient et compromettre son adhésion et sa motivation dans la prise en charge.

Les techniques proposées ont peu pris en compte les capacités de maintien immédiat des comportements, ce qui a pu nuire à une installation durable des bénéfices et à une

amélioration plus importante du fonctionnement. Il aurait été avantageux d'inclure à la prise en charge des éléments propres à cette dimension, en référence notamment à la perception ou à la gestion de l'effort. En effet, la manière dont le sujet anticipe son action sur le milieu joue un rôle important dans sa mise en place, que ce soit en termes d'efficacité ou de pénibilité. Le sujet s'engagera à moindre mesure dans des actions qui ont de faibles chances d'aboutir. A ce sujet, on peut se questionner sur la pertinence d'un travail d'imagerie motrice sur la gestion et la perception de l'effort.

De plus, dans les deux prises en charge présentées dans le présent mémoire, les aspects affectifs n'ont été intégrés que partiellement. Il aurait été judicieux de les aborder de manière plus systématique et plus construite, au travers d'entretiens motivationnels par exemple, où seraient abordés les bénéfices liés au changement de fonctionnement. Pour chaque activité prise en charge, un travail plus spécifique sur la motivation pourrait également être envisagé. Ceci pourrait être réalisé en identifiant avec le patient les composantes positives liées à la réalisation de l'activité, voire même en les intégrant directement dans la pratique des plans Si-Alors. Dans cette optique, il pourrait être associé au repère une dimension émotionnelle, en plus de l'action correspondante. Ces aspects émotionnels seraient alors activés en présence de l'indice, sans nécessiter d'effort volontaire de la part du patient. Ils nécessiteraient un travail supplémentaire qui précède la pratique de la visualisation à proprement parler, axé sur l'identification des conséquences positives de l'action, et sur leur émergence volontaire.

En ce qui concerne les stratégies proposées, seules deux ont finalement été travaillées au moyen terme : l'utilisation d'un emploi du temps et l'implémentation d'intentions (Si-Alors). Les effets facilitateurs des plans Si-Alors n'ont été que partiels pour les deux patients, qui rapportent tout de même certains bénéfices dans leur utilisation, dans l'initiation des comportements notamment. Ces bénéfices ne se sont maintenus que pour certaines activités. Le peu de pratique de la visualisation (Si-Alors) ainsi que le choix d'un repère unique pour Théo peuvent en partie être la cause de cette efficacité modérée.

Aucune généralisation n'a été observée, les stratégies mises en place pour une activité spécifique n'étant pas utilisées de manière spontanée pour d'autres tâches problématiques. Pour rendre plus abordable la généralisation, une simplification de la méthode pourrait être envisagée. La technique de base des plans Si-Alors, sans visualisation, serait plus appropriée pour la pratique autonome, pour des tâches ponctuelles qui ne nécessitent pas d'automatisation. La visualisation et l'imagerie motrice pourrait être plus spécialement

travaillées en séance, pour les tâches routinières entre autres. Toutefois, l'intérêt de combiner l'imagerie motrice aux plans Si-Alors est discutable. Cet élément supplémentaire tend à complexifier la technique, et les bénéfices qu'elle est supposée apporter sont hypothétiques. Si les apports suggérés sur l'initiation motrice sont confirmés, l'imagerie motrice devrait alors être pratiquée sur un plus long terme, afin d'en constater les effets.

En conclusion, certains aspects des différentes pratiques semblent intéressants à utiliser, mais doivent être simplifiés et complétés par d'autres approches impliquant les aspects émotionnels des tâches quotidiennes et le maintien du comportement notamment. La technique des plans Si-Alors présente dans ce sens un certain avantage, puisqu'elle permet d'intégrer différentes composantes telles que l'initiation du comportement, la mémoire prospective, et les aspects émotionnels. De plus, les effets bénéfiques qu'elle peut apporter face à ce type de difficultés ne requiert pas nécessairement de pratique autonome. Elle nécessiterait cependant d'être pratiquée sur une plus longue durée.

Enfin, ces différentes stratégies ne permettraient pas une récupération générale des fonctions altérées mais constitueraient davantage des moyens de compensation qu'il serait possible de généraliser à d'autres activités.

IV. Bibliographie

Abi-Dargham, A. (1990). Do we still believe in the dopamine hypothesis? New data bring new evidence. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 7, 1-5.

Addington, D., Addington, J., Maticka-Tyndale, E. (1994). Specificity of the Calgary Depression Scale for schizophrenics. *Schizophrenia Research*, 11, 239–244.

Anderson, J.E., Wible, C.G., McCarley, R.W., Jakab, M., Kasai, K., Shenton, M.E. (2002). An MRI study of temporal lobe abnormalities and negative symptoms in chronic schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 58, 123–124.

Andreasen, N.C. (1989). The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS): conceptual and theoretical foundations. *British Journal of Psychiatry supplements*, (7), 49-58.

Andreasen, N.C., Olsen, S. (1982). Negative vs positive schizophrenia, *Archives of General Psychiatry*, 39, 789–794.

Andreasen, N.C., Olsen, S., Dennert, J.W., Smith, M.R. (1982). Ventricular enlargement in schizophrenia: relationship to positive and negative symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 139, 297–302.

Balzli, A.L. (2010). Investigation de la motivation dans la schizophrénie : les liens avec les symptômes négatifs, la mémoire de travail et l’humeur. Maîtrise non publiée, Université de Genève, Genève, Suisse.

Barch, D.M., Dowd, E.C. (2010). Goal Representations and Motivational Drive in Schizophrenia: The Role of Prefrontal–Striatal Interactions. *Schizophrenia Bulletin*, 36(5), 919-934.

Barch, D.M., Yodkovik, N., Sypher-Locke, H., Hanewinkel, M. (2008). Intrinsic motivation in schizophrenia: relationships to cognitive function, depression, anxiety, and personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 776–787.

Bilder, R.M., Goldman, R.S., Robinson, D., Reiter, G., Bell L., Bates, J.A., Pappadopoulos, E., Willson, D.F., Alvir, J.M., Woerner, M.G., Geisler, S., Kane, H.M., Lieberman, J.A. (2000). Neuropsychology of first-episode schizophrenia: initial characterization and clinical correlates. *American Journal of Psychiatry*, 157, 549–559.

Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox* (Vol. 1). New York : International Universities Press.

Bombin, C., Buchanan, R.W.(2005). Significance and meaning of neurological signs in schizophrenia: two decades later. *Schizophrenia Bulletin*, 31, 962-77.

Brazo, P., Delamillieure, P., Morello, R., Halbecq, I., Marié, R.M., Dollfus, S. (2005). Impairments of executive/attentional functions in schizophrenia with primary and secondary negative symptoms. *Psychiatry Research*, 133, 45-55.

- Brüne, M., Sonntag, C., Abdel-Hamid, M., Lehmkämpfer, C., Juckel, G., & Troisi, A. (2008). Nonverbal behavior during standardized interviews in patients with schizophrenia spectrum disorders. *Journal of Nervous and Mental Disease, 196*(4), 282-8.
- Burbridge, J.A., Barch, D.M. (2007). Anhedonia and the experience of emotion in individuals with schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(1), 30-42.
- Caligiuri, MP., Lohr, JB., Jeste DV.(1993). Parkinsonism in neuroleptic-naïve schizophrenic patients. *American Journal of Psychiatry, 150*, 1343–1348.
- Caligiuri, M.P., Lohr, J.B., Ruck, R.K. (1998). Scaling of movement velocity: a measure of neuromotor retardation in individuals with psychopathology. *Psychophysiology, 35*, 431–437.
- Carey, C.L., Woods, S.P., Rippeth, J.D., Heaton, R.K., Grant, I. (2006). The HNRC Group. Prospective memory in HIV-1 infection. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 28*(4), 536–548.
- Carpenter, WT., Heimichs, DW., Wagman, AMI. (1988). Deficit and nondeficit forms of schizophrenia: the concept. *American Journal of Psychiatry, 145*, 578-583.
- Chatterjee, A., Chakos, M., Koreen, A., Geisler, S., Sheitman, B., Woerner, M., Kane, J.M., Alvir, J., Lieberman, J.A.(1995). Prevalence and clinical correlates of extrapyramidal signs and spontaneous dyskinesia in never-medicated schizophrenic patients. *American Journal of Psychiatry, 152*, 1724–1729.
- Chen, E.Y.H, Hui, C.L.M., Chan, R.C.K., Dunn, E.L.W., Miao, M.Y.K., Yeung, W.S., Wong, C.K., Chan, W.F., Tang, W.N.(2005). A 3-year prospective study of neurological soft signs in first-episode schizophrenia. *Schizophrenia Research, 75*(1), 45-54.
- Chen, E.Y., Kwok, C.L., Au, J.W., Chen, R.Y., Lau, B.S.(2000). Progressive deterioration of soft neurological signs in chronic schizophrenic patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 102*, 342-9.
- Cohen, AS., Minor, KS. (2010). Emotional experience in patients with schizophrenia revisited: meta-analysis of laboratory studies. *Schizophrenia Bulletin, 36*(1), 143–150.
- Crespo-Facorro, B.; Paradiso, S.; Andreasen, N. C.; O'Leary, D. S.; Watkins, G. L.; Ponto, L. L. (2001). Neural mechanisms of anhedonia in schizophrenia: A PET study of response to unpleasant and pleasant odors. *Journal of the American Medical Association, 286*, 427-435.
- Crow, T.J. (1980). Positive and negative schizophrenic symptoms and the role of dopamine. *British Journal of Psychiatry, 137*, 383-386.
- Dazzan, P., Murray, R.M.(2002). Neurological soft signs in first-episode psychosis: a systematic review. *The British Journal of Psychiatry, 181*, 50-57.
- Decety, J., Jeannerod, M. (1996). Fitts' law in mentally simulated movements. *Behavioral Brain Research, 72*, 127-134.

- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York : Plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation*. Lincoln, University of Nebraska Press.
- Deecke, L., Grozinger, B., Kornhuber, H.H. (1976). Voluntary finger movements in man: cerebral potentials and theory. *Biological Cybernetics*, 23, 99–119.
- Deecke, L., Scheid, P., Kornhuber, H.H. (1969). Distribution of readiness potential, premotion positivity, and motor potential of the human cerebral cortex preceding voluntary finger movement. *Experimental Brain Research*, 7, 158–168.
- Dollfus S, Petit M, Ménard JF, Brazo P, Assouly-Besse F, Preterre P, Lesieur P. (1994). Polydiagnostic approach to schizophrenia. Validation of a computerized checklist (Diagnostic and Prognostic Scales). *Encephale*, 20(2), 91-101.
- Dowd, E.C., Barch, D.M. (2012) Pavlovian Reward Prediction and Receipt in Schizophrenia: Relationship to Anhedonia. *PLoS ONE*, 7.
- Faerden, A., Vaskinn, A., Finset, A., Agartz, I., Barrett, E.A., Friis, S., Simonsen, C., Andreassen, O.A. & Melle, I. (2009). Apathy is associated with executive functioning in first episode psychosis. *Biomedical Central Psychiatry*, 9, 1.
- Flyckt, L., Sydow, O., Bjerkenstedt, L., Edman, G., Rydin, E., Wiesel, F.A. (1999). Neurological signs and psychomotor performance in patients with schizophrenia, their relatives and healthy controls. *Psychiatry Research*, 86, 113-29.
- Foussias & Remington (2008). Negative Symptoms in Schizophrenia: Avolition and Occam's Razor. *Schizophrenia Bulletin*, 36(2), 359-369.
- Foussias, G., Remington G. (2010). Negative symptoms in schizophrenia: avolition and occam's razor. *Schizophrenia Bulletin*, 36(2), 359–369.
- Frith, C.D. (1992). *The cognitive neuropsychology of schizophrenia*. Hove, UK : Lawrence Erlbaum Associates.
- Fuller, R., Nathaniel-James, D., Jahanshahi, M. (1999). Movement-related potentials prior to self-initiated movements are impaired in patients with schizophrenia and negative signs. *Experimental Brain Research*, 126, 545–555.
- Gard, D.E., Cooper, S., Fisher, M., Genevsky, A., Mikels, J.A., Vinogradov, S. (2011). Evidence for an emotion maintenance deficit in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 187(1-2), 24-29.
- Gard, DE., Kring, AM., Gard, MG., Horan, WP., Green MF. (2007). Anhedonia in schizophrenia: distinctions between anticipatory and consummatory pleasure. *Schizophrenia Research*, 93(1-3), 253-60.

- Gold, J.M., Waltz, J.A., Prentice, K.J., Morris, S.E., Heerey, E.A. (2008). Reward processing in schizophrenia: a deficit in the representation of value. *Schizophrenia Bulletin*, 34(5), 835-847.
- Goldberg, G. (1985). Supplementary motor area structure and function: review and hypotheses. *Behavioral and Brain Sciences*, 8, 567–616.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds), *European review of social psychology* (Vol. 4, pp. 141-185). Chichester : Wiley.
- Gollwitzer, P.M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7).
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69-119.
- Greenwald, A.G. (1970). Sensory feedback mechanisms in performance control: With special reference to the ideo-motor mechanism. *Psychological Review*, 77, 73–99.
- Habib, Michel (2004). Athymohormia and Disorders of Motivation in Basal Ganglia Disease. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 16, 509–524.
- Harvey, P.D., Koren, D., Reichenberg, A. & Bowie, C.R. (2006). Negative symptoms and cognitive deficits: what is the nature of their relationship? *Schizophrenia Bulletin*, 32, 250-258.
- Heerey, E.A., Bell-Warren, K.R., Gold, J.M. (2008). Decision-making impairments in the context of intact reward sensitivity in schizophrenia. *Biological Psychiatry*, 64, 62–69.
- Heerey, EA., Gold, JM. (2007). Patients with schizophrenia demonstrate dissociation between affective experience and motivated behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(2), 268-78.
- Heerey, E.A., Robinson, B.M., McMahon, R.R., Gold, J.M. (2007). Delay discounting in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12, 213–221.
- Heidebrand, G., Weiser, M., Rabinowitz, J., Hoff, A.L., DeLisi, L., Csernansky, J.G. (2004). Correlates of cognitive deficits in first episode schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 68, 1–9.
- Heinrichs, D.W., Buchanan, R.W. (1988). The significance and meaning of neurological signs in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 145, 11-8.
- Herbener, E. S. & Harrow, M. (2002). The course of anhedonia during 10 years of schizophrenic illness. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 237–248.

- Ismail, B., Cantor-Graae, E., McNeil, T.F.(1998). Minor physical anomalies in schizophrenic patients and their siblings. *American Journal of Psychiatry*, 155, 1695-1702.
- Jahanshahi, M., Brown, R.G., Passingham, R., Brooks, D., Frackowiak, R.S.J., Marsden, C.D. (1995). Self-initiated versus externally triggered movements: an investigation using measurement of regional cerebral blood flow and movement related potentials in normals and patients with Parkinson's disease. *Brain*, 118, 913–933.
- Jeannerod, M. (1999). *Le cerveau volontaire*. Paris, France : Odile Jacob.
- Jogems-Kosterman, B.J.M., Zitman, F., Van Hoof, J.J.M., Hulstijn, W. (2001). Psychomotor slowing and planning deficits in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 48, 317–333.
- Juckel, G., Schlagenhauf, F., Koslowski, M., Wustenberg, T., Villringer, A., Knutson, B., Wrase, J., Heinz, A.(2006). Dysfunction of ventral striatal reward prediction in schizophrenia. *NeuroImage*, 29, 409 – 416.
- Kelley, M.E., van Kammen, D.P., Allen, D.N.(1999). Empirical validation of primary negative symptoms: independence from effects of medication and psychosis. *American Journal of Psychiatry*, 156(3), 406–411.
- Kennard, M.A.(1960). Value of equivocal signs in neurological diagnosis. *Neurology (Minneapolis)*, 10, 753-64.
- Kiang, M.; Christensen, B.K.; Remington G.; Kapur, S. (2003). Apathy in schizophrenia: clinical correlates and association with functional outcome. *Schizophrenia Research*, 63, 79–88.
- Kirckpatrick, B., Buchanan, R.W., Ross, D.E. & Carpenter, W.T. (2001). A separate disease within the syndrome of schizophrenia. *Archive of General Psychiatry*, 58, 165-171.
- Kirkpatrick, B., Fenton, W.S., Carpenter, W.T. & Marder, S.R. (2006). The NIMH-MATRICES consensus statement on negative symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, 32, 214-219.
- Knight, RA., Valner, JB. (1993). Affective deficits. In Costello, CG., editor. *Symptoms of schizophrenia*. (pp. 145-200). New York: John Wiley and Sons.
- Konstantakopoulos, G., Ploumpidis, D., Oulis, P., Patrikelis, P., Soumani, A., Papadimitriou, GN., Politis AM.(2011). Apathy, cognitive deficits and functional impairment in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 133(1-3), 193-8.
- Kopala, L.C., Good K.P., Fredrikson, D., Whitehorn, D., Lazier, L., Honer, W.G.(1998). Risperidone in first-episode schizophrenia: improvement in symptoms and extrapyramidal signs. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 2, 19–25.
- Kornhuber, H.H., Deecke, L. (1965). Hirnpotentialänderungen bei Willkürbewegungen und passiven Bewegungen des Menschen : Bereitschaftspotential und reafferente potentiale. *Pflügers Archiv für Gesamte Physiologie*, 284, 1-17.

- Kraepelin, E. (1919). *Dementia Praecox and Paraphrenia*. Livingstone : Edinburgh.
- Kring, A.M., Germans Gard, M., Gard, D.E. (in press). Emotion Deficits in Schizophrenia: Timing Matters. *Journal of Abnormal Psychology*.
- Kring, AM., Moran, EK. (2008). Emotional response deficits in schizophrenia: insights from affective science. *Schizophrenia Bulletin*, 34(5), 819–834.
- Kumar, D., Nizamie, S.H., Jahan, M. (2005). Event-based prospective memory in schizophrenia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 27(7), 867–872.
- Kutas, M., Donchin, E. (1980). Preparation to respond as manifested by movement-related brain potentials. *Brain Research*, 202, 95–115.
- Kvavilashvili, L., Ellis, J. (1996). Varieties of intentions: Some distinctions and classifications. In Brandimonte, M., Einstein, G.O., McDaniel, M.A., editors. *Prospective memory: Theory and applications*. Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Langdon, R., McLaren, J., Polito, V., Coltheart, M., Ward, P.B. (2007). Willed action in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 150, 193–197.
- Libet, B. (1982). Brain stimulation in the study of neuronal functions for conscious sensory experiences. *Human Neurobiology*, 1, 235-42.
- Libet, B., Gleason, C. A., Wright, E. W., Pearl, D. K. (1983). Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activities (readiness-potential); the unconscious initiation of a freely voluntary act. *Brain*, 106, 623-42.
- Liddle, P.F. (1987). The symptoms of chronic schizophrenia. A re-examination of the positive-negative dichotomy. *The British Journal of Psychiatry*, 151, 145-151.
- Liddle, P.F., Friston, K.J., Frith, C.D., Hirsch, S.R., Jones, T., Frackowiak, R.S.J. (1992). Patterns of cerebral blood flow in schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 160, 179–186.
- Marin, Robert S. (1991) Apathy: A Neuropsychiatric Syndrome. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 3, 243-254.
- Marin, Robert S.; Wilkosz, Patricia A. (2005). Disorders of Diminished Motivation. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 20(4), 377-388.
- McAdam, W., Seales, D. (1969). Bereitschaftspotential enhancement with increased level of motivation. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 27, 73–75.
- McDaniel, M.A., Einstein, G.O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, 14(7), 127–144.
- McGlashan, T.H., Fenton, W.S. (1992). The positive-negative distinction in schizophrenia: a review of natural history validators. *Archives of General Psychiatry*, 49, 63–72.

- Mikels, J.A., Larkin, G.R., Reuter-Lorenz, P.A., Cartensen, L.L. (2005). Divergent trajectories in the aging mind: Changes in working memory for affective versus visual information with age. *Psychology and Aging, 20*(4), 542–553.
- Moller, H.J. (2003). Management of the negative symptoms of schizophrenia. New treatment options. *CNS Drugs, 17*, 193–823.
- Nibuya, M., Kanba, S., Sekiya, U., Suzuki, E., Matsuo, Y., Kinoshita, N., Shintani, F., Yagi, G., Asai, M. (1995). Schizophrenic patients with deficit syndrome have higher plasmic homovanillic acid concentrations and ventricular enlargement. *Biological Psychiatry, 38*, 50–56.
- O’Connell, M.E., Mateer, C.A., & Kerns, K.A. (2003). Prosthetic systems for addressing problems with initiation: Guidelines for selection, training, and measuring efficacy. *NeuroRehabilitation, 18*, 9-20.
- Papa, S.M., Artieda, J., Obeso, J.A. (1991). Cortical activity preceding self-initiated and externally-triggered voluntary movement. *Movement Disorders, 6*, 217–224.
- Pelletier, L. G., Dion, S., Tuson, K. M., Green-Demers, I. (1999). Why do people fail to adopt environmental behaviors? Towards a taxonomy of environmental amotivation. *Journal of Applied Social Psychology, 29*, 2481–2504.
- Peralta, V., Cuesta, MJ. (1999). Negative, parkinsonian, depressive and catatonic symptoms in schizophrenia: a conflict of paradigms revisited. *Schizophrenia Research, 40*, 245–253.
- Peralta, V., Cuesta, M.J., Martinez-Larrea, A., Serrano, J.F. (2000). Differentiating Primary From Secondary Negative Symptoms in Schizophrenia: A Study of Neuroleptic-Naive Patients Before and After Treatment. *American Journal of Psychiatry, 157*, 1461-66.
- Prosser, E.S., Csernansky, J.G., Kaplan, J., Thieman, S., Becker, T.J., Hollister, L.E. (1987). Depression, parkinsonian symptoms, and negative symptoms in schizophrenics treated with neuroleptics. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 175*, 100–105.
- Quitkin, F., Rifkin, A., Klein, D.F. (1976). Neurologic soft signs in schizophrenia and character disorders. Organicity in schizophrenia with premorbid asociality and emotionally unstable character disorders. *Archives of General Psychiatry, 33*, 845-53.
- Ramsey, R., Cumming, J., Eastough, D., Edwards, M.G. (2010). Incongruent imagery interferes with action initiation. *Brain and Cognition, 74*, 249-254.
- Rao, M.L., Moller, H.J. (1994). Biochemical findings in schizophrenia and their putative relevance to pharmacologic treatment: a review. *Neuropsychobiology, 30*, 160–172.
- Rifkin, A., Quitkin, F., Klein DF. (1975). Akinesia. *Archives of General Psychiatry, 32*, 672–674.
- Robinson, M.D., Clore, G.L. (2002). Belief and feeling: evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological bulletin, 128*, 934–960.

- Rodriguez-Sanchez, J.M., Crespo-Facorro, B., Gonzalez-Blanch, C., Perez-Iglesias, R., Alvarez-Jimenez, M., Martinez, O., Vazquez-Barquero, J.L. (2008). Cognitive functioning and negative symptoms in first episode schizophrenia: Different patterns of correlates. *Neurotoxicity Research*, 14(2-3), 227-235.
- Rogers, M.A., Bradshaw, J.L., Phillips, J.G., Chiu, E. (2000). Reliance on external cues during serial sequential movement in major depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 69, 237–239.
- Sanfilipo, M., Lafargue, T., Rusinek, H., Arena, L., Loneragan, C., Lautin, A., Feiner, D., Rostrosen, J., Wolkin, A. (2000). Volumetric measure of the frontal and temporal lobe regions in schizophrenia: relationship to negative symptoms. *Archives of General Psychiatry*, 57, 471–480.
- Schröder, J., Buchsbaum, M.S., Siegel, B.V., Geider, F.J., Niethammer, R. (1995). Structural and functional correlates of subsyndromes in chronic schizophrenia. *Psychopathology*, 28, 38–45.
- Searles, J.R. (1983). *Intentionality. An essay in the philosophy of mind*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Shallice, T. (1988). *From neuropsychology to mental structure*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Shin, Y.K., Proctor, R.W., Capaldi, E.J. (2010). A Review of Contemporary Ideomotor Theory. *Psychological Bulletin*, 136(6), 943-974.
- Shum, D., Ungvari, G.S., Tang, W.K., Leung, J.P. (2004). Performance of schizophrenia patients on time-, event-, and action-based prospective memory tasks. *Schizophrenia Bulletin*, 30(2), 693–701.
- Siegel, B.V., Buchsbaum, M.S., Bunney, W.E., Gottschalk, L.A., Haier, R.H., Lohr, J.B., Lottenberg, S., Najafi, A., Nuechterlein, K.H., Potkin, S.G., Wu, J.C. (1993). Cortical–striatal-thalamic circuits and brain glucose metabolic activity in 70 unmedicated male schizophrenic patients. *American Journal of Psychiatry* 150, 1325–1336.
- Sigmundsson, T., Suckling, J., Maier, M., Williams, S., Bullmore, E.T., Greenwood, K.E., Fukuda, R., Ron, M., Toone, B. (2001). Structural abnormalities in frontal, temporal, and limbic regions and interconnecting white matter tracts in schizophrenic patients with prominent negative symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 158, 234–243.
- Sirigu, A., Duhamel, J.R., Cohen, L., Pillon, B., Dubois, B., Agid, Y. (1996). The mental representation of hand movements after parietal cortex damage. *Science*, 273, 1564-1568.
- Siris, S. G. (1994) Assessment and treatment of depression in schizophrenia. *Psychiatric Annals*, 24, 463–467.

- Tandon, R., DeQuardo, J.R., Taylor, S.F., McGrath, M., Jibson, M., Eiser, A., Goldman, M. (2000). Phasic and enduring negative symptoms: biological markers and relationship to outcome. *Schizophrenia Research*, 45, 191–201.
- Thickbroom, G.W., Mastaglia, F.L., Carroll, W.M., Davies, H.D. (1985). Cerebral potentials accompanying visually triggered finger movement in man. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 62, 209–218.
- Torres, I. J., O'Leary, D. S., Andreasen, N. C. (2004). Symptoms and interference from memory in schizophrenia: Evaluation of Frith's model of willed action. *Schizophrenia Research*, 69, 34–63.
- Trémeau, F. (2006) A review of emotion deficits in schizophrenia. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 8(1), 59-70.
- Trémeau, F., Antonius, D., Cacioppo, J. T., Ziwich, R., Butler, P., Malaspina, D., & Javitt, D. C. (2009). Anticipated, on-line and remembered positive experience in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 122, 199-205.
- Trémeau, F., Antonius, D., Cacioppo, J.T., Ziwich, R., Jalbrzikowski, M., Saccente, E., Silipo, G., Butler, P., Javitt, D. (2009). In support of Bleuler: objective evidence for increased affective ambivalence in schizophrenia based upon evocative testing. *Schizophrenia Research*, 107(2-3), 223-31.
- Ursu, S., Kring, A.M., Germans Gard, M., Minzenberg, M., Yoon, J., Ragland, D., Solomon, M., Carter, C.S. (in press). Prefrontal cortical deficits and impaired cognition-emotion interactions in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*.
- Varambally, S., Venkatasubramanian, G., Thirthalli, J., et al.(2006). Cerebellar and other neurological soft signs in antipsychotic-naive schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114, 352–356
- Venkatasubramanian, G., Latha, V., Gangadhar, B.N., Janakiramaiah, N., Subbakrishna, D.K., Jayakumar, P.N., Keshavan, M.S.(2003). Neurological soft signs in never-treated schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(2), 144–146.
- Vijayaraghavan, L., Krishnamoorthy, ES., Brown, RG., Trimble, MR. (2002). Abulia: a delphi survey of British neurologists and psychiatrists. *Movement Disorders*, 17(5), 1052-7.
- Volz, H.P., Nenadic, I., Gaser, C., Rammsayer, T., Häger, F., Sauer, H. (2001). Time estimation in schizophrenia: An fMRI study at adjusted levels of difficulty. *Neuro Report*, 12(2), 313–316.
- Waltz, J.A., Schweitzer, J.B., Gold, J.M., Kurup, P.K., Ross, T.J., Jo, S.B., Rose, E.J., McClure, S.M., Stein, E.A.(2009). Patients with schizophrenia have a reduced neural response to both unpredictable and predictable primary reinforcers. *Neuropsychopharmacology*, 34, 1567–1577.

- Waszak, F., Wascher, E., Keller, P., Koch, I., Aschersleben, G., Rosenbaum, D., & Prinz, W. (2005). Intention-based and stimulus-based mechanisms in action selection. *Experimental Brain Research*, *162*, 346–356.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, *132*, 249–268.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2007). How do implementation intentions promote goal attainment? A test of component processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, *43*, 295–302.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2008). Mechanisms of implementation intention effects: The role of goal intentions, self-efficacy, and accessibility of plan components. *British Journal of Social Psychology*, *47*, 373–395.
- Wible, C.G., Anderson, J., Shenton, M.E., Kricun, A., Hirayasu, Y., Tanaka, S., Levitt, J.J., O'Donnell, B.F., Kikinis, R., Jolesz, F.A., McCarley, R.W. (2001). Prefrontal cortex, negative symptoms, and schizophrenia: an MRI study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *108*, 65–78.
- Wolkin, A., Sanfilipo, M., Wolf, A.P., Angrist, B., Brodie, J.D., Rotrosen, J. (1992). Negative symptoms and hypofrontality in chronic schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, *49*, 959–965.
- Woods, S.P., Twamley, E.W., Dawson, M.S., Narvaez, J.M., Jeste, D.V. (2007). Deficits in Cue Detection and Intention Retrieval Underlie Prospective Memory Impairment in Schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *90(1-3)*, 344-350.
- Woods, B.T., Yurgelun-Todd, D., Kinney, D.K. (1987). Neurological abnormalities in schizophrenic patients and their families. *Biological Psychiatry*, *22*, 325-31.
- Yung, A.R. & McGorry, P.D. (1996). The prodromal phase of first episode psychosis: past and current conceptualizations. *Schizophrenia Bulletin*, *22*, 353–370.

ADDENDUM à la bibliographie

Trois articles généraux ont été utilisés comme source d'informations pour certaines parties du mémoire :

- Messinger, J.W., Trémeau, F., Antonius, D., Mendelsohn, E., Prudent, V., Stanford, A.D., Malaspina, D. (2011). Avolition and expressive deficits capture negative symptom phenomenology : Implications for DSM-5 and schizophrenia research. *Clinical Psychology Review*, 31(1), 161-168.

Pour une partie du I.A. (Partie théorique).

- Winograd-Gurvich, C., Fitzgerald, P.B., Georgiou-Karistianis, N., Bradshaw, J.L., White, O.B. (2006). Negative symptoms : A review of schizophrenia, melancholic depression and Parkinson's disease. *Brain Research Bulletin*, 70, 312-321.

Pour I.F.2 et I.F.3. (Partie théorique)

- Jaramillo, J.R. (2011). *A phenomenological investigation of motivational deficits in chronic schizophrenia*. Thèse de doctorat en psychologie, the state University of New Jersey, New Brunswick, New Jersey.

Pour l'introduction du II.A. (Partie théorique).

Résumé

Parmi les signes négatifs rencontrés dans la schizophrénie, la diminution des comportements orientés vers un but est une manifestation qui peut se montrer particulièrement invalidante. Elle pourrait être la conséquence de déficits survenant à différents niveaux : la génération d'intentions d'action, la motivation et l'initiation motrice.

L'objectif de ce mémoire est d'appréhender l'utilité de différentes techniques thérapeutiques visant à soutenir la réalisation des activités quotidiennes ou ponctuelles chez deux patients souffrant de ce type de difficultés, en y intégrant ces trois dimensions.

Mots-clés : Schizophrénie – Symptômes négatifs - Intentions préalables – Motivation – Initiation motrice – Action auto-générée.

Summary

From the negative signs encountered in schizophrenia, decreased goal-directed behavior is a manifestation that can be particularly disabling. It could be result of deficits occurring at different levels: the generation of action intentions, motivation and motor initiation.

The objective of this dissertation is to understand the usefulness of different therapeutic techniques to support achievement of occasional or daily activities in two patients suffering from this type of difficulty, integrating these three dimensions.

Keywords : Schizophrenia – Negative signs – Prior intentions – Motivation – Motor initiation – Self-generated action.