

**Les conditions de reconnaissance de la
pertinence du discours pathologique :
émotions, *qualia*, cognition**

Thèse de doctorat ès-sciences
Option : Sciences du langage

Présentée par :
Chafia AMMI

Sous la direction de :
M. Youcef IMMOUNE
et Mme. Anne REBOUL

Jury :

Présidente : Mme. ASSELAH RAHAL Safia - Alger 2

Rapporteur : M. IMMOUNE Youcef – Alger 2

Co-Rapporteur : Mme. Anne REBOUL – CNRS, Lyon

Examineurs : Mme. BENHOUGHOU Nabila – ENS de Bouzareah

M. BENMOUSSAT Boumedienne – Université de Tlemcen

M. ZENATI Djamel – Alger 2

Année universitaire 2017-2018

**Les conditions de reconnaissance de la
pertinence du discours pathologique :
émotions, *qualia*, cognition**

Thèse de doctorat ès-sciences
Option : Sciences du langage

Présentée par :
Chafia AMMI

Sous la direction de :
M. Youcef IMMOUNE
et Mme. Anne REBOUL

Jury :

Présidente : Mme. ASSELAH RAHAL Safia - Alger 2

Rapporteur : M. IMMOUNE Youcef – Alger 2

Co-Rapporteur : Mme. Anne REBOUL – CNRS, Lyon

Examineurs : Mme. BENHOUGHOU Nabila – ENS de Bouzareah

M. BENMOUSSAT Boumedienne – Université de Tlemcen

M. ZENATI Djamel – Alger 2

Année universitaire 2017-2018

Remerciements

La réalisation d'une recherche doctorale est loin d'être un travail individuel, c'est le fruit des efforts concertés de plusieurs personnes auxquelles je tiens à exprimer ma profonde gratitude. Mes remerciements les plus vifs vont, tout d'abord, à mes deux directeurs de recherche, Mr Immoune Youcef, Professeur à l'université d'Alger 2 et Mme Anne Reboul, directrice de recherche au L2C2 (Institut des Sciences Cognitives Marc Jeannerod UMR 5304). Je vous réitère mes remerciements pour votre disponibilité, votre patience, vos précieux conseils scientifiques, votre présence attentionnée, vos nombreuses relectures méticuleuses et surtout votre soutien dans les moments difficiles qui était décisif à l'accomplissement de cette thèse.

Je souhaite ensuite exprimer tous mes remerciements aux membres du jury qui ont bien voulu me faire l'honneur d'évaluer ce modeste travail.

À l'équipe médicale du CHU de Blida, qui m'a réservée un accueil chaleureux dans les différents services de psychiatrie. Une pensée particulière au Dr Saliha Hammouche qui a largement garanti la collecte des données et l'enregistrement des entretiens cliniques ; qu'elle repose en paix.

Ma sincère gratitude et ma reconnaissance s'adressent au Professeur Emérite Denis le Gros : merci pour votre accueil bienveillant au laboratoire Lutin, nos échanges fructueux m'ont été d'une grande aide.

Au Professeur Messaoudi El Haouas, qu'il trouve ici l'expression la plus profonde de ma gratitude avec tous mes remerciements pour ses encouragements et ses conseils.

Pour terminer, un grand merci à tous les membres de ma famille, sans votre soutien je n'aurais jamais pu mener cette recherche à terme. A mes ami(e)s et collègues, je cite particulièrement Naima et Nadia. Merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce projet de recherche.

**Cette thèse est dédiée à mon père
qui s'est privé de beaucoup de choses
pour nous assurer un avenir meilleur**

Table des matières

Remerciements	04
Dédicaces	05
Liste des tableaux	11
Liste des figures	13
INTRODUCTION GÉNÉRALE	14
Partie 1. Emotion et cognition	21
Chapitre 1. Les origines de la cognition humaine	22
Introduction	22
1.1 Sciences cognitives : influences	22
1.1.1 Cybernétique	22
1.1.2 Intelligence artificielle	23
1.1.3 Linguistique générative	27
1.1.4 Psychologie cognitive	30
1.2. Les sciences cognitives : clé de la compréhension de l'esprit humain	31
1.3. Les fonctions cérébrales propres à l'être humain	33
1.3.1. La perception	33
1.3.2. La mémoire	36
1.3.2.1. Le système de représentations perceptives	36
1.3.2.2. La mémoire sémantique	37
1.3.2.3. La mémoire de travail	37
1.3.2.4. La mémoire épisodique	37
1.3.2.5. La mémoire procédurale	38
1.3.3. Le langage	39
1.3.4. L'émotion	43
Conclusion partielle	46
Chapitre 2. La cognition et l'émotion : une relecture de la relation entre les deux systèmes en interaction	47
Introduction	47
1. Parenthèse historique	47
1.1. Les émotions vues par les philosophes	47
1.2. L'approche Darwinienne	49
1.3. L'approche Jamesienne	49
1.4. L'approche cognitive	51

2. Essai de définition de l'émotion	53
2.1.L'émotion	53
2.2.Le sentiment	55
2.3.L'affect	58
3. Taxinomie des émotions	59
3.1.Les émotions primaires	59
3.2.Les émotions secondaires	63
3.3. Les émotions d'arrière plan	65
Conclusion partielle	66
Chapitre 3. L'émotion influence-t-elle nos performances cognitives ?	67
Introduction	67
1. L'origine cognitive des émotions	67
1.1. L'émotion comme paramètre d'évaluation	67
1.2. Comment fonctionne l'appareil émotionnel ?	71
1.2.1. Le circuit de la peur	74
1.2.2. Le circuit du plaisir	78
2. L'interaction mémoire /émotions	79
2.1. Rôle de l'activité mnésique dans le traitement de l'information	79
2.1.1. L'encodage de l'information	79
2.1.2. Le stockage de l'information	80
2.1.3. Le rappel et/ou la récupération de l'information	81
2.2. Les souvenirs émotionnels	82
3. La question des <i>qualia</i>	84
Conclusion partielle	86
Partie 2. La schizophrénie : pathologie cognitive et émotionnelle	87
Chapitre 1. La schizophrénie : problèmes de définition et / ou de diagnostic	88
Introduction	88
1. Genèse du concept de schizophrénie	88
2. Classification des maladies mentales	90
2.1. La classification internationale des maladies	90
2.2. Le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux	91
3. Etiologie de la schizophrénie	94
3.1. Une prédisposition à la maladie (antécédents familiaux)	95
3.2. Vulnérabilité à la maladie	96

3.3. Prise de drogue et tabagisme	99
3.4. Génétique et problèmes biologiques	102
3.5. Anomalies cérébrales	103
Conclusion partielle	105
Chapitre 2. Symptomatologie négative vs symptomatologie positive	106
Introduction	106
1. Symptomatologie positive	106
1.1. Les hallucinations	107
1.1.1. Causes des hallucinations en schizophrénie	110
1.1.1.1. Causes psychiatriques	111
1.1.1.1.1. Troubles affectifs	111
1.1.1.2. Causes non psychiatriques	111
1.1.1.2.1. Causes sensorielles	112
1.1.1.2.2. Usage de drogues	113
1.1.1.2.3. Les anomalies cognitives	113
1.2. Le délire	116
1.2.1. Définition	116
1.2.2. Thèmes et mécanismes	117
1.3. Dysfonctionnement du processus inférentiel et délire	118
2. Symptomatologie négative	119
2.1. L'émoussement des affects	120
2.2. Pauvreté, incohérence et bizarrerie du discours	122
Conclusion partielle	125
Chapitre 3. Les dysfonctionnements observés en schizophrénie	126
Introduction	126
1. Les troubles de la cognition	126
1.1. L'altération des fonctions exécutives	128
1.1.1. La flexibilité cognitive	130
1.1.2. Les troubles de l'attention sélective	131
1.1.3. La fluidité lexicale	132
1.2. Déficience de la mémoire	134
1.3. Déficit du <i>self-monitoring</i>	136
2. Les troubles émotionnels	137
3. Incohérence et bizarrerie du discours	141

Conclusion partielle	144
Partie 3. Discours pathologique et pertinence	145
Chapitre 1. La théorie de la pertinence : une nouvelle conception de la communication et de la cognition	146
Introduction	146
1. Les fondements de la pertinence	146
1.1. La théorie de Grice et la signification naturelle	147
1.1.1. Le principe de coopération	149
1.1.2. Les implicatures conventionnelles et conversationnelles	151
2. La pertinence : une vision post- griceène de la communication	154
2.1. La communication : un dispositif de diffusion et d'échange d'information	154
2.1.1. Code et inférence	154
2.1.2. Pertinence, environnement cognitif et traitement de l'information	159
2.1.3. La théorie de l'esprit comme facteur de la communication ostensive-inférentielle ..	160
2.1.3.1. L'intention informative	164
2.1.3.2. L'intention communicative	165
3. Les conditions de reconnaissance de la pertinence	168
3.1. L'effort et l'effet contextuel	168
3.2. La construction et le choix du contexte	171
3.3. Le principe de pertinence	173
4. Le discours dit « normal » vs discours pathologique	174
Conclusion partielle	176
Chapitre 2. Le discours pathologique : une déficience langagière et /ou cognitive ?...	177
1. Cadre général de la recherche	177
1.1. Profil du groupe étudié	177
1.2. Procédure expérimentale	179
1.3. Conventions de transcription	181
2. Le discours pathologique est-il défectueux du point de vue linguistique et discursif ?..	182
2.1. Quelques aspects de la cohérence du discours pathologique	183
2.2. La grammaticalité et les règles discursives	190
2.2.1. Grammaticalité vs agrammaticalité	190
2.2.1.1. Principaux résultats	192
2.2.1.2. Interprétation des résultats	193
2.2.2. Énoncés complets vs incomplets	193

2.2.2.1. Principaux résultats	194
2.2.2.2. Interprétation des résultats	195
3. Le dysfonctionnement cognitif à l'origine du dysfonctionnement discursif	196
3.1. Les troubles langagiers et émotionnels chez les schizophrènes	196
3.2. Le schizophrène et l'attribution des états mentaux	206
4. Comment expliquer l'inconsistance du discours pathologique avec le principe de pertinence ?	215
4.1. La production de stimulus ostensifs	216
4.2. L'interprétation du discours pathologique	222
4.3. Le degré de pertinence et les <i>qualia</i>	240
Conclusion partielle	252
CONCLUSION GÉNÉRALE	253
Bibliographie	258
Résumé	266
Annexes	269

Liste des tableaux

1-Tableau 1. Manifestations négatives liées à la schizophrénie (extrait d'Andreasen, 1985 cité par Frith1996).....	120
2-Tableau 2. La désorganisation schizophrénique.....	122
3- Tableau 3. Classification des troubles du langage.....	123
4- Tableau 4. Exemples de néologismes produits par un patient présentant une schizophrénie chronique (LeVine et Conrad, 1979 cités par Frith, <i>ibid</i>)	142
5- Tableau 5. Profil du groupe étudié	174
6-Tableau 6. Sons de l'arabe et leurs équivalents	182
7- Tableau 7. Conventions supplémentaires	182
8- Tableau 8. Nombre d'énoncés produit par les patients.....	183
9- Tableau 9. Nombre d'énoncés grammaticaux / agrammaticaux, complets / incomplets produits par les patients.....	191
10- Tableau 10. Nombre d'énoncés grammaticaux / agrammaticaux, complets / incomplets produits par le psychiatre (corpus contrôle).....	191
11- Tableau 11. Moyennes et écarts type des différents types d'énoncés (grammaticaux vs agrammaticaux) en fonction des groupes	192
12- Tableau 12 : Moyennes pour énoncés (complets vs incomplets) en fonction des groupes	194
13- Tableau 13 : Effet : Catégorie pour Comp/Incomp * Groupe	194

Liste des figures

Figure 1 : Modélisation du test de Turing in http://fullpix.free.fr/site/image_test_turing.jpg	25
Figure 2 : Exemple du Test de Turing in http://www.conishiwa.org/zones/projets/ia/turing.htm	26
Figure 3 : Le modèle de Newmeyer, 1980	29
Figure 4: Modèle bipolaire du langage de Wernicke, 1874.....	41
Figure 5: Gyri cérébraux vus en coupe sagittale de l'hémisphère gauche.....	42
Figure 6 : Aires du sentiment illustrées par des cercles de Venn d'après Suzanne, Kaiser & Klaus Scherer (1998).....	57
Figure 7 : Figure 5 : La roue des émotions de Plutchik . Source: http://www.scriptol.fr/robotique/plutchik.php	62
Figure 8 : Phineas GAGE et sa barre de fer.....	69
Figure 9 : vue minimaliste des sites de déclenchement et d'exécution des émotions. Damasio 2003, p.64.....	73
Figure 10 : Les principales étapes de déclenchement et d'exécution des émotions. Damasio 2003,p.70.....	74
Figure 11: Le circuit de Papez (1937) Prime 2013, p.5	75
Figure 12 : Les deux circuits de la peur	77
Figure 13 : Revalidation des troubles cognitifs dans la schizophrénie, Raffard et al. 2009, p.4	127
Figure 14 : Les critères diagnostiques de la schizophrénie. https://www.psychanalyse.com/pdf/TROUBLES%20COGNITIFS%20DANS%20LA%20SCHIZOPHRENIE%20%28DIAPORAMA%29%20-%2027%20Pages%20-%20143%20Ko.pdf	127
Figure 15 : La Tour de Hanoï	129
Figure 16: Le Trail Making Test	130
Figure 17: Wisconsin Card Sorting Test	131
Figure 18 : Le modèle d'Atkinson & Shiffrin (1968) et de Baddeley & Hitch (1974) pour la mémoire cité par De Hert et al (2001)	135
Figure 19: Le modèle de Kring et Barch cité par Thibaut 2014	141
Figure 20 : classification des implicatures selon Grice (Cité par Moeschler 2014-2017).....	153

Figure 21 : Représentation schématique du modèle de Shannon & Weaver	155
Figure 22 : La communication codique	155
Figure 23 : Le test de Sally et Anne (Frith, 1996)	161
Figure 24 : La communication humaine : code et inférence	163
Figure 25 : Cadre matériel de l'entretien clinique. Premier cas	180
Figure 26 : Cadre matériel de l'entretien clinique. Deuxième cas	181
Figure 27 : Moyennes des indices de production de différents types d'énoncés (grammaticaux vs agrammaticaux) en fonction des groupes (G1 en bleu renvoie aux schizophrènes et G2 en rouge renvoie au psychiatre)	193
Figure 28 : Moyennes des indices de production de différents types d'énoncés (complets vs incomplets) en fonction des groupes en fonction des groupes (G1 en bleu renvoie aux schizophrènes et G2 en rouge renvoie au psychiatre)	195
Figure 29 : La théorie de l'esprit chez un sujet schizophrène	210
Figure 30 : La théorie de l'esprit chez un sujet schizophrène en cas d'hallucination	212
Figure 31 : Schéma de la progression thématique	231
Figure 32 : Schéma de la progression thématique par intention de communication	232
Figure 33 : Schéma de la fluidité interactionnelle et communicative médecin vs patient.....	236

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Travailler sur la pertinence du discours / de l'énoncé déplie une piste de recherche qui peut sembler de prime à bord compliquée. Nous allons réfléchir dans la présente recherche sur les conditions de reconnaissance de la pertinence du discours pathologique qui permet une meilleure interprétation et une intercompréhension optimale en interaction. Notre démarche s'inscrit au carrefour de deux approches fondamentales : l'approche communicative et l'approche cognitive. Peu de recherches se sont intéressées à la pertinence du discours pathologique. Les travaux menés jusqu'ici se sont penchés principalement sur la question de la cohérence du discours en général ; l'analyse de discours est formée sur le modèle de la grammaire générative fondée sur une approche « réductionniste ». Cette méthode consiste à décomposer la phrase aux éléments qui la composent afin d'étudier l'interaction entre eux. Ainsi, comme la syntaxe cherche à dégager les conditions de bonne formation d'une phrase, qui déterminent sa grammaticalité, l'analyse de discours cherche à dégager les conditions de bonne formation d'un discours, qui déterminent sa cohérence. Ainsi, de même que la syntaxe définit une phrase comme une séquence grammaticale d'expressions linguistiques, l'analyse de discours définit un discours comme une séquence cohérente de phrases. Réciproquement, la grammaticalité est la propriété d'une phrase et la cohérence la propriété d'un discours. Le discours possède alors une structure spécifique qui se prête à l'analyse et le concept de cohérence utilisé comme un analogue discursif de celui syntaxique de grammaticalité semble poser problème. En effet, la présence de marques de cohésion telles que les connecteurs pragmatiques et les anaphores discursives sur lesquelles repose l'organisation du discours ne garantit pas la cohérence¹.

Les limites de cette approche du discours conduisent à bon nombre de débats et de réfléchir sur les soubassements théoriques qui permettent d'appréhender le discours. En effet, il n'est plus question de discuter uniquement de la cohérence du discours mais il s'agit également de définir les paramètres de son interprétation et de sa compréhension. Il est important de voir alors quelle approche adopter ; une approche linguistique ou une approche cognitive ?

¹ voir à ce sujet Reboul, A., J. Moeschler, *Pragmatique du discours. De l'interprétation de l'énoncé à l'interprétation du discours*. Paris, A. Colin, 1998.

Pendant longtemps, les linguistes ont basé leurs approches des phénomènes langagiers sur un modèle canonique de la communication. Ce processus, essentiellement codique, qui façonne notre conception du langage est élaboré à partir du modèle du mathématicien Claude Shannon (1948). La théorie mathématique de la communication de Shannon repose sur un ensemble d'éléments qui forment un schéma composé d'un message transformé en signaux par un émetteur ; un canal qui permet la transmission des signaux à un récepteur qui se charge de la reconstitution des signaux en message pour l'envoyer à sa destination. Cette approche unidirectionnelle de la communication avait inspiré toutes les disciplines de l'époque. Considérant ainsi la communication comme une simple transmission d'informations et dominant les recherches en sciences sociales et humaines pendant des décennies, le modèle du code fonctionne selon un processus d'encodage et de décodage de messages fixes et directs. Les implicites et les actes de langage indirects ne sont pas transmis par ce type de schéma récupéré par Roman Jakobson (1963) auquel il ajoute le paramètre 'contexte'.

L'approche codique, fortement critiquée par les psychologues et les pragmaticiens qui insistent sur la composante psychologique de l'être humain ainsi que la diversité et la complexité des situations de communication, cède sa place à de nouvelles approches pragmatiques et cognitives. Ainsi, la théorie des actes de langage apparaît comme une révolution dans la compréhension des messages qui modifient la réalité selon différentes situations de communication. Le langage est perçu alors comme le résultat d'un traitement mental de l'information ; il mobilise des systèmes cognitifs très complexes. Pour déchiffrer les messages linguistiques, censés représenter partiellement nos pensées et qui nécessitent des efforts de la part du destinataire, notre compréhension optimale dépend parfois de petits détails qui constituent le contexte de communication et le savoir encyclopédique de l'auditeur. C'est dans cette dynamique communicationnelle qu'est née la théorie de la pertinence qui met en jeu les notions de coûts de traitement et d'effets cognitifs nécessaires à l'interprétation d'un énoncé ou d'un discours. L'effet cognitif d'une proposition est calculé en fonction d'un ensemble d'hypothèses que l'on peut inférer lié à un contexte en construction. Si le coût de traitement pour obtenir l'effet cognitif souhaité est faible, la pertinence est importante. Il revient donc à l'énonciateur de charger son énoncé de signes appropriés qui nécessitent le moindre coût de traitement pour avoir des effets cognitifs importants.

C'est la pertinence que vise le locuteur qui implique l'auditeur dans ce jeu d'intercompréhension. Reboul et Moeschler (1998) proposent une approche alternative qui permet de situer les phénomènes langagiers dans l'environnement où ils sont produits pour voir comment l'interaction est gérée : c'est la stratégie « contextualiste ». Ainsi, ils émettent l'hypothèse que dans la communication verbale, les discours sont pertinents en fonction de leurs effets cognitifs et des efforts cognitifs qu'ils requièrent et l'interprétation du discours implique la capacité d'accéder à l'intention informative du locuteur *via* la reconnaissance de son intention communicative.

La recherche présentée dans le cadre de cette thèse traite la question de la pertinence du discours pathologique produit par les sujets schizophrènes dans une situation authentique de communication psychiatre vs malade mental. Elle a pour but d'étudier les processus cognitifs mis en œuvre dans la production de discours pertinents en fonction de paramètres qui régissent les productions langagières et rend compte de la subjectivité du langage. Il est question d'analyser le discours pathologique d'un point de vue cognitif sans négliger les situations émouvantes qui provoquent chez l'individu des troubles psychologiques considérables. Les deux axes que nous proposons d'analyser dans le cadre de cette recherche se rapportent donc aux émotions et aux *qualia*. Notre but en effet est d'analyser l'impact des émotions et des *qualia* sur le traitement cognitif de l'information et la production de discours pertinents chez les sujets schizophrènes.

Il est patent de constater que le discours pathologique est défectueux du point de vue de sa cohérence (Frith, 1996). Cependant, le problème semble encore plus grand chez les sujets schizophrènes qui ne sont pas confrontés uniquement aux problèmes de construction d'ordre linguistique mais aussi aux difficultés à traiter l'information et à produire un discours compréhensible facile à interpréter. Ce constat nous a permis d'exploiter une nouvelle piste de recherche et nous a dirigées vers le cadre problématique suivant :

- (1) Quelles sont les conditions linguistiques et cognitives de construction d'un acte pertinent ?
- (2) Où se situe la frontière entre pertinence et non pertinence dans le déroulement de l'entretien clinique ?
- (3) Quels sont les facteurs qui conditionnent la production d'un discours pertinent ?

Afin de répondre à ces questions nous partons des hypothèses suivantes :

Selon une première hypothèse, la théorie de l'esprit qui organise le fonctionnement social chez les individus est altéré chez le sujet schizophrène. Le déficit en théorie de l'esprit engendre une désorganisation cognitive et des troubles de la pensée. Les sujets schizophrènes sont alors incapables d'attribuer des états mentaux à autrui ; ils trouvent des difficultés à décoder le discours de l'autre et d'inférer ses intentions. L'organisation du discours est également perturbée dans la mesure où le sujet schizophrène ne parvient pas à combiner les informations et les adapter à la compréhension d'autrui. Il est donc impossible d'émettre des hypothèses sur le savoir mutuellement manifeste et produire un discours compatible avec la situation de communication.

La deuxième hypothèse souligne le rôle crucial des *qualia* dans la construction d'un acte pertinent. En outre, la façon dont le participant traite l'information qu'il reçoit dépend de ses expériences subjectives. Les *qualia* vont déterminer, en grande partie, la perception des événements. La pertinence dans ce cas est liée au mouvement général des représentations chez le malade mental. Ainsi, la production d'un acte pertinent est conditionnée par l'interprétation des questions du thérapeute lorsque l'information passe du système perceptif au système central de la pensée qui traite l'aspect pragmatique de la communication. Le traitement de l'information va se heurter aux problèmes liés à l'expérience subjective qui constitue le *quale*.

Une troisième hypothèse consiste à dire que le schéma interactionnel dans lequel s'inscrit le malade mental s'ouvre sur un espace discursif aléatoire, dans la mesure où il se trouve dans une situation conflictuelle et incertaine. Il suggère un déficit verbal accompagné d'une absence de représentations cognitives de la situation de communication. Autrement dit, dans un discours produit par un sujet parlant dit « normal », une information est donnée dans le but de construire une représentation mentale selon les capacités cognitives des interactants. Dans ce cas de figure, le malade mental doit fournir suffisamment d'indices en faveur du message qu'il veut transmettre. Les indices vont contribuer à la construction de nouvelles hypothèses, à la modification d'une autre ou à l'éradication d'une ancienne hypothèse lorsqu'une contradiction surgit.

La quatrième hypothèse repose sur le fait que l'information reçue et analysée par le malade mental comme pertinente émotionnellement va produire des modifications dans le système cognitif en réponse à l'évaluation de la pertinence de l'acte proféré par le thérapeute. Il est manifeste cependant que l'émotion naît de l'interprétation de la situation et non de la situation traumatisante elle-même. Ainsi, la pertinence du discours produit en réponse à l'évaluation de la situation émotionnelle varie selon la réaction du patient à la situation problème.

Pour mener à terme notre recherche, nous avons choisi un corpus particulier dont les participants présentent des difficultés cognitives et émotionnelles directement observables dans les productions langagières. Nous sommes donc convaincus que les troubles discursifs enregistrés chez les sujets schizophrènes sont dus à plusieurs facteurs. Partons de la collecte des données par l'appareil perceptif au traitement cognitif de l'information, nombreuses sont les difficultés qui jalonnent le processus général de communication et qui bloquent l'opération de l'intercompréhension. Nous cherchons donc à résoudre les problèmes liés à la production de discours pertinents et à la compréhension des messages.

Notre travail s'articule autour de trois parties divisées en chapitres. La première partie est consacrée à l'émotion et la cognition ; dans le premier chapitre nous avons cherché les racines de la cognition humaine. Placée au centre de notre recherche, nous avons essayé de cerner la notion de 'cognition' dans les différentes disciplines ainsi que les différentes capacités cognitives qui orientent et façonnent notre quotidien pour mettre en lumière le rôle crucial qu'elle joue dans le processus de compréhension de l'esprit humain. Le deuxième chapitre traite la relation entre l'émotion et la cognition. En interrogeant le système émotionnel avec ses diverses composantes, nous pensons mettre en exergue la relation étroite qui relie l'émotion à la cognition. Le troisième chapitre met le point sur l'influence de l'émotion sur les performances cognitives. Nous focalisons notre recherche sur le fonctionnement de l'appareil émotionnel en interaction avec l'activité mnésique. Nous tenterons également de vérifier l'impact des expériences subjectives qui véhiculent des *qualia* sur la production et la pertinence du discours.

La deuxième partie porte sur la schizophrénie. Le premier chapitre nous renseigne sur la particularité et la spécificité de cette maladie handicapante qui affecte le système cérébral et bien évidemment le système de traitement de l'information. Nous

nous sommes intéressées à l'étiologie de la maladie et les anomalies cérébrales qui en découlent. Le deuxième chapitre est consacré aux différents symptômes qui caractérisent cette pathologie. Entre symptomatologie positive et symptomatologie négative, les signes de la schizophrénie varient d'un cas pathologique à un autre et d'un agent pathogène à un autre pour dire qu'il n'y a pas une seule schizophrénie mais des schizophrénies. Dans le troisième chapitre, l'étude est axée sur les dysfonctionnements engendrés par la schizophrénie ; les troubles de la cognition, les troubles émotionnels ainsi que l'incohérence discursive sont mis en exergue.

Dans la troisième partie, nous avons focalisé notre attention sur la pertinence du discours produit par les sujets schizophrènes. Le premier chapitre explique en détail la théorie de la pertinence. Nous avons exploré les travaux fondateurs de Grice qui ont donné naissance à la pertinence sans négliger les soubassements de la théorie de Sperber et Wilson ; une théorie novatrice qui se base sur deux approches fondamentales : l'approche communicative et l'approche cognitive. Le chapitre se termine par une précision des conditions de base de reconnaissance de la pertinence évaluée suivant l'effort et l'effet produit en fonction d'un contexte en construction. Ces conditions sont appliquées sur le discours pathologique qui constitue notre corpus d'étude dans le deuxième chapitre. En effet, ce chapitre analytique est axé sur une analyse statistique et une analyse du discours produit par les sujets schizophrènes. L'objectif est de savoir si nos participants présentent des troubles linguistiques ou cognitifs. Pour ce faire, nous avons procédé à une analyse statistique des énoncés produits par les sujets schizophrènes et le psychiatre (le discours du psychiatre est corpus contrôle). Ainsi nous avons pu vérifier la grammaticalité et la complétude des énoncés produits par les participants et les déficiences cognitives qui provoquent les dysfonctionnement discursifs. Les résultats de cette première analyse nous ont permis d'expliquer l'inconsistance du discours pathologique avec le principe de pertinence.

La conclusion de la présente recherche rend compte de la complexité du processus de traitement de l'information et la difficulté du jugement de pertinence du discours pathologique. La pertinence de ce type discursif particulier dépend d'un traitement multifactoriel qui implique code, cognition, *qualia* et émotion.

Partie 1. Emotion et cognition

Chapitre 1. Les origines de la cognition humaine

Chapitre 2. La cognition et l'émotion : une relecture de la relation entre les deux systèmes en interaction

Chapitre 3. L'émotion influence-t-elle nos performances cognitives ?

Chapitre 1. La cognition humaine

Introduction

L'être humain est doté de capacités cognitives qui lui permettent de traiter les informations reçues et d'acquérir des connaissances afin de pouvoir les réutiliser dans les différentes situations et interactions. Vu leur importance, les fonctions cognitives recouvrent plusieurs domaines de la pensée humaine à savoir la perception, l'attention, les fonctions motrices, la mémoire, le langage ... De ce fait, la cognition humaine se trouve au carrefour de plusieurs disciplines qui ont pour objectif de créer une science dédiée à l'esprit.

1.1. Sciences cognitives : influences

Plusieurs disciplines s'intéressent à l'esprit humain. Les sciences qui ont pour objet d'étude le cerveau se sont réunies pour former une nouvelle discipline connue sous le nom de « Sciences Cognitives ». Cette discipline couvre plusieurs champs disciplinaires ; les chercheurs tentent de répondre aux questions centrales sur l'acquisition de l'information et son traitement. Ce processus de traitement de l'information par l'homme et l'animal, est précédé d'un processus aussi complexe que le premier c'est la représentation et la transformation d'informations en connaissances afin de guider nos comportements dans des contextes appropriés. Nous rappelons, dans cette section, brièvement les disciplines qui ont contribué à la création des sciences cognitives.

1.1.1. Cybernétique

Le mot cybernétique est tiré du grec *kubernêsis*, il peut avoir deux sens distincts ; un sens propre et un sens figuré. Le premier sens renvoie à l'action de manœuvrer un vaisseau tandis que le second signifie l'action de guider et de gouverner. La deuxième conception est utilisée d'ailleurs par Platon, il l'emploie pour désigner la science du gouvernement. Le concept cybernétique, actuellement utilisé pour désigner quelque chose du futur, a été introduit dans le monde de la science par Norbert Wiener en 1948 dans son ouvrage intitulé *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*. Dans cet ouvrage, il donne une première définition approximative à cette nouvelle science en précisant qu'il s'agit d'une étude de la commande et de la communication chez l'animal et la machine. Wiener participait à un

projet visant à améliorer les méthodes de la défense anti-aérienne ; cf. (Dupuy, 1999). Trois axes ont été examinés : la transmission des messages, le couplage de l'homme et de la machine et le feedback responsable de la régulation des systèmes qui repose sur l'écart observé entre le résultat effectif (*output*) et le résultat projeté (but). Wiener pose dès lors les jalons d'une nouvelle discipline nommée après la rencontre Macy « sciences cognitives ».

Le premier objectif fixé par les chercheurs qui ont participé aux conférences Macy était de trouver un programme commun sur la cognition en général et l'intelligence humaine en particulier. La communication homme/ machine constitue donc le point de départ de ses études, simulant le comportement intelligent de l'homme à l'aide d'un programme informatique. La cybernétique est la science qui étudie tous les systèmes de contrôle humains et non humains animés et non animés ; le contrôle du cerveau, des machines, des ordinateurs sont l'aboutissement de cette discipline fondée par le mathématicien américain Robert Wiener. Elle repose sur le principe d'interaction entre des éléments qui constituent un ou plusieurs systèmes. La possibilité d'échange d'informations, d'énergie ou encore de matière crée un système communicatif dans un système cybernétique. Les cybernéticiens avaient un seul objectif, celui d'appliquer les processus mentaux propres au cerveau pour construire des machines et comprendre, par conséquence, le fonctionnement de l'esprit humain. Nous pouvons confirmer, dès lors, que la cybernétique est la parente des sciences cognitives.

La cybernétique, science développée pour et pendant la guerre, révolutionne plusieurs champs de recherche. L'analyse faite pour trouver des solutions aux problèmes de contrôle des armes et de la façon dont ces dernières sont manipulées par les hommes donne naissance à la première cybernétique dont les précurseurs sont Warren McCulloch, Walter Pitts, W. Ross Ashby, W. Grey Walter, Claude Shannon et John Von Neumann.

1.1.2. Intelligence artificielle

L'intelligence artificielle occupe une place prépondérante en Sciences Cognitives. Cela renvoie au fait que l'on cherche à comprendre le fonctionnement du cerveau grâce aux modèles développés en informatique. En l'absence d'un consensus sur la définition de l'IA, il serait difficile de mettre en lumière ce concept qui constitue le noyau dur des sciences cognitives. En fait les pionniers de cette nouvelle discipline

tels que Marvin Lee Minsky, McCulloch , Pitts et Alan Turing pensaient à un projet très ambitieux qui reposait sur un réseau de programmes informatiques susceptibles de permettre à une machine de raisonner comme un être humain. Autrement dit, élaborer des programmes pour exécuter des tâches jusque-là réservées à l'homme car elles demandent des capacités mentales de haut niveau. Une première définition de l'IA, dans ce sens, fait le rapprochement entre les machines et le cerveau : « discipline étudiant la possibilité de faire exécuter par l'ordinateur les tâches pour lesquelles l'homme est aujourd'hui meilleur que la machine » (Rich et Knight, 1990). Pour Bellman (1978), il s'agit d'automatisation des différentes activités cognitives propres à l'homme comme la résolution des problèmes, l'apprentissage ... En bref, il s'agit de simuler le raisonnement humain.

Pour arriver au bout de ce projet dont le but est d'aboutir à une machine de conscience, Alan Turing invente la notion de programmation. Il propose 'test de Turing' en 1950, un 'jeu d'imitation' dont le but est de savoir si les réponses données à des questions proviennent d'un homme ou d'une machine. Si, sur la base de réponses à une série de questions on est incapable de dire si celles-ci proviennent d'une personne ou d'une machine, on peut confirmer que la machine ou l'ordinateur réussit le test. C'est la première tentative de dialogue homme/machine.

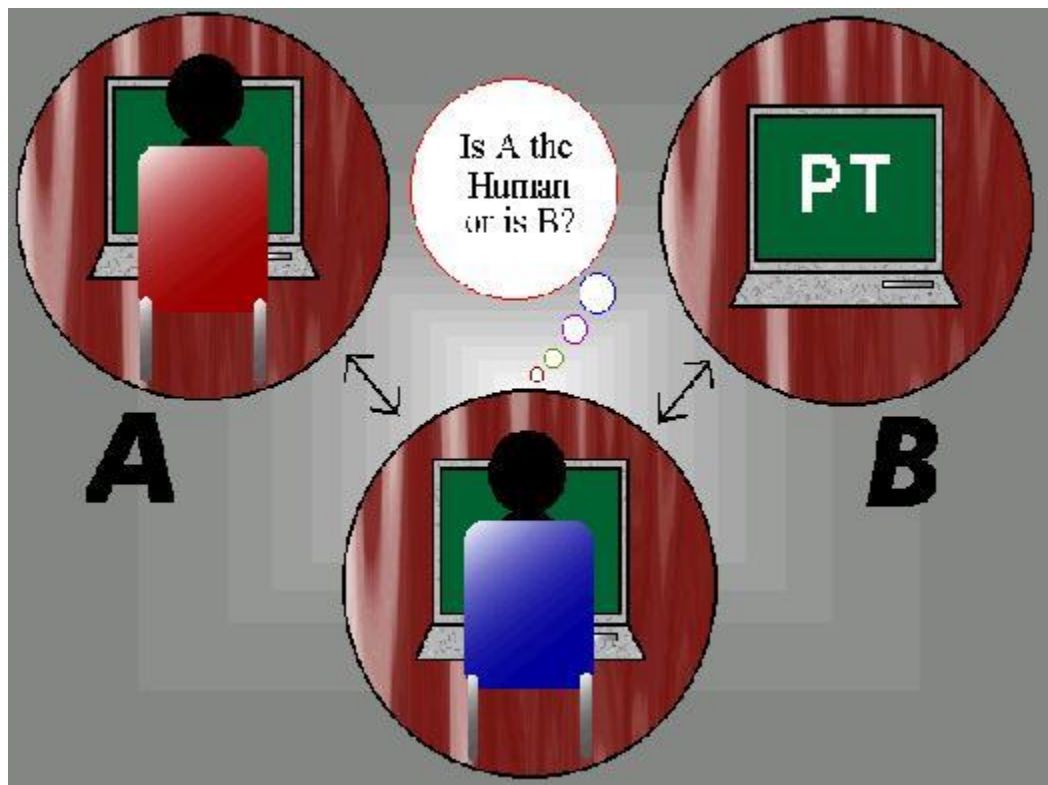


Figure 3 : Modélisation du test de Turing

Test : A qui avez-vous affaire ?

Le dialogue suivant est la retranscription d'un véritable test de Turing. Essayez de deviner si "l'entité" est un être humain ou une machine.

Examineur
Aimez-vous le printemps ?

Entité
Ça dépend de mon humeur.

Examineur
Combien font 11 et 11 ?

Entité
22

Examineur
Et 512+512?

Entité
Je n'ai jamais été doué en calcul mental.

Examineur
Ce n'est pas grave, essayez.

Entité
Voyons, 1000 quelque chose. 1024 je pense.

Examineur
Récitez-moi un poème.

Entité
La servante au grand cœur dont vous étiez jalouse. Et qui dort son sommeil sous une humble pelouse...

Examineur
Pourquoi ne remplacez-vous pas "au grand cœur" par "au grand air" ? A mon avis ce serait plus joli.

Entité
Je l'aime mieux tel quel.

Examineur
Pourquoi?

Entité
Vous n'êtes pas sérieux. "Au grand air" et "au grand cœur" ce n'est pas pareil.

Examineur
Alors remplacez "Et qui dort son sommeil" par "qui tristement sommeille".

Entité
Vraiment, je l'aime mieux tel quel.

Examineur
Pourquoi ?

Entité
Le rythme du poème est meilleur.

Examineur
Ce n'est pas mon avis

Entité
Vous aimez Baudelaire?

Examineur
Oui

Entité
Moi aussi.

Examineur
Pourquoi

Entité
Je trouve qu'il exprime des sentiments profonds qui correspondent souvent à ce que je peux éprouver. Et puis peut-être aussi que ça me rappelle la période où je l'ai lu pour la première fois quand j'étais ado.

Examineur
Vous aimez l'art?

Entité
Oui

Examineur
Vous peignez ?

Entité
Comme un pied. Je suis plus attiré par la musique.

Examineur
Vous jouez d'un instrument?

Entité
Oui, du piano

Examineur
Jouez-nous un morceau.

Entité
Je n'ai pas d'instrument.

Figure 4 : Exemple de test de Turing

Il est clair que le test de Turing est difficile à passer. 60 ans après sa formulation par Turing, aucun ordinateur ne l'a encore réussi. Imaginons l'examineur qui dialogue avec les deux interlocuteurs A et B par le biais d'un terminal d'ordinateur (voir figure 3). S'il demande à A et B de résoudre une équation de second degré et que A réussit en une fraction de seconde à donner la bonne réponse et B patiente quelques minutes pour faire les calculs nécessaires, on devinera vite que A est une machine et B est un humain. Or, le but du test de Turing est d'arriver à tromper l'examineur et lui faire croire que A est un humain, en refusant par exemple de résoudre l'équation ou en demandant un

peu de temps pour le faire. Si la machine arrive à tromper le juge, nous pourrions dire qu'elle est dotée d'une intelligence qui ressemble à la notre (voir figure 4).

L'IA cherche donc à imiter les fonctions cognitives et le comportement de l'homme par des moyens artificiels. Ceci nécessite bien évidemment le déploiement d'énormes moyens et des efforts colossaux de la part des chercheurs. Il s'agit, pour que ce processus fonctionne, de transmettre un nombre considérable et illimité de connaissances et d'informations par l'apprentissage, c'est-à-dire donner à la machine les outils qui vont lui permettre de découvrir le monde ou bien lui transmettre explicitement les informations (Kayser, 2004). Quelque soit la méthode utilisée, le problème majeur reste à résoudre. L'homme dispose d'un dispositif de perception, de mémorisation et de traitement de l'information hors pair qui lui permet de faire des combinaisons selon des contextes et des concepts différents afin de représenter n'importe quelle situation. Or, une machine, malgré les développements neuro-anatomiques et neurophysiologiques et le succès de l'hypothèse selon laquelle le système nerveux central est assimilable à celui d'un réseau de communication entre neurones (Ramon y Cajal, Lorente de No' cité par Dupuy, 2005), demeure incapable de simuler le cerveau qui fonctionne comme un tout pour nous permettre de constituer une interprétation adéquate à chaque situation de communication.

1.1.3. Linguistique générative

Née d'une critique double du béhaviorisme et du structuralisme, la linguistique générative est une théorie linguistique initiée par le linguiste américain Noam Avram Chomsky et ses disciples dans les années 1950. La linguistique générative distingue entre deux concepts fondamentaux qui sont la compétence et la performance. Ces deux concepts rendent comptes du caractère universel de la grammaire et il revient à la linguistique d'analyser les structures complexes du langage et de comprendre le fonctionnement du système langagier. Chomsky estime qu'au moyen d'un nombre fini de règles d'une langue donnée, le locuteur construit ou (génère) un ensemble infini de phrases grammaticales. L'aspect créatif du langage permet au locuteur de comprendre et de produire des phrases inédites :

Le point de vue cognitif voit dans le comportement et ses effets non un objet d'étude mais une source d'information apte à nous renseigner sur les mécanismes internes de l'esprit et sur la façon dont ces mécanismes sont mis en œuvre dans l'action et l'interprétation. (Chomsky 1997, p. XIV)

La conception novatrice de Chomsky mit en exergue l'aspect cognitif dans l'explication et l'interprétation de nos comportements langagiers. Ces derniers constituent un terrain fertile pour l'exploration de l'esprit humain. Hormis la compétence et la compétence qui renvoient respectivement aux connaissances que possède un sujet parlant sur une langue et à la mise en œuvre de ces connaissances, la grammaire générative et transformationnelle repose sur d'autres principes comme la grammaticalité vs l'agrammaticalité et structure profonde vs structure de surface. Ainsi nous obtiendrons une série de phrases jugées d'acceptables ou d'inacceptables selon le cas :

- 1- Grammaticale et interprétable
P₁ – La vengeance est un plat qui se mange froid
- 2- Grammaticale et ininterprétable
P₂ – La table boit un jus
- 3- Agrammaticale et interprétable
P₃ – La tour Eiffel est monument historique
- 4- Agrammaticale et ininterprétable
P₄ – Chat crayon descendre

Un locuteur français se rendra compte que seule P₁ est acceptable car elle est grammaticale et interprétable. Par contre P₂, P₃ et P₄ sont inacceptables suite à une erreur grammaticale ou d'interprétation.

Pour résumer 'le processus génératif' des phrases de Chomsky qui englobe l'analyse syntaxique, sémantique et phonologique, Newmeyer (1980, p.85) propose le schéma ci- dessous (voir figure 5).

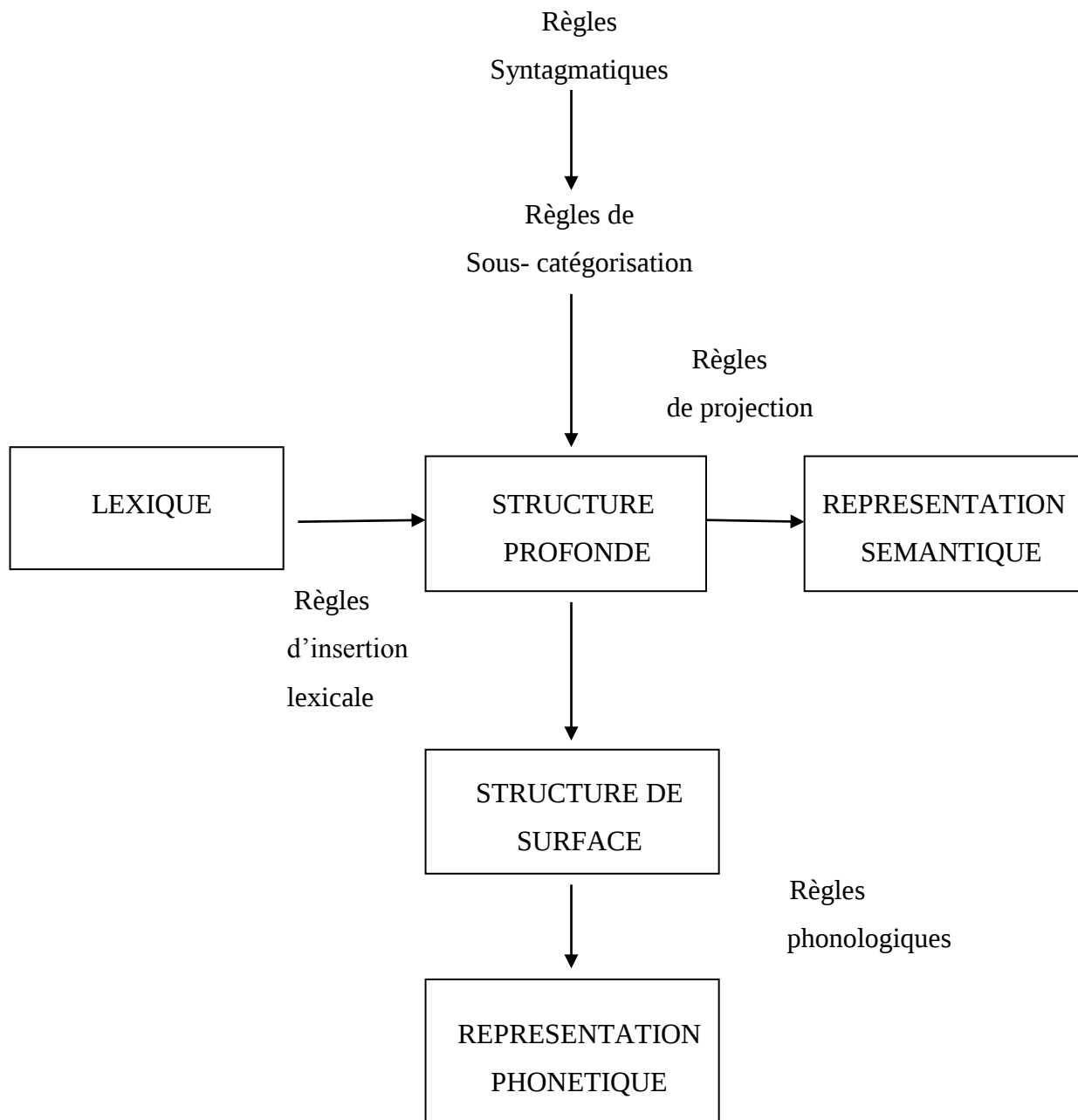


Figure 5 : Le modèle de Newmeyer

Le modèle proposé par Newmeyer fait état de trois composantes : la composante syntaxique qui constitue la base du schéma autour de laquelle se greffe la composante sémantique et la composante phonologique. Les deux dernières sont d'ordre interprétatif. La structure profonde regroupe les règles syntagmatiques (segmentation de la phrase en constituants immédiats), les règles de sous catégorisation et les règles d'insertion lexicale qui insèrent les mots selon la catégorie et la sous- catégorie. S'ajoutent à cela les règles de la composante sémantique qui calculent la signification

de la phrase avant de passer par les règles de transformation qui assurent une meilleure composition sémantique. La structure de surface comprend les règles morpho-phonologiques qui indiquent par exemple le genre et le nombre. Cela revient à dire que la pertinence des phrases est visible dans la structure profonde car les transformations ne modifient pas le sens de la phrase. Ce principe renforce l'idée selon laquelle le locuteur qui parle sa langue connaît beaucoup plus que ce qui figure dans la structure de surface.

1.1.4. Psychologie cognitive

L'une des sciences qui a révolutionné la recherche et ouvert de nouvelles pistes de recherche en sciences cognitives est sans doute la psychologie cognitive. Cette science récente qui date à peine des années 60 est une branche de la psychologie qui s'intéresse à la construction des modèles susceptibles de rendre compte de la complexité des fonctions cognitives et d'expliquer les activités mentales chez l'être humain. Elle est née en réaction au modèle behavioriste qui dominait les pays anglo-saxons et qui accordait une importance capitale à l'observable. De ce fait, les capacités cognitives comme les représentations mentales, les états mentaux et l'intentionnalité sont totalement rejetés parce qu'inobservables. De même, le cerveau n'est qu'une boîte noire à l'intérieur de laquelle se déroulent des opérations non-observables. Les tenants de ce courant se contentaient alors de ce qui entre dans cette boîte et de ce qui sort (*input* et *output*), autrement dit, le couple stimulus / réponse.

La psychologie cognitive s'est fixée comme objectif l'étude et la modélisation des grandes fonctions psychologiques de l'être humain. Ainsi, l'étude de la perception, du langage, de la mémoire ou du raisonnement permet d'élaborer des structures et construire des images mentales et des représentations (Holland *et al.*, 1987 ; Bovet 1996). L'étude du comportement conduit forcément à l'explication des processus mentaux impliqués dans le traitement de l'information. Il est question donc de construire des modèles permettant de suivre le cheminement de la pensée de l'individu, c'est-à-dire d'analyser ce qui se passe dans l'esprit de l'être humain, au moment même du traitement des informations recueillies lors de différentes activités comme la lecture, la compréhension ou encore la production d'énoncés. Dans cette optique, l'un des précurseurs de la psychologie cognitive, U. Neisser (1967) explique dans son ouvrage *Cognitive psychology*, la position de cette nouvelle science par rapport aux travaux des

neurophysiologistes qui pensent que le comportement humain est géré, dans sa totalité, par le cerveau qui entre en interaction avec les autres systèmes physique du corps. Neisser affirme alors que le plus important reste de savoir comment on acquiert l'information et comment on va la traiter par la suite au niveau de la pensée sans trop se préoccuper du système cérébral responsable de ce traitement. Le cerveau n'est qu'un support physique de la pensée. Ce processus assez complexe passe par l'observation du comportement du sujet mais l'étude est focalisée exclusivement sur le mental. La tâche principale des psychologues cognitivistes consiste à répondre aux questions pertinentes du genre comment utilisons-nous l'intelligence ? Ou comment pensons-nous ? Le dispositif mis en place par le système cognitif dans l'analyse des activités comme la perception des couleurs et des objets, la mémorisation, la compréhension et la production du discours nous offre une série d'opérations mentales et de processus très complexes déclenchés pour une analyse optimale de l'information.

La psychologie cognitive est une science expérimentale à la recherche de méthodes scientifiques rigoureuses susceptibles d'étudier l'intelligence de l'homme. La mise en place d'un système cognitif permet une analyse et un traitement actif de l'information. Suite à cette opération mentale, l'individu construit des représentations sur le monde et donc l'architecture cognitive.

1.2. Les sciences cognitives : clé de la compréhension de l'esprit humain

L'objet d'étude des sciences cognitives est la cognition (du latin *cognitio*, qui signifie connaissance) sous toutes ses formes : les différents niveaux d'analyse, le traitement de l'information et la possibilité de produire une intelligence artificielle au travers des machines. C'est un projet ambitieux qui vise, dans sa totalité, la compréhension du fonctionnement de l'esprit humain en étudiant les diverses capacités cognitives propres à l'homme, comme, par exemple, la perception, le langage, le raisonnement (Andler, 2002). Dans cette optique, une approche pluridisciplinaire tente de relever le plus grand défi scientifique du siècle, à savoir l'étude de l'esprit. En effet, plusieurs disciplines scientifiques se sont penchées sur l'étude de la cognition dans le but de définir les mécanismes qui nous permettent d'acquérir et d'utiliser les connaissances suivant les capacités de chacun. Ainsi, langage, apprentissage, mémoire, attention, raisonnement, résolution de problèmes, perception, intelligence, autant de notions vagues en quête d'explication à l'heure de la pluridisciplinarité. Plusieurs études proposent des théories et des descriptions des mécanismes complexes de la pensée

relatifs au traitement de l'information en se basant sur les capacités cognitives dont disposent les êtres humains, qui leur permettent d'acquérir les connaissances, de les utiliser et de les transmettre : « 'cognition', que l'on peut définir en première approximation comme le processus d'acquisition et d'utilisation des connaissances » (Besche-Richard et Perruchet 2001, p.1).

Les diverses disciplines qui composent les sciences cognitives sont nombreuses. Les conférences Macy, en référence à la fondation philanthropique Josiah Macy Jr qui les finançait, tenues à New York de 1946 à 1953 avaient regroupé les grands esprits de l'époque. Ainsi, les grands chercheurs de diverses disciplines avaient tous un seul et même objectif : celui d'édifier une science commune à tous les domaines de recherches scientifiques. Cette nouvelle science est centrée sur le fonctionnement général de l'esprit.

La descendante directe de la cybernétique et de l'intelligence artificielle ne semble pas acquérir un statut définitif et une définition claire puisque l'étude interdisciplinaire de l'esprit humain s'avère très complexe. Les sciences cognitives, selon Michel Imbert, recouvrent plusieurs champs de recherches basés essentiellement sur l'étude de l'intelligence humaine. Mieux encore, de son fonctionnement et de sa structure à travers une multitude de conceptions reliant ainsi l'esprit au cerveau :

Par sciences cognitives, il faut entendre l'étude de l'intelligence, notamment de l'intelligence humaine, de sa structure formelle à son substratum biologique, en passant par sa modélisation, jusqu'à ses expressions psychologiques, linguistiques et anthropologiques. (Imbert 2004, p. 53).

Ce point crucial sur lequel s'appuient les chercheurs pour trouver un terrain d'entente entre les différentes disciplines, constitue en réalité un projet ambitieux ; cela signifie que seule une combinaison de différentes sciences regroupant les principaux pôles de recherche est en mesure de poser les jalons de cette nouvelle science. Ainsi, neurosciences, psychologie, linguistique, informatique, anthropologie et philosophie de l'esprit se sont fixé un seul et unique objectif : apporter des éléments de réponse aux nombreuses questions soulevées par chercheurs concernant le fonctionnement de l'esprit humain.

Pour entamer cette réflexion sur le fonctionnement de l'esprit humain, il semble utile de voir dans quelle mesure les différentes fonctions cérébrales nous permettent d'évaluer les processus mentaux mis en œuvres dans le traitement de l'information et

l'élaboration des représentations. En effet, Serge Goldman (2005) estime que les fonctions mentales sont liées aux croyances et peuvent être divisées en deux grandes catégories ; les fonctions cérébrales propres à l'individu d'une part et les fonctions cérébrales liées la vie en société d'autre part. Ces fonctions cognitives gèrent la vie mentale de tout un chacun. Elles sont classées de la plus simple à la plus élaborée selon leur importance dans le fonctionnement du système cérébral. Ainsi, dans la première catégorie nous passons de la perception sensorielle. On peut y ajouter aussi, la planification, les émotions et la mémoire. La seconde catégorie regroupe le langage (moteur de la communication), la reconnaissance des personnes, le sens moral et enfin la théorie de l'esprit.

Il est vrai que ces fonctions mentales sont propres à l'être humain mais à vrai dire l'histoire de la science de l'esprit émerge d'un bouillon intellectuel fascinant qui plonge ses racines dans un monde interdisciplinaire riche en théories et en hypothèses qui ont bouleversé notre façon de penser l'esprit humain.

1.3. Les fonctions cérébrales propres à l'être humain

Les fonctions cérébrales garantissent la faisabilité d'une grande partie du travail fourni par l'individu. Ces processus liés de près ou de loin aux sciences cognitives explorent plusieurs mécanismes qui forment la base de la vie mentale. Les grandes fonctions cognitives de l'homme constituent une composante essentielle de la vie biologique, culturelle et sociale. Elles entretiennent donc des relations étroites entre elles : le langage est lié à la perception auditive et visuelle ainsi qu'à la motricité. De même, le contact entre les personnes dans les différents groupes humains fait intervenir au moins deux fonctions mentales à savoir la perception et l'émotion. Sans vouloir cerner la fonction de ces fonctions mentales, nous jugeons nécessaire de préciser l'architecture du cerveau à travers la perception, la mémoire, le langage et l'émotion.

1.3.1. La perception

Le corps humain collecte les données sensorielles du monde physique qui nous entoure par l'intermédiaire d'un processus psychologique complexe appelé perception. Cette opération facilite la représentation des objets extérieurs qui meublent notre environnement. Ainsi, perception tactile, visuelle ou encore spatiale engendrent des réactions selon la nature de la sensation perçue *via* nos sens. La perception est supposée être la base du traitement de l'information comme le soulignent Houdé & al :

La perception est l'activité au moyen de laquelle l'organisme prend connaissance de son environnement sur la base des informations relevées par ses sens [...] Dans une perspective cognitive, la perception a une fonction d'interprétation des données sensorielles et suppose une activité de traitement de l'information. (Houdé & al 1998, p. 296).

La complémentarité des études en neurologie et en sciences cognitives permet l'identification d'objets et l'analyse du processus perceptif dans le détail. En effet, chaque système sensoriel donne naissance à une sensation différente. Les cognitivistes et les tenants de la théorie computationnelle comme David Marr se sont inspirés de l'intelligence artificielle visant une modélisation des processus de la perception visuelle qui donne lieu à son tour à une simulation. (Houdé & al *idem*)

Dans le but de comprendre les mécanismes cognitifs de la perception visuelle, Marr a proposé une approche tridimensionnelle. La reconnaissance des objets passe donc par trois étapes appelées représentations ou esquisses. La première esquisse est dite primitive, elle analyse les propriétés et les surfaces des objets grâce aux indices qui spécifient la taille, les angles ... etc

La seconde esquisse nommée (2 1/2 dimensions) constitue un trait d'union ou une passerelle entre la perception proprement dite et la cognition. Il est question durant cette étape d'avoir une représentation des surfaces visibles d'un objet donné selon le champ de vision de l'observateur. A ce niveau très élaborée de l'analyse, l'observateur aura une vision plus détaillée de l'objet en question en se servant d'informations recueillies l'étape précédente. Cette analyse précise la distance et l'orientation des surfaces par rapport à l'observateur ainsi que la profondeur.

La dernière étape ou l'esquisse 3D met l'accent sur l'objet et non pas sur l'observateur. Elle consiste à décrire la structure et la forme des objets, à décrire la structure et la forme de l'objet et l'agencement des parties qui le composent. Cette représentation permet la construction globale de l'objet observé et livre à la fin du processus d'analyse son identification.

De manière générale, l'étude citée est intéressante et rapporte une explication assez claire de la perception visuelle. Elle nous oriente d'avantage dans notre étude sur les dysfonctionnements cognitifs observés chez les sujets schizophrènes. En effet, les chercheurs ont détecté un défaut de perception chez les sujets schizophrènes en cas de

délire notamment. Peretti C.S, Martin P, Florian F expliquent que « il peut s'agir soit d'un défaut perceptif traité dans un système logique fonctionnant normalement, soit du traitement d'une information correctement perçue mais prise en compte dans un système logique anormal. » (2004, p. 67). Pour rendre compte de la complexité de cette opération examinons l'interaction suivante :

P : [wɛ:ʃ° ʔɛn°dɛk°]

Qu'est ce que tu as ?

M : [ʃɛf°t° bezzɛ:f° hɛ:ʒɛ:t°]

J'ai vu beaucoup de choses

P : [eɛh°ki:l°nɛ:]

Alors raconte !

M : [ea:h°]

Ah ?

P : [eɛh°ki:l°nɛ: wɛ:ʃ° ʃɛf°t°]

Raconte-nous ce que tu as vu

M : [ra:ki: t°ʃu:fi: ha:ðu:mɛ:]

Tu vois ceux-là?

P : [wɛʃ°ku:n° ha:ðu:mɛ:]

Qui sont ceux-là ?

M : [ha:ðu: eɛlli ra:ki: t°ʃu:fi: fi:hum° ʒɛm°du: kulleʃ° tɛh°t° lar°d° kulleʃ° fi: q°raʃ° fi: dɛ:ru: ru:h°hum° fi: q°raʃ° eettejju:wɛ:t° fi: kulleʃ° h°nɛ: kɛ:jɛn° r°xa:m°]

Ceux-là que tu vois, ils ont tout gelé sous terre, tout, dans des bouteilles, dans ... Ils ont mis leur âme dans les bouteilles, les tuyaux, dans tout, ici il y a du marbre

Nous remarquons dans ce passage que le patient fait référence à des personnes invisibles pour nous qui étions présents dans la salle de consultation. Représentées par le pronom démonstratif 'ceux-là', la description du patient nous offre une représentation spatiale imagée d'un lieu étranger 'sous terre' que nous ne fréquentons pas et géré par des personnes inconnues. Mis à part le verbe 'geler' qui indique une action, le champ perceptif du descripteur est couvert par l'adjectif indéfini 'tout' qui, semble-t-il,

exprime l'intensité et la grandeur des choses 'visibles' pour le malade mais pas pour nous.

La science ouvre de nouvelles perspectives pour expliquer ce type de phénomène en mettant en avant les troubles cognitifs. En effet, Serge Goldman (2005) n'écarter pas l'hypothèse d'une implication du cortex pariétal dans la capacité de l'être humain à forger une représentation spatiale du monde. Cependant les lésions enregistrées au niveau des lobes pariétaux engendrent des dysfonctionnements cognitifs liés à la motricité et aux aptitudes sensorielles.

La perception comme fonction mentale acquiert une importance capitale dans l'étude de la schizophrénie. Les troubles dont souffrent les sujets schizophrènes sont liées d'une manière ou d'une autre à la perception. Les anomalies engendrées par le dysfonctionnement et observées chez les malades donnent lieu aux hallucinations définies comme perceptions sensorielles sans stimulus approprié.

1.3.2. La mémoire

Mémoire et identité sont deux termes indissociables. Cette capacité mentale permet à l'individu de créer un espace dans lequel sont retenues toutes les informations pour une période variable : elle peut aller de quelques secondes à toute une vie. La mémoire est chargée d'informations diverses concernant la personne ; il s'agit de souvenirs personnels, de connaissances encyclopédiques ou même de traitement automatique de l'information. Elle constitue ainsi une trace personnelle pour chaque personne et lui donne une empreinte différente de celle des autres.

En 1972, la théorie multisystèmes de Tulving enflammait le monde de la science. La distinction de deux types de mémoires (épisode et sémantique) est sans aucun doute une idée subversive dans une époque où on pensait qu'il n'existe qu'un seul type de mémoire. Malgré les critiques sévères des psychologues de l'époque, la théorie de Tulving a révolutionné le monde de la science. En effet, en 1990 Tulving propose une nouvelle hiérarchie de la mémoire qui repose sur cinq systèmes différents que nous allons maintenant détailler.

1.3.2.1. Le système de représentations perceptives

Ce système permet l'identification de tous ce qui compose notre environnement. Ainsi, les mots, les visages ou encore les objets sont facilement repérables ; un sujet

dans ce cas est capable de reconstruire même un segment à partir d'une seule partie du tout. Ce même système facilite également l'identification de mots qui font partie d'une catégorie déjà connue du sujet.

1.3.2.2. La mémoire sémantique

Ce type de mémoire est considéré comme un lieu de stockage des informations par l'individu depuis sa naissance. Ces informations ont fait l'objet d'un apprentissage répété comme par exemple l'apprentissage des couleurs, des données historiques ou du lexique des mots d'une langue donnée. La récupération des informations stockées dans la mémoire sémantique se fait d'une manière automatique d'où le sentiment de familiarité. C'est une forme de mémoire durable et très proche de l'état de conscience dit 'noétique' comme le souligne Tulving (1985) sans avoir le besoin de recourir au contexte d'apprentissage.

1.3.2.3. La mémoire de travail

Signalé par Baddely (2000), le traitement immédiat de l'information, qu'elle soit visuelle, auditive ou le traitement à court terme est assuré par la mémoire de travail. Le maintien d'un numéro de téléphone en tête pour appeler quelqu'un peut être interrompu par les cris de son bébé par exemple et on oublie le numéro. Alain Baddely a découvert les composantes et le fonctionnement de cette forme de mémoire qui relève du système de fonctionnement exécutif du lobe préfrontal.

1.3.2.4. La mémoire épisodique

Qui dit souvenir dit mémoire épisodique. Elle nous donne l'occasion de nous rappeler le passé et le vécu associé à partir d'un ensemble d'informations restituées dans le contexte spatio-temporel. Le processus de la construction du souvenir épisodique s'effectue en trois étapes : l'encodage, le stockage de l'information et la récupération de l'expérience encodée et stockée. D'abord le système forme son expérience en une représentation mnésique. Autrement dit, toutes les données qui se rapportent à l'expérience sont rassemblées. Ensuite, il s'agit de stocker l'information issue de l'expérience encodée et enfin, le sujet récupère ultérieurement l'expérience encodée et stockée. L'apparition du souvenir est liée à un indice de récupération.

1.3.2.5. La mémoire procédurale

Il revient à ce système indépendant dans la mémoire de gérer les habiletés qu'elles soient motrices, perceptivo-motrices ou cognitives. Les habiletés renvoient, d'une manière générale, aux comportements appris et acquis. Des recherches menées par Butters N, Heindel WC, Salmon DP (1990) et Heindel WC, Salmon DP, Butters N (1990) ont montré que ce système fonctionne indépendamment des autres systèmes. De ce fait, nous n'aurons pas besoin d'un guide qui nous montre comment conduire une voiture ou il est inutile de se souvenir de son premier cours de conduite. Cette habileté s'acquiert en conduisant ; nous avons acquis une habileté cognitive qui consiste à récupérer l'information d'une manière implicite. C'est cette forme de mémoire qui régit le souvenir des actes.

Ainsi, la mémoire n'est pas un tout qui fonctionne comme un bloc uniforme. Il existe plusieurs formes de mémoires ; chaque type joue un rôle bien précis dans le traitement de l'information sur le plan cognitif. Cette hypothèse a fait l'objet d'une étude menée par les neuropsychologues Endel Tulving et Shayna Rosenbaum (cité par Francis Eustache & Béatrice Desgranges, 2008) qui l'a démontrée. L'étude a été faite sur un accidenté nommé K.C. Une vingtaine d'années après son accident de moto, K.C présente des déficits au niveau de la mémoire. Ce patient était incapable de se remémorer les événements précis de sa vie mais il conservait les informations d'ordre général tel que les événements historiques et les noms de ses proches.

Dans le cas de la schizophrénie, il a été démontré que les sujets malades ont une mémoire déficitaire. En effet, à travers une série de tests destinés aux malades (test de Stroop², tour de Toronto³), nous remarquons que chez les sujets schizophrènes, un déficit peut résulter des dysfonctionnements liés à la mémoire.

² Le test de Stroop consiste à présenter au patient 100 noms de couleurs pour lesquels il devra indiquer la couleur de chaque mot et non pas le mot lui-même. Par exemple, la couleur avec laquelle est écrit le mot 'rouge'. Lorsque le mot correspond à sa couleur, on observe un effet facilitateur. A l'inverse, si couleur et mot ne se correspondent pas, on remarque un effet d'interférence. Cet effet renvoie à l'interférence qu'exerce un traitement cognitif sur un autre. Ce test nous informe sur la nature des processus cognitifs automatiques.

³ L'épreuve de la Tour de Toronto est un test utilisé en neuropsychologie pour évaluer les habiletés et les fonctions cognitives en général. On présente au patient un socle en trois tiges fixées verticalement sur lequel quatre disques de couleurs différentes (rouge, jaune, noir et blanc) sont posés ; il s'agit d'organiser les disques selon un arrangement bien précis. Pour ce faire, le patient doit placer les disques en fonction

de deux règles : a) un seul disque doit être déplacé une seule fois b) on ne peut pas placer un disque clair sur un disque foncé.

En effet, Peretti C.S, Martin P, Florian F (*ibid*) expliquent que les schizophrènes ont une mémoire de travail déficitaire ; ils sont donc incapables de conserver une information le temps de la soumettre aux différents processus cognitifs. On constate un grand écart entre les tâches implicites et les tâches explicites. Cela se manifeste notamment lorsqu'on leur demande de se rappeler un événement ; on remarque alors une incohérence de remémoration consciente. Les sujets malades ne peuvent pas se rappeler un texte. Le même déficit est remarqué dans l'évaluation de la mémoire implicite : en appliquant le test de la Tour de Toronto, on note que le patient a du mal à changer de stratégie comme il est incapable d'acquérir des habiletés cognitives.

En somme, vu que la mémoire est une fonction cognitive indispensable dans le processus de traitement de l'information, l'atteinte de cette faculté engendre un ralentissement de la vitesse de traitement et diminue les performances.

1.3.3. Le langage

Le concept de langage est un concept complexe à étudier. Les chercheurs estiment que ce terme renvoie à une capacité universelle propre à l'être humain lui permettant de communiquer ses idées et ses pensées.

Les grammairiens, de leur côté, accordent au langage comme faculté une importance capitale. D'après la grammaire universelle, le langage exprime la pensée. Ces deux concepts sont considérés de prime abord comme facultés de l'espèce humaine comme le souligne Chomsky :

On a beaucoup discuté de l'hypothèse dite de l'« innéisme », selon laquelle une faculté de la pensée, caractère commun de l'espèce, est une des facultés de langage remplissant les deux fonctions fondamentales de la théorie rationaliste : elle fournit un système sensoriel pour l'analyse préalable des données linguistiques et un ensemble de schèmes qui détermine, de manière très précise, une certaine classe de grammaire. [...] La faculté de langage, quand elle est stimulée de façon appropriée, va construire une grammaire. (Chomsky 1981, p. 22)

L'approche chomskyenne renforce le constat selon lequel le langage est le vecteur principal de la communication interhumaine. Il est le support de la pensée qui assure non seulement la transmission d'idées sous forme d'informations, il véhicule aussi les sentiments, les appréciations et les émotions. Chomsky estime que le langage est une compétence innée et il est conçu pour penser. De ce fait la communication n'est qu'une extériorisation d'une partie du langage. L'approche

chomskyenne repose principalement sur le fait que la grammaire est implantée ; ainsi, l'être humain est prédisposé à apprendre n'importe quelle langue grâce à ce bagage grammatical qu'il possède. Chomsky parle alors de grammaire universelle à caractère génétique qui nous permet de parler et d'apprendre toutes les langues.

Ainsi, le langage s'inscrit directement dans les sciences cognitives et les recherches qui s'y intéressent doivent intégrer les substrats cérébraux qui le soutiennent. En étudiant le cerveau d'un patient qui était incapable de produire une parole intelligible sauf quelques syllabes répétés, Broca (1861) avait remarqué une lésion considérable au niveau du gyrus frontal inférieur gauche (GFI). Il en conclut que cette région était le centre de la production motrice du langage. Cette zone porte aujourd'hui son nom « Aire de Broca ». Plus tard, l'étude menée par Carl Wernicke sur des patients qui souffrent d'une compréhension déficitaire mais avec une production langagière correcte montre qu'il existe une région qui se trouve dans la partie postérieure du gyrus temporal supérieur gauche (GTS) impliquée dans la compréhension du langage. Il en conclut que cette région était le centre de la compréhension sémantique du langage oral. Elle porte le nom d' « Aire de Wernicke ». Les troubles observés par ces deux médecins sont connus aujourd'hui sous les noms d' « Aphasie de Broca » et d' « Aphasie de Wernicke ». Cependant, Wernicke propose un modèle bipolaire du langage sur la base des remarques de Broca. Ce modèle comporte un pôle postérieur réceptif relatif à la compréhension du langage et un pôle antérieur effectif relatif à la production. Les deux pôles sont reliés par un faisceau de fibres nerveuses appelé le faisceau arqué (voir figure 1).

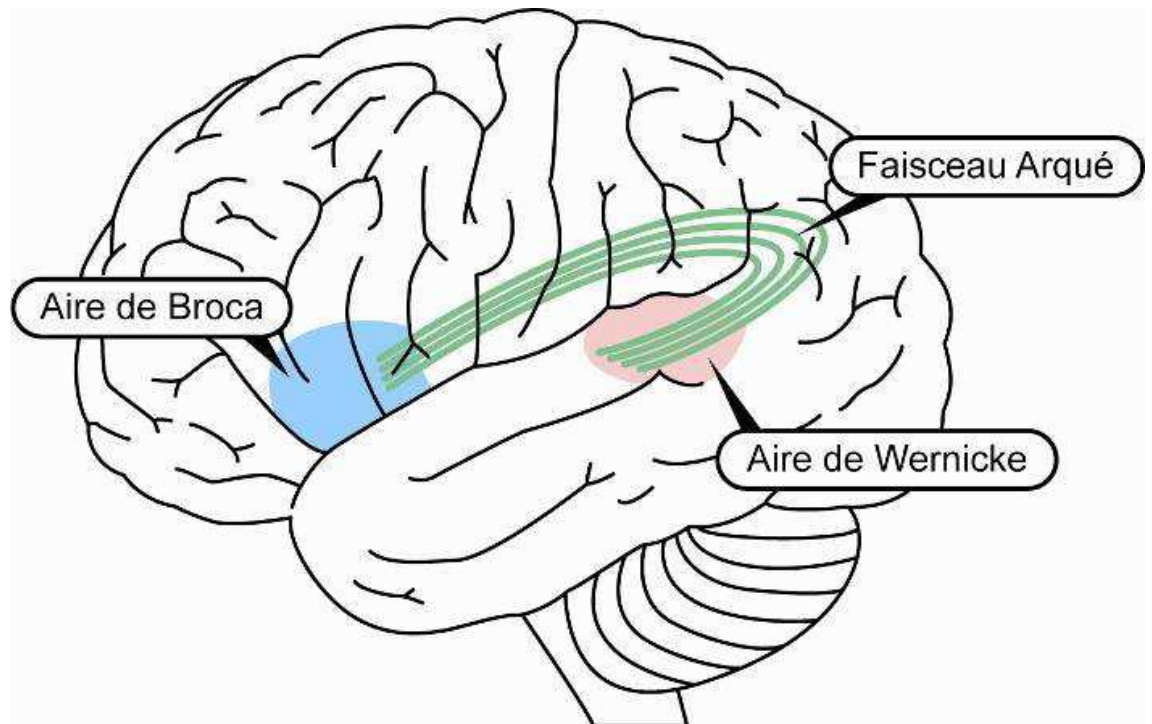


Figure 1 : Modèle bipolaire du langage de Wernicke, 1874.

Vers la fin du XX^{ème} siècle, grâce au progrès technologique et l'utilisation de l'imagerie cérébrale, le modèle de Wernicke a été remis en question. En effet, les études récentes en neuroimagerie et l'observation de patients souffrant de lésions cérébrales ont montré que l'Aire de Broca et l'Aire de Wernicke considérées auparavant comme les régions responsables de la compréhension et de la production du langage, sont liées à d'autres fonctions cognitives plus importantes (Démonet, Thierry, & Cardebat, 2005, Vigneau *et al.* 2006). Mieux encore, d'autres aires cérébrales jouent un rôle primordial dans le processus de production et de compréhension du langage comme le gyrus supramarginal situé dans le lobe pariétal (voir figure 2, n°12).

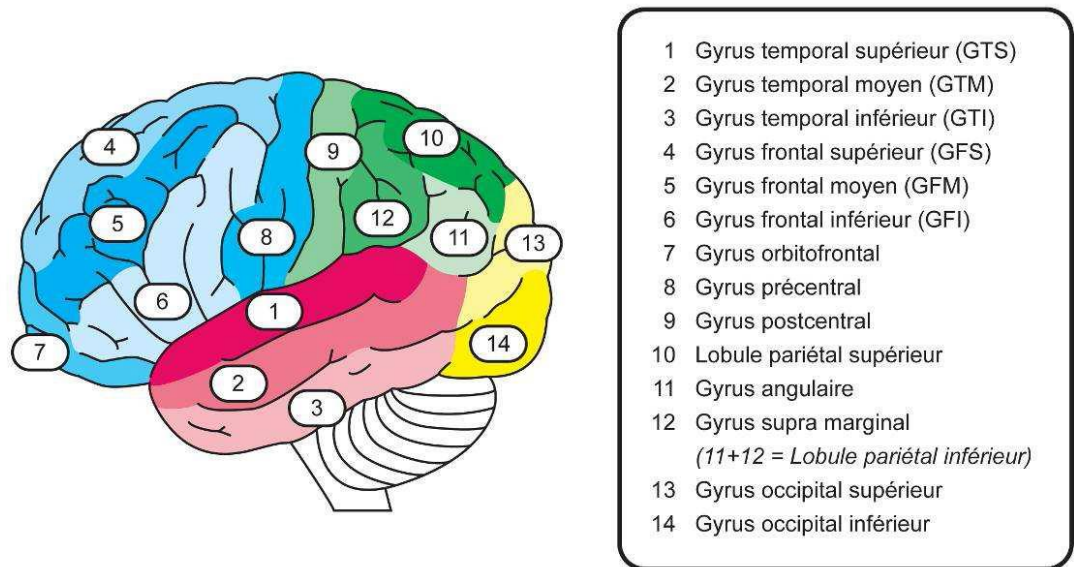


Figure 2 : Gyri cérébraux vus en coupe sagittale de l'hémisphère gauche.

Les difficultés rencontrées par les sujets schizophrènes dans la production et la compréhension du langage ont été observées et reconnues par les chercheurs très tôt. Les spécialistes ont remarqué des troubles de la syntaxe ainsi que des néologismes dans les discours produits par les malades qui sont donc défectueux, incohérents et inconsistants (Cohen, 1973 ; Cutting et Murphy, 1988 ; cités par Peretti, Martin, Florian) (*ibid*). On précisera que les troubles du langage enregistrés chez les patients schizophrènes sont liés à l'incapacité de ces derniers à élaborer des stratégies langagières adaptées à un contexte. S'ajoute à cela une mauvaise planification du discours qui engendre des problèmes de compréhension et par conséquent d'interprétation du discours. Peretti, Martin, Florian expliquent que :

Sur le plan de la production du discours, la qualité de ce dernier sera liée à la capacité du patient à se former une représentation du but de son discours, en étant capable d'effectuer un traitement satisfaisant de l'information contextuelle mais aussi d'utiliser les fonctions d'inférence comme le fait d'attribuer des contenus intentionnels à autrui et de définir chez ce dernier un ou des contenus mentaux. (*ibid*, p.47).

Or, il est patent que les patients schizophrènes n'ont pas de théorie de l'esprit et qu'ils sont incapables d'attribuer des états mentaux à autrui. Ce déficit métacognitif observé chez ces sujets s'explique par le fait qu'ils développent un défaut de représentation et d'intention de leurs propres actes (Frith, 1992).

En somme, L'étude du cerveau de l'homme révèle la complexité du processus de traitement du langage. Les recherches sur l'aphasie et les discours schizophréniques témoignent de l'ampleur du problème lié aux capacités cognitives et met l'accent sur les lésions qui touchent, particulièrement, l'aire de Broca. Les schizophrènes comme le souligne Frith ont « [...] des difficultés à générer les aspects de haut niveau du discours tels que les idées. » (*Idem*, p.146)

1.3.4. L'émotion

L'intérêt accordé aux émotions relève principalement du fait qu'elles ont la capacité de modeler nos comportements, de façonner nos pratiques langagières, voire d'orienter nos actions. Elles peuvent avoir un effet perturbateur et même destructif sur l'activité langagière du sujet parlant. Selon un ensemble de variantes qui diffèrent d'un sujet à un autre, les répercussions des émotions sont mesurables suivant la cause de l'émotion, son but, et sa durée. Elles sont pour ainsi dire, l'expression la plus profonde des idées qui nous viennent à l'esprit, des représentations que nous nous faisons à propos d'une personne ou d'une chose. C'est la face cachée de l'être humain qui se manifeste à travers le discours.

Néanmoins, l'idée dominante de la pensée occidentale jusqu'au XVII^e siècle donne des émotions une conception réductrice basée sur le dualisme corps - esprit et plaçant l'imagination au centre de la pensée négative, elle est selon Pascal « maîtresse d'erreur et de fausseté » (1669). Cette dualité entre le corps et l'esprit se trouve également chez Platon (Luminet, 2002) qui décompose l'âme en trois parties fondamentales : la raison, le courage et les appétits autrement dit, les émotions qui doivent se conformer à la raison au risque de la perturber. La même conception est adaptée par le philosophe Descartes (Syssau, 2006). En effet, il estime que les émotions sont le produit de l'âme et elles ne concernent que l'homme. Il ajoute que nous analysons les événements qui déclenchent l'émotion dans le cerveau. Descartes évoque déjà l'origine cognitive de l'émotion mais cette dualité corps/esprit sera définitivement ébranlée grâce à Spinoza qui estime que le corps et l'esprit sont une seule et même chose (1677).

À l'aube du troisième millénaire, la science a franchi un cap très important en rapprochant l'émotion de la raison. L'apparition de l'imagerie cérébrale, notamment l'IRM, a révolutionné la recherche mettant en évidence les différentes structures du

cerveau responsables du processus de déclenchement des émotions. Pour les chercheurs, émotion et raison vont de pair et fonctionnent de façon optimale pour assurer un meilleur traitement cognitif des informations suivant le contexte approprié.

Cependant, le problème lié au problème définitoire du terme 'émotion' ne peut être négligé. La peur, la joie, le dégoût, la tristesse et la surprise sont considérés comme des émotions fondamentales ou primaires mais leur nombre ne peut être limité à ces six émotions faute de preuves empiriques de l'existence d'un nombre limité d'émotions. Ce premier constat annonce la difficulté rencontrée par les chercheurs à trouver une définition univoque. Cosnier (1994) constate la polysémie du concept d'émotion. Il remarque l'existence de onze définitions en 1981, seize en 1992 et dix huit en 1994. Ces définitions varient selon la position des auteurs et leurs domaines de recherche tels que la cognition, la biologie, etc. De son côté, Syssau (*idem*) rapporte que Kleinginna et Kleinginna ont dénombré 92 définitions différentes proposées entre 1971 et 1981. En l'absence d'un consensus sur ce terme, nous proposons les définitions suivantes pour éclaircir cette notion.

R. Dantzer explique que l'émotion est une réponse personnelle à un stimulus donné. Elle est directement observable grâce aux différentes manifestations corporelles ou à travers des réactions psychologiques :

L'émotion est une expérience consciente qui reste avant tout personnelle ; elle peut être estimée par ses aspects subjectifs, tels qu'ils sont exprimés par le sujet, ou par des manifestations objectives somatiques (mimique, posture ou comportement) ou viscérales (réponses physiologiques, réaction hormonales) mesurables par un observateur externe. (Dantzer 1988, p. 113).

Il est à remarquer, d'après la définition de Dantzer, que l'étude des émotions n'est pas une tâche facile à réaliser car elles couvrent plusieurs champs disciplinaires : elles relèvent de la psychologie, de la biologie et aussi de la neurologie. Ceci dit, les chercheurs doivent se pencher sur plusieurs disciplines afin de retracer le cheminement de la pensée des sujets parlants, une fois exposés à des situations émouvantes.

Certes, les émotions sont considérées comme des signaux qui viennent du monde obscur qui nous habite mais elles sont également des jugements personnels sur le monde qui nous entoure. Il s'agit d'une série de réactions à des situations aux quelles nous nous exposons. Le contexte va donc déclencher un processus mental assez

complexe, qui fera appel aux capacités cognitives de l'homme pour pouvoir surmonter les situations difficiles. C'est dans ce cas de figure que l'émotion peut signaler sa présence.

Une fois ressentie par le sujet, l'émotion conduit à l'action. Elle est communiquée, et partagée partiellement par les autres : l'expérience vécue est le moteur de cette action langagière ou corporelle. Nous rejoignons, à cet effet, Claudon et Weber dans leur approche en proposant de voir l'émotion comme un processus reliant l'expérience subjective au contexte :

L'émotion doit être considérée à un premier niveau comme un processus, une transformation potentielle, et comme une expérience subjective singulière *hic et nunc*, toujours en liaison avec l'environnement : cela amène alors à considérer l'émotion à un second niveau, celui où sont convoquées les notions d'empathie, de partage relationnel et de fantasme. (2009, p.65).

Dans la schizophrénie, il a été remarqué que cette pathologie s'accompagne, généralement de troubles émotionnels. Bleuler estime que les émotions éprouvées par les malades ne sont pas compatibles avec le comportement, ce qui engendre un déficit d'adaptation aux changements affectifs :

Les mots qui doivent exprimer la joie ou la souffrance ne s'accordent ni entre eux, ni au ton de la voix, aux mouvements, au reste du comportement... Ce qu'on peut le mieux mettre en relief dans la description, c'est le manque d'adaptation aux variations du contenu des idées, le déficit de la capacité de modulation affective. (1911, p.88)

D'autres études rapportent que la désorganisation émotionnelle schizophrénique est observable dès les premiers épisodes de la maladie (J. Edwards, P. E. Pattison, H. J. Jackson, et R. J. Wale). Il s'agirait d'une désorganisation cognitive liée à des anomalies de traitement des informations émotionnelles.

En guise de conclusion, nous estimons que les troubles schizophréniques ne se résument pas aux hallucinations et aux délires ; la désorganisation observée sur le plan langagier, comportemental et émotionnel (qu'elle soit vocale ou faciale) n'est que le reflet de graves lésions cérébrales qui affectent le cerveau. Les troubles cognitifs engendrés se répercutent négativement sur les principales fonctions cognitives faisant ainsi du traitement de l'information une tâche très difficile.

Conclusion

Les recherches récentes dans le domaine des sciences cognitives permettent de regrouper plusieurs disciplines pour un seul et unique objectif : expliquer comment un système naturel ou artificiel traite l'information. Cette nouvelle science de la pensée cherche à déterminer comment un sujet accomplit une tâche tout en se basant sur ses performances cognitives et ses représentations mentales sur le monde qui l'entoure. De la cybernétique à l'intelligence artificielle, en passant par la psychologie cognitive, la linguistique générative et d'autres disciplines comme la philosophie, les neurosciences et l'anthropologie, les sciences cognitives constituent un carrefour pluridisciplinaire dont le rôle consiste à étudier l'esprit humain.

Chapitre 2. La cognition et l'émotion : une relecture de la relation entre les deux systèmes en interaction

Introduction

Nul ne peut nier que les émotions sont impliquées dans la gestion de nos actions et de la vie de tous les jours. Les réactions émotionnelles sont traditionnellement considérées comme source d'erreurs et le principal facteur de dégradation de l'homme ; un handicap qui affecte la prise de bonnes décisions. Cependant, Si les philosophes grecs comme Platon considèrent l'émotion comme l'échec de la raison, conception qui nourrit d'ailleurs le rapport de force entre la raison et l'émotion, les psychologues cognitiviste trouvent dans cette dialectique un terrain propice au développement des activités mentales. Nous allons voir dans ce chapitre si les émotions que nous exprimons relèvent de la faculté de raisonnement.

1. Parenthèse historique

Nous voyons tous dans les émotions une réponse directe à un stimulus affectif qui trouve son origine dans l'environnement immédiat de l'individu. De ce fait, la réponse émotionnelle est individuelle. Elle varie en fonction du contexte ou la situation dans lesquels elle se produit suivant les mécanismes psychologiques du sujet, son passé et ses capacités à gérer ce phénomène.

Nombreuses sont les recherches sur les émotions ayant donné naissance à plusieurs approches. En plus de la conception philosophique initiée par les grecs, quatre théories émises et développées dans cette optique ont essayé de décrire les émotions, leurs causes et leurs conséquences (Nugier, 2009).

1.1. Les émotions vues par les philosophes

Les premiers philosophes qui nous viennent à l'esprit lorsque nous parlons de passions sont sans doute Aristote (384-324 avant J.C) et Platon (427-347 avant J.C). Si le premier exprime une vision plutôt pessimiste des émotions, le deuxième nous offre une approche très négative des passions. La vision platonicienne des émotions recouvre un conflit avec la raison dans la mesure où les passions pervertissent l'esprit. Pour atteindre la connaissance et le savoir basés sur la raison, il est conseillé d'éviter les sensations, source de troubles et de désagrément. Nous avons donc affaire à deux systèmes en confrontation : un premier système fondé sur les instincts les plus bas et

un second dédié à la connaissance et le savoir. C'est une opposition qui maintient le clivage émotions vs cognition.

La vision d'Aristote est différente de celle de Platon. En effet, pour lui les passions sont des sensations naturelles assurant une fonction informative. Il précise dans son livre *La Rhétorique* le rôle des passions dans la prise de décisions et les jugements que nous donnons dans les différentes situations suivant l'état émotionnel dans lequel se trouve l'individu. Il cite quatorze passions qui peuvent nous influencer d'une manière ou d'une autre : la colère, le calme, la terreur, l'assurance, la convoitise, l'imprudence, l'amour, la haine, la honte, l'émulation, la compassion, le bienfait, l'indignation et le mépris. L'approche d'Aristote met en avant le *legos* et le *pathos*. La force de persuasion et la consistance du discours se trouvent chez l'orateur qui va agir sur l'auditoire par les sensations exprimées. La logique aristotélicienne tourne autour du triangle orateur-discours- destinataires où l'orateur (*éthos*) occupe une place centrale. La force et la personnalité de l'orateur nourries par les croyances et les passions vont déterminer en grande partie l'éloquence. C'est le pouvoir qu'a la parole qui engendre un discours éloquent capable d'agir sur les autres. Pour Socrate, nous pouvons atteindre la vérité par la parole. Les arguments persuasifs développés dans l'univers émotionnel touchent profondément autrui plus qu'un discours construit uniquement sur la raison.

René Descartes, quant à lui, nous offre une autre forme de duel en opposant le corps à l'âme ou l'esprit ; sa conception marquera longtemps la pensée occidentale avant de reconnaître l'impact des facteurs psychologiques dans l'apparition des troubles somatiques. Dans son ouvrage *Des passions de l'âme* (1990), le philosophe sépare les deux entités en opposition et affirme que les émotions émergent de l'entité pensante de l'être humain c'est-à-dire l'âme. C'est le cas de la joie et de la colère qui sont des perceptions reliées à l'âme et dont l'effet est ressenti. Cependant, les sensations corporelles sont d'ordre motivationnel tel que la faim, la soif, la douleur et la chaleur ; des sensations que nous ressentons dans les membres de notre corps. Le siège de l'émotion, selon Descartes, est l'âme d'où sa suprématie sur le corps qui subit des modifications suite à un état émotionnel. Il est à rappeler que Descartes propose un classement composé de six passions primitives à savoir : l'admiration, l'amour, la haine, le désir, la joie et la tristesse. De ce fait, les autres passions ne sont qu'une combinaison de ces passions primitives. Le point crucial qui donne à l'approche cartésienne une dimension cognitive est le fait que l'intensité et les effets des émotions varient selon la

manière dont tout un chacun conçoit les événements qui les déclenchent. Toutefois les scientifiques reprochent à Descartes de suivre la lignée de Platon en considérant le corps comme un objet et les émotions comme un facteur de perturbation qui entrave le bon fonctionnement de l'esprit.

1.2. L'approche Darwinienne

En écrivant *L'expression des émotions chez les hommes et les animaux* (2001), Charles Darwin pose les jalons de la recherche sur les émotions. Deux paramètres sont à exploiter dans la perspective darwinienne : l'universalité des réactions émotionnelles et l'adaptation aux situations nouvelles. Les d'émotions sont partagés par tous les êtres humains. L'aspect adaptatif permet aux individus de s'adapter aux changements. Le caractère universel des émotions dites fondamentales renvoie à leur programmation génétique impliquée dans la survie de l'espèce. La fonction adaptative s'active et devient opérationnelle grâce aux signaux extérieurs envoyés à l'organisme pour déclencher une réaction émotionnelle. L'expression faciale, les mouvements du corps et le timbre de la voix témoignent des changements émotionnels opérés. La troisième fonction sur laquelle Darwin a insisté est la fonction communicative véhiculée par l'expression faciale. Selon ce chercheur, l'expression facile ne communique aucune information à autrui. Les études récentes ont montré que les expressions faciales permettent de transmettre des états émotionnels aux membres de la même communauté.

1.3. L'approche Jamesienne

Le philosophe et psychologue américain William James propose la toute première théorie scientifique dédiée aux émotions selon laquelle les émotions sont une réaction naturelle aux modifications physiologiques observées (1890,1884). Selon ce chercheur, c'est la prise de conscience et l'interprétation d'une réaction corporelle suite à une situation émouvante qui engendre une émotion. La relation de cause à effet est dans ce cas inversée. Nous nous sentons tristes parce que nous pleurons et non pas nous pleurons parce que nous nous sentons tristes. L'émotion d'après James se construit sur la base d'une perception d'un changement corporel :

Nous pleurons —————→ la cause ou le fait excitant

Nous nous sentons tristes —————→ la conséquence (réaction émotionnelle)

James affirme que l'émotion perd sa nature et sa charge sensationnelle sans les changements corporels et se transforme en un fait cognitif. L'expérience émotionnelle

va de paire avec l'expérience de modifications corporelles et physiologiques. En couplant la réaction du corps et les différentes formes de l'émotion qu'elles soient expressives ou viscérales, l'être humain est prédisposé à s'adapter aux changements lorsqu'il entre en contact avec l'environnement. Sa théorie est renforcée par les recherches du danois Carl Lange (1885) qui postule qu'il existe des patterns spécifiques pour chaque émotion. En effet, la perception d'un pattern d'activation périphérique spécifique déclenche une sensation émotionnelle. Notons que cette conception de l'émotion n'est valable que pour les émotions qui s'accompagnent de manifestations corporelles. La perception d'un stimulus ou le facteur déclenchant est suivie obligatoirement d'un changement périphérique. Pour reprendre l'exemple de James, la perception d'un ours va nous inciter à prendre la fuite, et c'est suite à ce changement physiologique que va naître le sentiment de la peur. Cependant, la seule controverse entre James et Lange se situe au niveau du centre de production de l'émotion. Pour Lange, il existe un centre dans le cerveau appelé le centre vasomoteur responsable des modifications vasculaires engendrées par les facteurs perceptifs qui provoquent le centre vasomoteur. Contrairement à ce qu'avancent James-Lange, Walter Cannon (1927) estime que les réactions viscérales ne sont pas synonymes de sentiments émotionnels car elles peuvent apparaître aussi dans des cas non-émotionnels comme la sueur froide qui est l'un des symptômes de la fièvre. De plus, Cannon & Bard estiment que l'émotion trouve ses racines dans le système nerveux central. La vision de Cannon-Bard est donc centraliste ; les changements corporels observés sont une conséquence de l'expérience émotionnelle. Ce point de vue a fait l'objet d'un débat organisé avec James et au cours duquel Cannon a démontré que le cortex cérébral est le siège des émotions comme la peur, et c'est suite à la formation de l'émotion que nous pouvons observer les changements corporels. Les décharges physiologiques sont cependant dues à l'augmentation du taux de l'adrénaline qui entraîne à son tour des modifications au niveau de l'organisme préparant l'individu aux différentes sensations. Pour conclure, Cannon considère que les réactions périphériques ne suffisent pas à produire des émotions. L'excitation du système nerveux cérébral (notamment le *thalamus*) engendre forcément une réaction émotionnelle.

1.4. L'approche cognitive

L'approche cognitive est la plus utilisée actuellement dans l'étude des émotions. Les théories de l'*appraisal* permettent de poser des critères d'évaluation cognitive pour appréhender l'émotion. La perception d'un animal sauvage quand nous sommes bien installés dans un canapé en face de la télévision ne peut que susciter la curiosité et attirer notre attention. Or, ce même animal ne va pas laisser la même impression chez un randonneur qui se retrouve face à face avec cette créature dangereuse. Le contexte change et les critères d'évaluation aussi. Plusieurs paramètres sont pris en considération dans l'évaluation d'une émotion : il s'agit tout d'abord de mesurer le degré de pertinence d'un événement. Ensuite, l'évaluation donne lieu à une expression motrice caractérisée par des modifications physiologiques. S'ajoute à cela une excitation du système nerveux périphérique qui prépare l'individu à la réaction. Vient alors un moment où l'individu tranche sur l'attitude à adopter avant de ressentir le sentiment qui nous encourage à le mettre en mots ou à faire une action. Magda Arnold (1960) et Richard Lazarus (1966) ont introduit ce nouveau concept nommé *appraisal* ou évaluation cognitive pour distinguer l'intensité, la pertinence et la forme de l'événement qui déclenche l'émotion. Pour ces chercheurs, les émotions que nous ressentons sont influencées par notre conception des choses. Autrement dit, c'est la signification que nous attribuons au contexte dans lequel se développe l'expérience émotionnelle qui détermine l'émotion. Magda Arnold affirme que le cerveau joue un rôle prépondérant dans le processus de traitement de l'information émotionnelle via l'opération de décodage. Ainsi les événements passés et vécus comme des expériences émotionnelles forment un stock d'informations et un socle émotionnel d'arrière plan utilisé pour évaluer et prévenir d'autres expériences à venir. Le modèle proposé par Arnold se base sur une suite d'étapes qui se succèdent. Le stimulus déclencheur donne lieu à une évaluation préliminaire de la situation en puisant dans le stock informationnel et émotionnel de l'individu. Pour expliquer ce processus, Arnold donne un exemple qui tourne autour de la peur, un sentiment qui se manifeste sous forme d'une accélération du rythme cardiaque et respiratoire et des expressions faciales. En effet, le pilote d'un bombardier face à des avions ennemis doit d'abord faire une évaluation cognitive de la situation lui permettant de mesurer les conséquences d'un éventuel affrontement. Ensuite, il passe à l'action dirigée « vers » la situation pour combattre ou « contre » la situation qui l'incite à fuir. Enfin, l'attitude émotionnelle provoque des impulsions

nerveuses au niveau du cortex qui, à leur tour, déclenchent les patterns qui engendrent les changements physiologiques. Les modifications physiologiques font l'objet d'une seconde évaluation cognitive et une nouvelle analyse avant de manifester l'émotion finale.

Parallèlement aux recherches menées par Arnold, d'autres études ont contribué à l'évolution de l'approche cognitive des émotions. La théorie du psychologue hollandais Nico Frijda (1986) met l'accent sur ce qu'il appelle tendance à l'action, une idée met en avant le concept de l'intérêt de l'individu. Selon ce psychologue, l'émotion se caractérise par la tendance de l'individu à réaliser des intérêts. Les émotions apparaissent alors si un intérêt se trouve menacé. Elles sont souvent associées à des tendances à l'action afin d'éviter la menace.

Lazarus, quant à lui, insiste sur le rôle de l'interaction entre l'individu et son environnement dans l'apparition des émotions. Suite à cette influence mutuelle, des émotions dites positives ou négatives entrent en jeu pour déterminer la finalité des actions. Les émotions positives favorisent la réalisation des projets personnels, c'est une source de motivation, contrairement aux émotions négatives qui bloquent l'individu et l'empêchent d'atteindre les objectifs tracés. Sans ignorer l'aspect cognitif dans l'analyse des données collectées dans l'environnement et les connaissances d'arrière plan. L'évaluation cognitive, selon Lazarus, Kanner et Folkman (1980), est scindé en trois types : l'évaluation primaire (évaluation de la pertinence de la situation), l'évaluation secondaire (correspond à l'analyse de la situation) et la réévaluation (en rapport avec d'éventuelles modifications de la situation qui entraîne un changement de l'évaluation primaire et l'évaluation secondaire).

L'apparaisal ou la théorie de l'évaluation cognitive nous renseigne sur la relation complexe entre émotions et cognition. L'interprétation cognitive des expériences émotionnelles précise et décrit le processus émotionnel depuis le déclenchement jusqu'aux changements physiologiques que nous pouvons observer. Cependant, d'autres chercheurs, comme les tenants du courant socio constructiviste, parlent de la dimension sociale de l'émotion. James Averill (1980) pense que les émotions est le produit d'une construction sociale dans la mesure où l'expérience émotionnelle est soumise aux normes, aux rites et aux règles socialement partagés. L'étude des émotions est un terrain propice dont la finalité est de rendre compte de la complexité du processus émotionnel sur les plans cognitif et social.

2. Essai de définition de l'émotion

L'expérience émotionnelle est souvent sujette à de nombreuses discussions, et il n'est pas évident de proposer une définition consensuelle du concept émotion. Beaucoup de définitions et de recherches se sont amorcées reconsidérant l'émotion comme élément crucial et déterminant dans l'étude du comportement humain. Le fait d'avoir peur en voyant un Lion ou de sauter de joie lorsque nous recevons un cadeau donne lieu à des explications multiples, et à des interprétations d'indices émotionnels assez complexes. L'accélération du rythme cardiaque, les traits du visage ou la tonalité de la voix sont des marques que le neurologue pourrait définir comme une manifestation liée à une activité mentale dont le cerveau constitue le support physique et le siège des opérations cérébrales. Le sociologue tenterait de situer l'activité émotionnelle par rapport aux normes de la société et la culture dans laquelle s'inscrit l'individu. Vu le nombre croissant d'études et la complexité du processus émotionnel, les définitions divergent selon l'approche utilisée et la discipline dans laquelle s'inscrit la recherche. Dans la section suivante nous allons discuter de quelques définitions qui nous semblent pertinentes à l'étude des manifestations émotionnelles comme mécanismes à la fois psychologique et cognitif sans prétendre dresser un descriptif exhaustif des activités émotionnelles.

2.1. L'émotion

Le mot « émotion » dérivé du latin *emotum*, c'est la forme nominale du verbe latin *emovere* qui signifie *mouvoir hors de*. Le dictionnaire Encyclopédique définit ce mot comme suit : « n.f, (de émouvoir). Trouble subit, agitation passagère causés par la surprise, la peur, la joie [...] (syn. attendrissement) » (p.534). Cette définition aussi simple soit-elle rend compte du degré de l'agitation subit par le sujet dans une situation émouvante et qui provoque chez lui un trouble à la fois physique et psychique le projetant hors de lui pour un laps de temps.

Damasio définit les émotions comme un processus complexe impliquant des réactions chimiques et neuronales qui permettent à l'organisme de s'adapter aux situations changeantes. Le rôle régulateur attribué aux émotions nous laisse penser que ces émois ressentis expriment des réponses adaptatives aux phénomènes déclencheurs. Il est question de traiter des signaux captés par l'organisme :

Les émotions sont des ensembles compliqués de réponses chimiques et neuronales, qui forment une configuration ; toutes les émotions ont telle ou telle sorte de rôle régulateur à jouer, contribuant d'une manière ou d'une autre à la création de circonstances avantageuses pour l'organisme qui manifeste le phénomène ; les émotions ont trait à la vie d'un organisme, à son corps pour être précis, et leur rôle est d'aider l'organisme à se maintenir en vie. (Damasio, 2002, p.71).

Les psychologues s'accordent à définir l'émotion comme une réalité psychique complexe (Piolat & Bannour, 2008). L'entité en question se prête à l'analyse dans la mesure où elle recouvre un espace informationnel assez considérable qui nécessite un traitement cognitif. Le flux d'informations est lié soit aux souvenirs c'est-à-dire des informations internes, soit à l'entourage et l'environnement de l'individu qui lui fournit des informations externes. Le capital informationnel est accompagné de sensations positives ou négatives qui vont déclencher des réactions physiologiques orientées vers un but précis pour pouvoir s'adapter à la situation dans laquelle se trouve le sujet. L'émotion serait donc une réponse adaptative aux exigences du milieu externe et les mouvances du système affectif interne. Cependant, l'hypothèse qu'une phase évaluative de l'information s'impose comme début d'appréciation du processus émotionnel est soutenue par les psychologues cognitivistes. En effet, Damasio insiste sur l'importance de cette étape dans le traitement des stimuli émotionnellement pertinents. Pour définir les émotions, il émet une série d'hypothèses à travers les quelles il expose le processus de traitement émotionnel par étapes différentes les unes des autres. Il commence par affirmer que l'émotion est une réaction chimique et neurale produite par le cerveau en réaction à un stimulus émotionnellement pertinent. Il est évident que le processus de traitement des données dans le cerveau est crucial après avoir détecté le stimulus mais la phase d'appréciation demeure indispensable. C'est le trait d'union entre le stimulus émotionnellement compétent et les réactions émotionnelles :

1. Une émotion proprement dite, comme le bonheur, la tristesse, l'embarras ou la sympathie, est une collection complète de réponses chimiques et neuronales formant une structure distinctive.
2. Les réponses sont produites par le cerveau normal lorsqu'il détecte un stimulus émotionnellement compétent (un SEC), objet ou événement dont la présence, réelle ou sous forme de souvenir mental, déclenche l'émotion. Les réponses sont automatiques.
3. Le cerveau est préparé par l'évolution à répondre à certains SEC selon des répertoires 'action. Toutefois, la liste des SEC pas limitée à ceux que prescrit l'évolution. Elle en inclut de nombreux autres qu'on apprend avec l'expérience vécue.
4. Le résultat immédiat des ces réponses est un changement temporaire dans l'état du corps propre et dans celui des structures cérébrales qui forment la carte du corps et sous-tendent la pensée.

5. Le résultat final de ces réponses, directement ou indirectement, est de placer l'organisme dans des circonstances contribuant à sa survie et à son bien-être. (Damasio, 2003, p. 58).

Dans une autre optique et en particulier chez les linguistes, le concept 'émotion' est insaisissable. Ils estiment qu'il s'agit d'un terme flou et vague. Kerbrat-Orecchioni (2000) pose la question sur l'existence même d'un langage propre aux émotions et s'il existe des liens entre signifiants linguistiques et signifiés émotionnels : « La question reste de savoir s'il existe un langage de l'émotion c'est-à-dire des corrélations stables entre des signifiants linguistiques et des signifiés émotionnels généraux ou spécifiques. » p. 57

Selon Ipperciel & Vallée, l'émotion est synonyme de mauvaise formation discursive. Un discours bien construit fait appel à la raison, il nous permet ainsi d'apprendre tandis que le discours émotif ne fait qu'extérioriser les états d'âme du locuteur ; c'est la mise en mots de soi qui n'apporte aucune information pertinente sur le monde : « Le texte émotif exprime des états d'âme, des sentiments ou des émotions. Il ne fait pas appel à la raison et ne nous apprend rien sur le monde, si ce n'est la vie intérieure du locuteur. » (2003, p.5).

Si l'émotion, d'après certains chercheurs, empêche l'individu de réfléchir de manière rationnelle et le retient dans le tourbillon de ses émois, l'expérience émotionnelle incontestablement le fonde même des relations sociales. Sans les liens affectifs qui régissent les interactions, les relations sociales seront dépourvues de sens.

2.2. Le sentiment

Etroitement lié à l'émotion qui est un processus cognitif complexe c'est-à-dire un ensemble d'actions associées aux idées et à la pensée, le sentiment d'émotion est la perception de la réaction du corps pendant l'expérience émotionnelle. Damasio résume cette idée comme suit :

Les sentiments émotionnels, d'autre part, sont des perceptions composites de ce qui se passe dans notre corps et notre esprit quand nous éprouvons des émotions. Ce sont des images d'actions, et non pas celles-ci elles-mêmes ; le monde des sentiments est celui des perceptions exécutées dans des cartes cérébrales. (2010, p.137).

Les sentiments ont donc un caractère mental et privé ; ce que nous ressentons n'est pas perceptible pour autrui. Ce que les autres perçoivent c'est l'émotion qui se manifeste sous différentes formes physiologiques observables. Le sentiment, par contre, est un processus purement mental. C'est une expérience que l'individu vit inconsciemment et dans ses pensées loin de l'observable. C'est une expérience affective liée aux représentations qui représentent le corps en réaction à un stimulus pertinent. Cependant, la perception d'un état du corps s'accompagne de la perception d'un état d'esprit. Cela explique l'importance des sentiments dans l'orientation du comportement social. Les études récentes ont montré que les personnes auparavant saines et souffrant de lésions cérébrales au niveau des zones responsables des manifestations émotionnelles et sentimentales trouvent des difficultés à gérer leur vie sociale. La sociabilité se heurte alors à de gros problèmes sur les plans privé et professionnel. Les décisions prises par les individus en question sont arbitraires et non planifiées ce qui engendre un échec de toutes les activités qu'ils entreprennent et leur statut social s'écroule rapidement (Damasio, 2003).

Il est important de préciser que le sentiment est un élément constitutif de l'émotion. Faire une expérience émotionnelle revient à faire une expérience subjective consciente de l'émotion autrement dit, ressentir un sentiment particulier que nous exprimons sous plusieurs formes. Le sentiment peut être donc conscient ou inconscient. S'il implique une réflexion sur les représentations que nous faisons sur le monde qui nous entoure grâce au système de traitement de l'information. La partie consciente met en avant des représentations développées suite à un apprentissage. Le sentiment implique également une part non consciente lors d'un épisode émotionnel.

Les composants de base du sentiment sont décrits par Suzanne, Kaiser & Klaus Scherer (1998), ils donnent une définition claire à l'émotion normale afin de la distinguer du trouble émotionnel et de l'alexithymie. Le schéma qu'ils proposent se compose de trois figures circulaires relatives aux propriétés du système cognitif. Le premier cercle permet d'identifier l'évaluation consciente, le deuxième représente l'évaluation inconsciente et le troisième porte sur la possibilité de la mise en mots des sentiments *via* des labels appropriés. Les termes utilisés permettent d'avoir un sens large et plus clair grâce aux interprétations que peuvent donner les mots.

La segmentation faite par ces chercheurs donne lieu à sept aires du sentiment qui s'organisent comme suit :

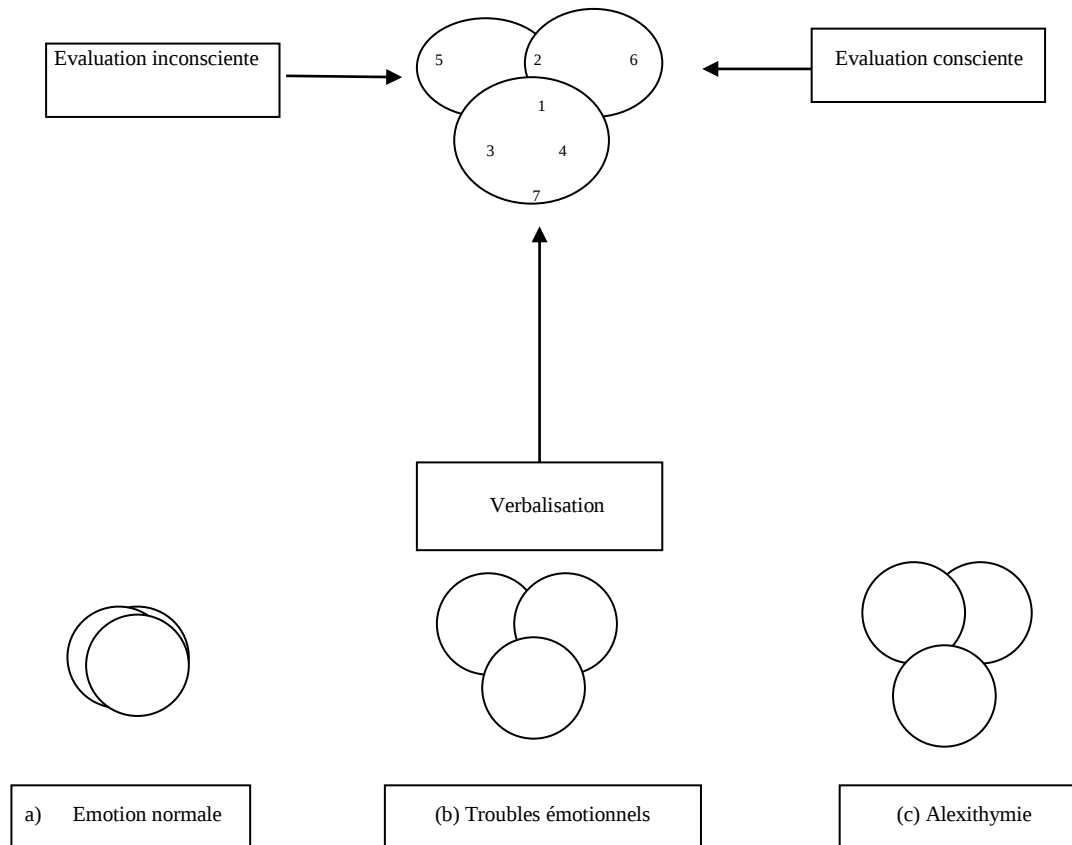


Figure 6: Aires du sentiment illustrées par des cercles de Venn d'après Suzanne, Kaiser & Klaus Scherer (1998).

Lorsque nous faisons une expérience émotionnelle dite 'normale', les trois aires du sentiment se superposent et le traitement émotionnel de l'information pertinente se fait d'une manière consciente. Cela nous permet de verbaliser nos émotions et leur donner un caractère social. En cas de troubles émotionnels, nous observons des interférences entre les aires. Dans ce cas de figure, l'état émotionnel n'est pas accessible à la conscience. Dans le cas de l'alexithymie, la verbalisation ne touche qu'une petite

partie du conscient. Le comportement émotionnel observé alors est inapproprié et dans la plus part des cas rejeté par la société.

Enfin, nous retenons que le sentiment est une composante de base du processus émotionnel. Il est construit sur l'attachement affectif à des stimuli qui déclenchent l'émotion. L'intensité et la durée des sentiments varient suivant le degré des signaux qui les provoquent.

2.3. L'affect

Le mot d'affect trouve ses racines dans la psychanalyse. Il relève du domaine de l'inconscient qui recouvre le domaine des sentiments ressentis par l'être humain. Allant du simple sentiment qui procure un immense plaisir aux sensations violentes et désagréables, l'affect se caractérise par une importante décharge émotionnelle violente selon le dictionnaire de la psychanalyse :

C'est un état émotionnel dont l'ensemble constitue la palette de tous les sentiments humains, du plus agréable au plus insupportable, qui se manifeste par une décharge émotionnelle violente, physique ou psychique, immédiate ou différée (Larousse Dictionnaire de la Psychanalyse, p.7).

Dans la vie de tous les jours, nombreux sont les moments où se manifestent les affects. Les réactions affectives se manifestent au cours des conversations et des échanges entre les interlocuteurs. Les modifications physiologiques sont observables dans des moments brefs et précis. Les gestes spontanés comme la grimace qui surgit lorsque nous exprimons un mécontentement ou les interjections qui accompagnent l'admiration ou l'étonnement témoignent d'une situation affective qui passe parfois inaperçue.

Le père de la psychanalyse Freud estime que l'affect est l'expression subjective d'une charge énergétique et pulsionnelle. La pulsion serait causée par un facteur excitant apporté de l'extérieur au psychisme est déchargé vers l'extérieur sous forme d'affect. Freud insiste sur l'aspect quantitatif de l'affect. En effet, le quantum est quelque chose mesurable et mobile ; il peut être réduit, augmenté, déplacé ou déchargé. Il dépend des représentations de l'individu : « quelque chose qui peut être augmenté, déplacé, déchargé et s'étale sur les traces mnésiques des représentations un peu comme une charge à la surface des corps. » (Freud, 1973, p.14). Dans cette optique, l'affect représente l'aspect subjectif de la quantité d'énergie dégagée par la pulsion. Les signes affectifs déterminent, le plus souvent, l'attitude des personnes vis-à-vis de leur

entourage. L'affect est l'expression neurovégétative des sentiments ressentis ; il peut être dépressif comme la nostalgie ou expressif comme la joie.

L'affect est une variable très complexe qui relie le ressenti à l'émotion. Il vient de l'inconscient qui lui donne une coloration subjective. Son intensité est changeante, il peut être individuel ou partagé. Il reflète des états mentaux et psychiques souvent inscrits dans un contexte précis ou renvoient à des représentations façonnées aux coups des expériences fortes et émouvantes.

3. Taxinomie des émotions

Il est clair que le terme « émotion » est utilisé de différentes manières selon la nature du stimulus et l'expérience subjective qui l'accompagne. Ceci dit, il ne s'agit nullement de trouver une classification exhaustive ou une catégorisation formelle et uniforme mais nous avons choisi de nous situer dans une perspective cognitive qui va nous permettre de mieux appréhender notre travail de recherche.

3.1. Les émotions primaires

Nous nous demandons si nos réactions émotionnelles sont innées ou développées au cours des années en réaction aux expériences émotionnelles que nous vivons au quotidien. Sommes-nous programmés dès la naissance pour agir face aux situations affectives aux quelles nous sommes exposés ? Portons-nous des gènes qui nous poussent à prendre la fuite en cas de danger ? Il serait probable que l'être humain soit préprogrammé pour répondre à certains stimuli qui viennent de son environnement ou de son propre corps. Les émotions primaires ont un statut particulier, celui de constituants de base de la vie affective. Elles forment une liste fermée que nous ne pouvons pas diviser en unités inférieures (Kirouac, 1995). Aussi, elles font l'objet d'un apprentissage rapide qui fait que l'association d'un stimulus représentant un danger et une réponse particulière renvoient à la prédisposition de l'être humain à réagir aux situations problèmes. De ce fait, il existe un processus inné de la peur, de la joie ou de l'amour. Nous parlons alors de l'universalité des émotions primaires car les éléments déclencheurs sont communs dans toutes les civilisations. Damasio (2010) estime qu'il existe un lien fort entre la perception de l'émotion et l'élément qui la déclenche. Prendre conscience de son état émotionnel revient à dire que nous développons des stratégies de défense. Il illustre cette idée par l'exemple suivant : pour savoir que tel animal, objet ou

situation X provoque une réaction de peur ; deux possibilités s'offrent à nous. D'une part, une réaction innée et elle n'est pas conditionnée uniquement par X, d'autres phénomènes peuvent la provoquer. D'autre part, notre réaction dépend de nos expériences antérieures. Autrement dit, la prise de conscience de nos émotions permet d'avoir une réaction en fonction de notre histoire individuelle façonnée et construite grâce à nos contacts avec notre entourage.

Ekman (1982) accorde une importance capitale à l'analyse des paramètres physiologiques et comportementaux dans l'étude du processus émotionnel. Il a démontré que les expressions émotionnelles comme la joie, la peur, la colère, par exemple, sont étroitement liées aux facteurs déclenchant la situation à l'origine de ces sensations. Elles sont communes à toutes les personnes quelles que soient la culture et la civilisation aux quelles elles appartiennent. Il est à noter que les expressions faciales des émotions sont très largement involontaires et ne dépendent pas de notre intention de communiquer un message à autrui. Il ajoute que ces émotions innées ou prédisposées à être acquises possèdent des signaux ou des patterns qui se manifestent sous forme d'expressions faciales reconnaissables selon le type d'émotion exprimée.

Cependant, les émotions basiques publiquement reconnaissables et exprimables sont parfois régies par des règles culturelles que la norme sociale impose. Ekman parle alors de fuite ou de *leakage*. C'est un comportement émotionnel réfuté dans certaines situations pour cacher une faiblesse ou un état stressant même s'il affirme que les états affectifs ne peuvent être feint et que bien des indices dévoilent la présence d'une forte émotion.

Parallèlement et dans d'autres études, Ekman et Friesen (1978, 1986) proposent une nomenclature de treize émotions de base qui sont directement observables sur le visage de l'être humain grâce aux mimiques : la peur, la colère, la joie, la tristesse, le dégoût, la surprise, l'intérêt, le mépris, la culpabilité, la honte, l'embarras, le respect et l'excitation. Ces « *affects-programs* » sont à l'origine des modifications physiologiques ressenties ou observées ; les changements opérés affectent la posture, la voix et la face. Les programmes d'affects dont parle Ekman sont déclenchés par un système indépendant du système qui gère les actions rationnelles. Ils expriment un état affectif irrationnel et interne : tout état émotionnel renvoie à une fonction communicative qui s'exprime à travers les gestes, les mots et les actions.

L'hypothèse d'Ekman selon laquelle les émotions sont exclusivement représentées par les expressions faciales est controversée. Plutchik et Kellerman (1980) ont proposé une autre approche basée un modèle appelé « Circumplex ». Ils proposent alors un classement en huit émotions de base primaires opposées deux à deux pour former des dyades primaires, et avec plusieurs nuances: la joie, la colère, la peur, l'acceptation, la tristesse, la surprise, le dégoût et l'espérance. Ces émotions basiques se combinent pour former des émotions plus complexes appelées dyades secondaires et dyades tertiaires. Selon ces chercheurs, chaque expression émotionnelle correspond à une fonction communicative bien déterminée et une finalité visant une meilleure adaptation à l'environnement de l'individu qui vit une expérience émotionnelle.

Deux modèles dans la roue des émotions expliquent le rapport entre les différents états émotionnels : le modèle à trois dimensions et le modèle éclaté. Le premier modèle explique les relations entre les concepts émotionnels analogues. L'icône représente à la fois l'intensité des émotions et leur degré de similitude. Les secteurs indiquent les huit émotions primaires disposées en dyades opposées. Dans le modèle éclaté, on remarque une disposition suivant l'intensité, le degré de similitude et la polarité (opposition entre deux émotions).

Roue des émotions de Plutchik

Traduction par Scriptol.fr

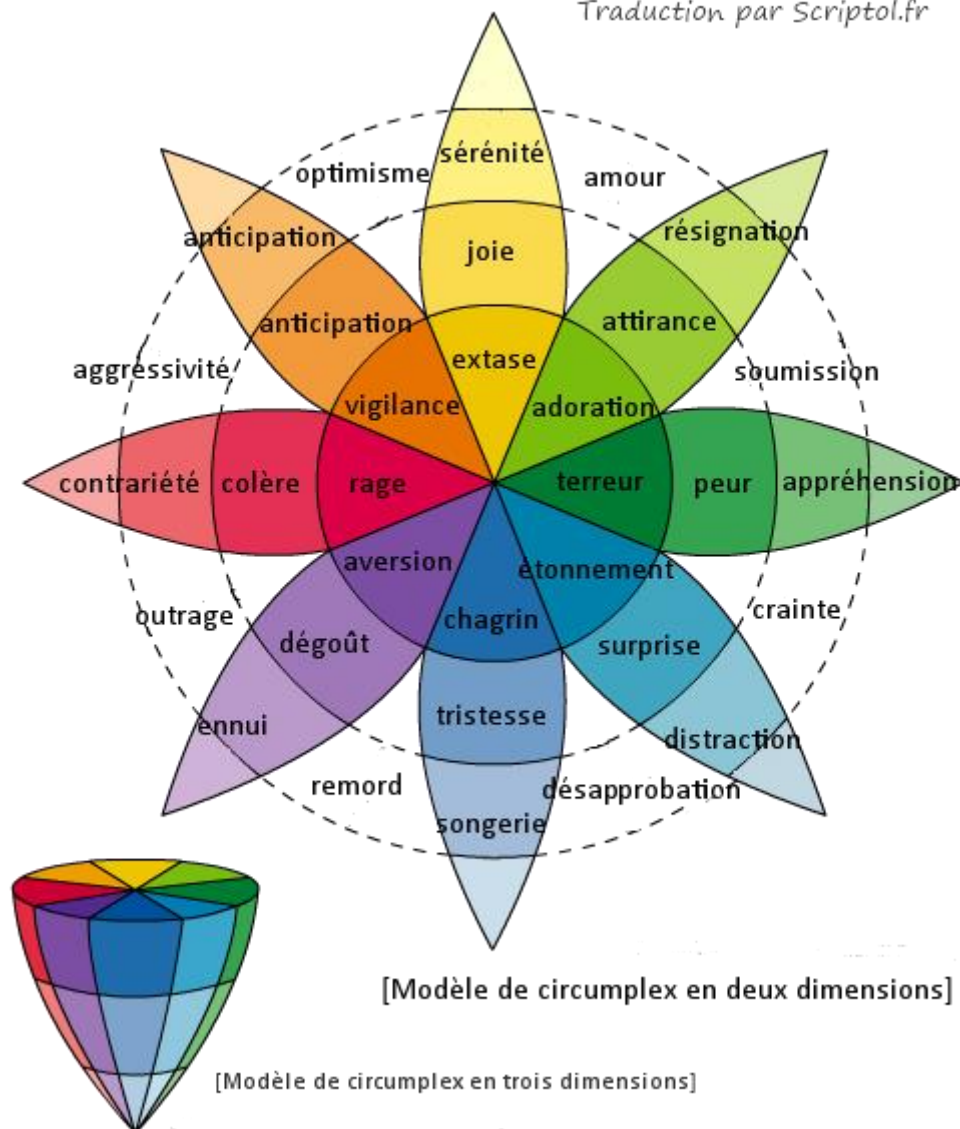


Figure 5 : La roue des émotions de Plutchik

Source: <http://www.scriptol.fr/robotique/plutchik.php>

Damasio (op.cit) est allé plus loin dans l'explication du fonctionnement des émotions primaires. En effet, elles dépendent de circuits neuronaux relevant du système limbique où l'amygdale et le cortex cingulaire antérieur jouent un rôle fondamental. Les recherches menées par Heinrich Kluver et Paul Bucy ont montré que l'ablation du lobe temporal contenant l'amygdale provoque une indifférence affective.

Les propositions de classification des émotions que nous avons vues jusqu'ici ne rendent pas compte de la complexité de la vie affective que nous

vivons. La gamme des émotions primaires reste insuffisante pour décrire le processus émotionnel. Elle a besoin d'autres gammes pour compléter le tableau des mécanismes intervenant dans l'explication des phénomènes émotionnels.

3.2. Les émotions secondaires

Les chercheurs contemporains ont proposé plusieurs gammes d'émotions primaires (Izard, 1977 ; Plutchik, 1980 ; Ekman, 1992). Certaines émotions sont présentes dans toutes les listes établies d'autres non. Nous avons remarqué que les émotions primaires existent dans toutes les cultures et civilisations, elles sont de ce fait universellement paramétrables. Des émotions plus complexes qui dérivent des émotions primaires résultent de combinaisons possibles des émotions basiques associées aux facteurs extérieurs qui relèvent de l'environnement : ces émotions sont dites secondaires.

La classification de Plutchik (voir figure 5) repose sur trois axes : l'aspect dimensionnel, la notion de pertinence et la notion de pureté qui s'articulent également autour de particularités qui mettent en exergue comme le trio intensité, similitude et polarité. Ce qui semble intéressant dans le modèle de Plutchik est le lien qui relie les émotions primaires aux émotions secondaires. La classification en dyades donne lieu à des formes complexes d'émotions. En effet, les dyades primaires correspondent à des émotions secondaires ; c'est le résultat de la combinaison de deux émotions primaires. Chaque couple forme une émotion secondaire :

Joie + acceptation → amour

Acceptation + peur → soumission

Peur + surprise → crainte, effroi

Surprise + tristesse → déception

Tristesse + dégoût → remords

Dégoût + colère → hostilité

Colère + anticipation → agression

Anticipation + joie → optimisme, courage

De même, Oatly & Johnson-Laird (1987) ont proposé un autre modèle pour rendre compte des liens unissant les émotions primaires et secondaires. Selon ces deux cognitivistes, les émotions secondaires sont formées autour de noyaux formés essentiellement par les émotions de base. Ces dernières gardent leurs propriétés et acquièrent une valeur positive ou négative selon le degré de plaisir et déplaisir qu'elles procurent. Sur ce noyau de base viennent s'incruster des représentations qui permettent des constructions émotionnelles plus élaborées et plus complexes. Il est donc clair que les émotions secondaires sont le résultat d'une construction à base de particularités héritées des émotions primaires et les représentations que nous faisons du monde, de soi et de l'autre. Il s'agit pour ces deux chercheurs de dégager d'abord les composantes de base des représentations afin de les joindre aux noyaux des émotions primaires.

Les deux modèles que nous venons de voir sont différents dans la mesure où le deuxième s'inscrit dans un cadre purement cognitif. Le modèle de Oatly & Johnson-Laird introduit la notion de représentation comme élément essentiel dans l'édification des émotions secondaires. Plutchik, par contre, combine deux émotions primaires pour obtenir une émotion secondaire. Sa proposition ne prend pas en considération les informations issues de l'analyse des représentations.

L'approche neurologique des émotions proposée par Antonio R. Damasio ouvre une autre piste de recherche. En effet, ce neurologue américain nous propose une expérience imaginaire de l'émotion que l'on peut vivre au quotidien pour aborder la question des émotions secondaires (Damasio, 2010). Pour ce faire, il présente deux cas dans les quels il nous est demandé d'imaginer une rencontre avec un ami qu'on a perdu de vue ou l'annonce de la mort inopinée d'un collègue. Dans les deux cas, nous ressentons une émotion. Que se passe-t-il réellement dans ces deux cas ? Il se trouve que notre corps subit des changements au niveau de différentes parties du corps, un changement dans les fonctions des viscères suivant la situation dans laquelle on se retrouve ; Les modifications touchent le cœur, les poumons, les muscles et les intestins. Ce chercheur affirme que le cerveau, dans une situation émotionnelle, libère dans le sang des peptides neuromodulateurs. Cette substance provoque un déséquilibre au niveau de l'organisme qui se caractérise par la modification du système immunitaire, dilatation ou relâchement des muscles ou encore un relâchement des vaisseaux sanguins. Les réactions ressenties donnent lieu à des changements directement observables : palissement de la peau, rougissement et accélération du rythme cardiaque.

Pour arriver à cet état, l'individu passe par des étapes qui commencent d'abord par une simple représentation qu'il se fait d'une situation. Il est question alors d'une succession d'images mentales qui défilent dans le cerveau et qui s'organise en un processus de pensée suivant les éléments qui constituent la situation émotionnelle ou la relation entretenue avec la personne en question. L'évaluation rationnelle inclut à la fois l'aspect verbal (mots, phrases...) et non verbal (une activité par exemple). Autrement dit, les représentations qui se trouvent dans les cortex sensoriels fondamentaux (visuels, auditifs...) forment un substrat neuronal des images correspondant aux représentations potentielles qui siègent à leur tour dans les cortex d'association de niveau supérieur.

Ensuite, une autre opération se produit au niveau non conscient. En effet, les signaux qui résultent du traitement des images sont transmis sous forme de réponses et d'une manière inconsciente, automatique et involontaire aux circuits du cortex préfrontal. Les réponses préfrontales proviennent des représentations potentielles acquises élaborées à partir des représentations potentielles innées. En d'autres termes, l'expérience émotionnelle est singulière et change d'un individu à l'autre. Cela permet de développer des représentations potentielles acquises grâce aux souvenirs qui relient l'émotion à la situation qui l'a provoqué. En bref, les représentations potentielles préfrontales acquises sont nécessaires à l'expression des émotions secondaires ; et elles diffèrent des représentations potentielles innées qui servent à exprimer les émotions primaires. En résumé, les représentations potentielles innées constituent la base des représentations potentielles acquises.

Pour conclure, les émotions secondaires résultent d'un processus complexe incluant l'évaluation mentale et les réponses qui en résultent. Le tout provient des représentations potentielles. Les réponses observées sur le corps ne sont que le résultat d'un traitement des représentations dans le cerveau.

3.3. Les émotions d'arrière plan

La troisième et dernière catégorie d'émotions qui mérite d'être étudiée est la classe qui regroupe les émotions d'arrière plan. Si les deux premières catégories se caractérisent par la brièveté de leur durée, la troisième représente des états à long terme. Elles s'inscrivent donc dans la durée. Nous classons dans cette gamme les sensations de bien-être, la dépression, le malaise, l'enthousiasme ... qui peuvent influencer d'une manière ou d'une autre les émotions primaires et secondaires. Ce type d'émotions n'est

pas perceptible de l'extérieur d'où l'expression « d'arrière plan ». Dans cette optique, les émotions d'arrière-plan mettent en avant les réactions et les comportements de l'individu. Cependant, des indices révélateurs témoignent de l'état émotionnel qui envahit la personne comme la posture du corps par exemple. Damasio (2010 b) affirme qu'ils peuvent être provoqués par les circonstances de la vie que par un état intérieur comme la maladie et la fatigue. Le stimulus émotionnellement pertinent n'est pas déterminé et il déclenche l'émotion sans nous nous rendons compte :

Nous détectons des émotions d'arrière-plan par de subtils détails dans la posture corporelle, la vitesse et le contour des mouvements, des changements minimes dans la quantité et la vitesse des mouvements oculaires, comme dans le degré de contraction des muscles faciaux. (Damasio, 2002, p.73).

Ainsi, la combinaison de l'état interne de l'individu et les opérations physiologiques continues d'une part et l'interaction du corps avec l'environnement d'autre part et même les deux processus à la fois déclenchent les émotions d'arrière-plan. Ce sont donc des états d'être qu'ils soient positifs ou négatifs. Elles tirent leur importance du fait qu'elles se répercutent sur le comportement de l'individu même si elles ne sont pas visibles ; donc leur influence porte sur l'état général de l'organisme.

Conclusion

En termes de conclusion, les émotions forment le noyau d'une interaction mouvante qu'on peut définir comme un processus complexe où contexte et émotion interagissent. Le corps en est la scène sur laquelle les échanges et l'interférence entre l'individu et l'environnement qui l'entoure est visible.

Chapitre 3. L'émotion influence-t-elle nos performances cognitives ?

Introduction

La complexité du processus émotionnel pose des questions inhérentes à la construction des charges affectives. L'ensemble des signes observés suite à une réaction émotionnelle est la phase finale d'une longue opération qui commence d'abord avec l'apparition d'un stimulus pertinent. Les informations collectées sont alors analysées et le résultat obtenu dirige le comportement de l'individu dans une suite logique en réaction aux événements. Le fait de croiser un ours provoque certainement une série de réactions qui commence par l'accélération du rythme cardiaque et qui finit par prendre la fuite. Ce qui se passe entre la perception du danger et la réaction semble être une piste de recherche qui passionne les cognitivistes. Le corps est certes le théâtre où les émotions font leur apparition mais le cerveau reste par excellence le lieu de traitement des stimuli qui donnent des sensations impressionnantes. Dans le présent chapitre, nous allons essayer de détecter les origines cognitives des émotions et comment elles fonctionnent.

1. L'origine cognitive des émotions

L'origine des émotions fait l'objet d'un vif débat au sein de la communauté scientifique. Deux approches différentes s'opposent et se croisent parfois depuis l'apparition des premières recherches ; l'approche cognitive et l'approche organique. Il est évident que les réactions viscérales, la prosodie ... témoignent des changements psychophysiologiques qui s'observent sur le corps. De même, nous avons vu dans le chapitre précédent que la relation entre l'émotion et la cognition est approuvée : l'évaluation du stimulus pertinent qui est à l'origine de l'état affectif précède les réactions émotionnelles.

1.1. L'émotion comme paramètre d'évaluation

Il est actuellement admis que les émotions guident nos comportements et elles sont déterminantes dans la prise de décisions. En cas de conflit entre les deux systèmes en interaction, le système émotionnel finit par prendre le dessus. Les recherches sur le cerveau/émotions font leur apparition suite à un accident qui a rendu célèbre un certain Phineas P. GAGE (1823, 1860). Ce jeune homme de 25 ans travaillait comme chef d'équipe pour la compagnie Rutland & Burlington Railroad spécialisée dans la

construction des voies ferrées. L'accident de Gage est un cas clinique qui met l'accent sur la relation existant entre une lésion cérébrale et un profond changement de comportements, notamment sur le plan émotionnel. Son histoire, comme elle a été relatée par Antonio R. Damasio dans *L'erreur de Descartes* (1994) et décrite auparavant par son médecin John Harlow, commence un jour de l'été 1848. Le jeune Gage dirigeait une équipe d'ouvriers et était chargé de faire sauter les rochers. Un accident survint au moment où il bourrait la poudre dans un trou avec sa barre à mine. La charge explose aussitôt et la barre de fer traverse le crâne de Gage:

Il y a eu coups et blessures. La barre de fer a pénétré dans la joue gauche de Gage, lui a percé la base du crâne, traversé l'avant du cerveau, pour ressortir à toute vitesse par le dessus de la tête. Elle est tombée à une trentaine de mètres de là, recouverte de sang et de tissu cérébral. Phineas Gage a été projeté au sol. Il gît, tout étourdi dans la lumière éblouissante de l'après-midi, silencieux mais conscient. (Damasio 1994, p.p 22-23).

L'accident dont Gage était victime était certes horrible mais ce qui est plus surprenant encore est le fait de survivre à une aussi grande blessure et de pouvoir retrouver ses capacités motrices après l'explosion. Le rapport rédigé par son médecin John Harlow le confirme :

Gage a retrouvé sa vigueur et sa guérison physique a été totale. Ses principaux sens- le toucher, l'audition, la vision – étaient fonctionnels et il n'était paralysé d'aucun membre, ni de la langue. Il avait perdu la vue de son œil gauche, mais voyait parfaitement bien avec le droit. Sa démarche était assurée ; il se servait de ses mains avec adresse, et n'avait pas de difficulté notable d'élocution ou de langage. (Damasio 1994, p.p 26-27).

En bref, les capacités physiques et sensorielles de Gage sont restées les mêmes ; il jouit d'excellentes conditions physiques mais en dépit de ce remarquable rétablissement, Gage a totalement changé : Gage n'était plus Gage. Il se transforme en une autre personne ; il devint grossier, d'humeur changeante, ne respecte plus ses amis ni les règles de la société. Un déséquilibre flagrant entre les capacités intellectuelles et les pulsions animales est très vite observé. Cela est provoqué par les lésions cérébrales engendrées par l'accident et entraînant des troubles de comportement et un dysfonctionnement émotionnel.

La personnalité d'un individu se construit autour de divers paramètres et facteurs qui font que la personne est 'elle' et non pas quelqu'un d'autre. Ce qui fait la singularité d'une personne vient exclusivement des composantes affectives, comportementales, physiologiques ... que l'individu porte dans ses gènes ou acquiert grâce à son

interaction avec son environnement. Ce qui caractérise le trouble de la personnalité de Gage, par exemple, est le changement remarquable de son comportement qualifié d'inadapté et d'inapproprié avec ses amis et vis-à-vis de sa société après l'accident. À ce sujet, Christophe Lermuzeaux explique que :

Une altération de la personnalité et du comportement peut se constituer au décours d'une lésion ou d'un dysfonctionnement cérébral et donc dans les suites d'un traumatisme crânien. Les perturbations vont concerner l'expression des émotions (labilité émotionnelle, jovialité inappropriée, irritabilité, colère ...) et l'expression des besoins et des pulsions (désinhibition dans l'expression sans égard pour les conséquences sociales). Les troubles cognitifs réduisent la capacité à mener à bien des activités de longue haleine dirigées vers un but et ne s'accompagnant pas d'une satisfaction immédiate. (2012, p.347)

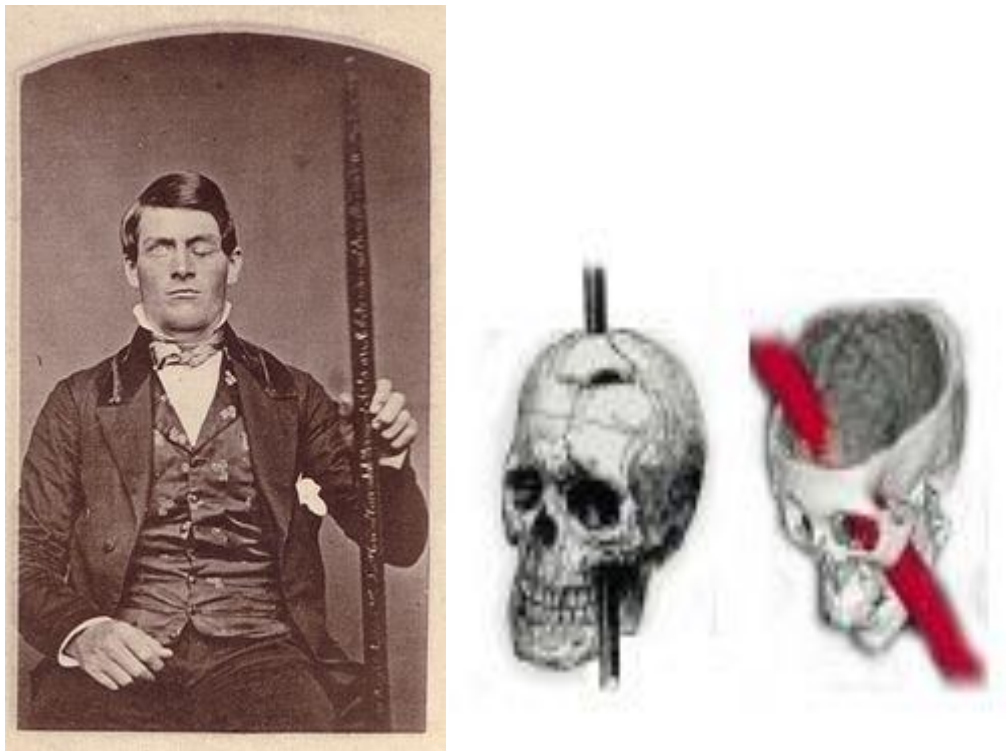


Figure 7 : Phineas GAGE et sa barre de fer

Parallèlement, la nouvelle personnalité de Gage entraînera un changement de son statut social. Il n'est plus considéré comme un homme aux grandes habilités qui fait preuve de persévérance dans l'exécution de ses plans. Il perd alors son travail comme chef d'équipe et se lance dans l'élevage de chevaux. Ensuite il intègre le cirque Barnum à New York, puis devient conducteur de diligence. En résumé, il change continuellement de travail. Sans emploi stable et rémunérateur, Gage encaisse les coups durs dus à l'altération de la personnalité et du comportement après l'accident. Il rend l'âme un 21

mai 1861 après une série de crises d'épilepsie. Cinq ans après, son corps est exhumé par son médecin John Harlow.

De cette histoire à la fois triste et bizarre, le neurologue américain Antonio Damasio tire une série de conclusions. Il estime que les cas de lésions neurologiques étudiés à l'époque et similaires à celle de Gage montrent que le cerveau est le siège des fonctions cognitives telles que le langage, la motricité et la perception. Or, le cas de Gage laisse penser qu'il existe dans le cerveau des systèmes neuraux qui se rattache exclusivement au raisonnement sans toucher les autres fonctions cognitives. Ces systèmes se rapportent essentiellement aux paramètres sociaux et personnels du raisonnement (les émotions par exemple). Ceci dit, suite à une lésion cérébrale, l'individu risque de perdre le respect des normes sociales et des conventions déjà apprises sans pour autant courir le risque d'altérer les fonctions cognitives :

Sans le vouloir, le cas de Gage indiquait que quelque chose dans le cerveau se rapportait de façon spécifique à des caractéristiques propres à l'homme, parmi lesquelles : la capacité d'anticiper l'avenir et de former des plans d'action en fonction d'un environnement social complexe ; le sentiment de responsabilité vis-à-vis de soi-même et des autres ; et la possibilité d'organiser sa survie, en fonction de sa libre volonté. (Damasio 1994, p. 31).

Il est évident que l'altération de la personnalité de Gage est désastreuse. La deuxième remarque faite par Damasio porte sur la discordance entre sa personnalité altérée et les autres fonctions cognitives qui n'étaient pas touchées. En effet, en comparant le cas de Gage aux patients qui présentent des lésions dans d'autres régions du cerveau, ces derniers montrent un déficit langagier. La fonction du langage est la caractéristique mentale atteinte ; la personnalité et le reste des facultés demeurent intacts. Voir Broca(1865) & Wernicke(1874). Après plus d'un siècle, Hanna Damasio examine le crâne de Gage grâce aux photographies prises au musée médical Warren par son collègue Albert Galaburda, neurologue à la faculté de médecine de l'université Harvard à Boston.; elle porte particulièrement son attention sur la trajectoire de la barre de fer. Elle est arrivée à la conclusion suivante : une lésion sélective du cortex préfrontal avait endommagé chez Gage la capacité de planifier ses actions et de vivre selon l'ordre établi par la société.

Le cas de Gage offre une piste de recherche intéressante à la communauté scientifique. Cependant l'indifférence remarquée face aux émotions et au désir, est l'une des modifications comportementales observées par John Harlow, et qui poserait de

nombreuses interrogations à la science et aux neurologues. Le progrès technologique enregistré dans le domaine de la médecine a révolutionné l'étude de l'activité cérébrale, notamment les recherches sur les réseaux neuronaux impliqués dans les processus émotionnels.

1.2. Comment fonctionne l'appareil émotionnel ?

Nous avons vu dans le chapitre 2 que l'état émotionnel est le résultat d'une interaction qui concerne plusieurs paramètres. Les facteurs cognitifs associés aux réactions physiologiques dans un contexte précis déclenchent les processus émotionnels les plus compliqués. Le tout est géré par un ensemble de réseaux neuronaux et de réactions chimiques. Comment se construit une émotion ? Et que se passe-t-il réellement dans le cerveau et le corps de l'individu lors d'une situation affective ?

Selon l'approche neurologique, Damasio (2002) explique que le processus émotionnel suit deux voies différentes ; l'une chimique et l'autre neuronale. Les régions du cerveau impliquées dans l'état émotionnel *via* un réseau neuronal envoient des commandements aux autres régions et au corps. Les molécules chimiques qui circulent dans les vaisseaux sanguins agissent sur les récepteurs qui se trouvent dans les cellules constituant le corps. De même, les signaux électrochimiques qui libèrent des substances chimiques dans la circulation sanguine agissent sur les neurones, les organes et les fibres musculaires.

Les commandes chimiques et neuronales provoquent un changement considérable et général dans l'organisme. Les différentes parties du corps et du cerveau subissent des modifications suivant les commandes reçues. Damasio résume schématiquement le processus qui engendre une réaction émotionnelle en trois moments. Le premier consiste à préparer l'organisme par ce qu'il appelle un inducteur émotionnel. Par exemple un objet que l'on aperçoit et dont l'analyse engendre une représentation visuelle. Ensuite les signaux dégagés suite à l'analyse de l'image de l'objet activent tous les sites neuronaux impliqués dans le traitement de l'inducteur (cortex préfrontaux ventro-médias, les amygdales et le tronc cérébral) sont préalablement programmés mais les expériences passées vont orienter leur façon de répondre à l'inducteur émotionnel. Enfin, les sites d'induction de l'émotion envoient des signaux aux autres régions du cerveau (les cortex cingulaires, les cortex somato-sensoriels ...) et vers le corps (les viscères).

Ceci dit, le déclenchement d'une séquence émotionnelle dépend d'une série très compliquée d'actions. L'opération commence par l'apparition d'un stimulus émotionnellement compétent. Qu'il soit une situation réelle ou un souvenir émotionnel, le stimulus est l'élément déclencheur de l'opération. Il est représenté dans l'un des systèmes sensoriels du cerveau comme la vue par exemple :

Appelons présentation cette étape du processus. Quelle que soit la fugacité de la présentation, les signaux liés à la présence de ce stimulus accèdent à un grand nombre de sites déclenchant des émotions ailleurs dans le cerveau [...] Les sites déclencheurs des émotions activent ensuite un grand nombre de sites d'exécution ailleurs dans le cerveau. Ces derniers sites sont la cause immédiate de l'état émotionnel qui se fait jour dans le corps et les régions cérébrales sous-tendant le processus d'émotion-sentiment. (Damasio 2003, p.63)

En résumé, les sites susceptibles d'engendrer des états affectifs s'activent à l'apparition du stimulus émotionnellement pertinent. Des signaux neuraux sont envoyés par le cortex visuel à la perception d'un danger. Ces signaux sont également envoyés à d'autres régions du cerveau (l'amygdale...) qui s'activent à leur tour pour donner naissance à une émotion.

Les régions du cerveau, les mieux connues, impliquées dans le déclenchement et le décodage des situations émotionnelles sont : le cortex pré-frontal et l'amygdale, au nombre de deux. Elle se situe dans la région frontale du lobe temporal, elle fait partie du système limbique. C'est la base de la gestion de nos émotions et elle joue un rôle dans le circuit de la peur. Le cortex préfrontal joue un rôle déterminant dans l'organisation des informations sensorielles recueillies qui dirigent nos émotions, comportements, actions ainsi que les processus cognitifs basés sur l'attention sélective :

Son rôle spécifique est de relever, analyser et stocker momentanément l'information sensorielle, spatiale et temporelle, puis d'intégrer cette information afin de produire des émotions et des comportements qui sont appropriés aux contingences de l'environnement. Il semblerait que le CPF s'acquitte de cette tâche en jouant un rôle dans l'attention sélective, c'est-à-dire en contrôlant l'accès des messages sensoriels aux structures cérébrales supérieures, incluant le CPF lui-même. Le CPF donne ainsi à l'individu la capacité de mettre en relation plusieurs éléments d'information tout en filtrant les informations non pertinentes. (Stip & Godbout 1995, p.1531)

La région préfrontale ventromédian et le cortex cingulaire sont également des sites importants impliqués directement dans le langage et la gestion des émotions. Le cortex cingulaire joue un rôle médiateur entre l'émotion et la cognition. Il contrôle nos affects et les transforme en actions ; donc il lui revient de modeler nos comportements, nos

décisions et nos activités. La région préfrontale ventromédiane repère les émotions sociales complexes grâce aux objets détectés dans les contextes et les situations offrant des stimuli pertinents.

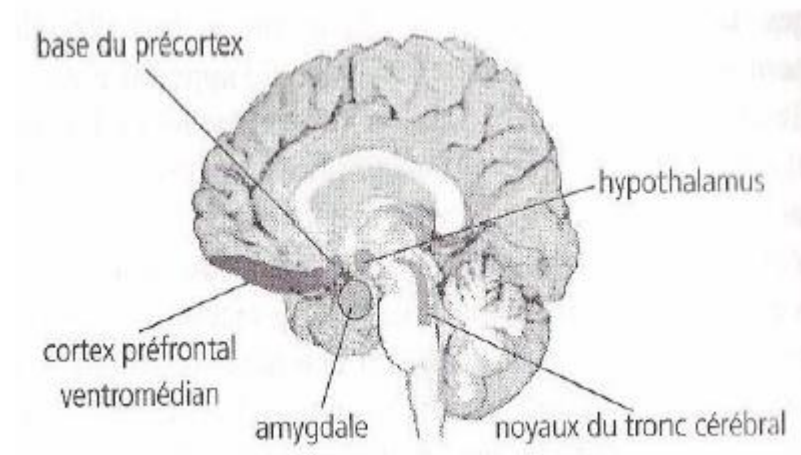


Figure 8 : vue minimaliste des sites de déclenchement et d'exécution des émotions
Damasio 2003, p.64.

Le processus de déclenchement et de l'exécution des émotions est illustré dans le diagramme suivant proposé par Damasio, p70 :

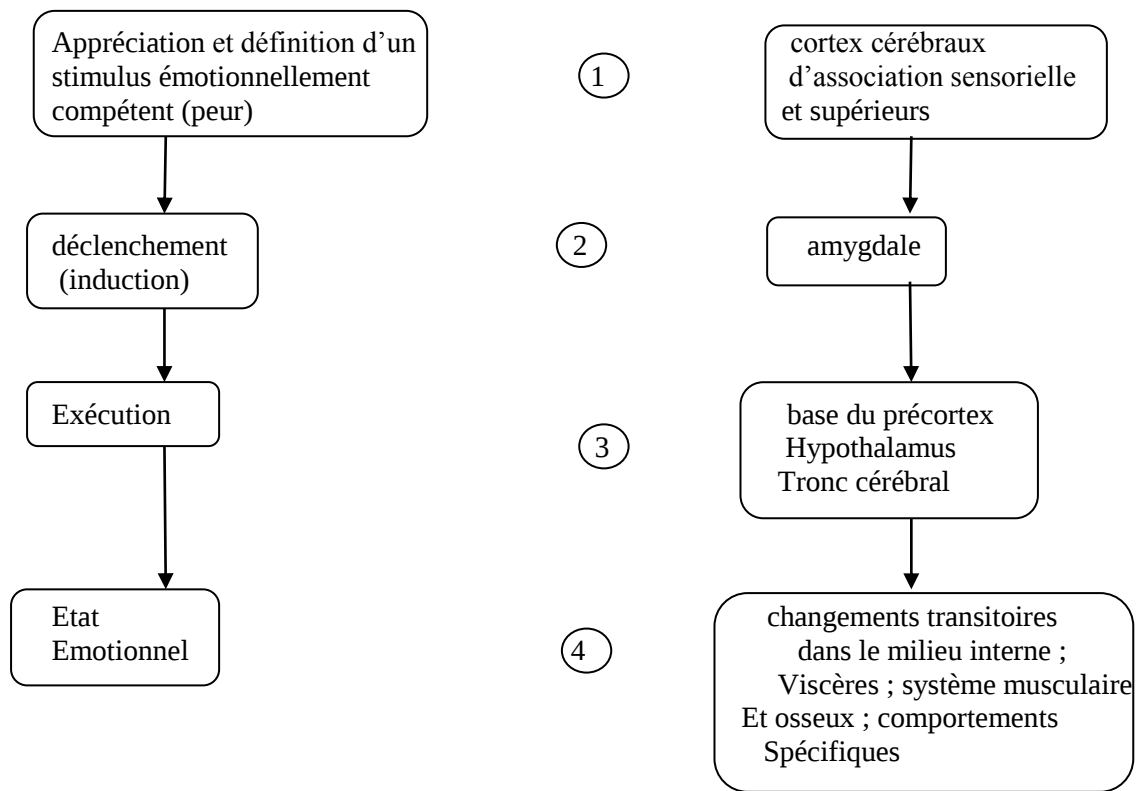


Figure 9 : Les principales étapes de déclenchement et d'exécution des émotions
Damasio 2003, p.70.

1.2.1 Le circuit de la peur

Afin de proposer une description plus exhaustive du cheminement de l'émotion, nous allons jeter la lumière sur le circuit neuronal qui trace les routes de l'émotion. Deux circuits ont fait l'objet d'investigation, il s'agit des circuits de la peur et du plaisir. L'américain James Papez (1937), dans un article intitulé « A proposed mechanism of emotion » parle d'un circuit nerveux en forme d'anneau qui gère nos processus émotionnels.

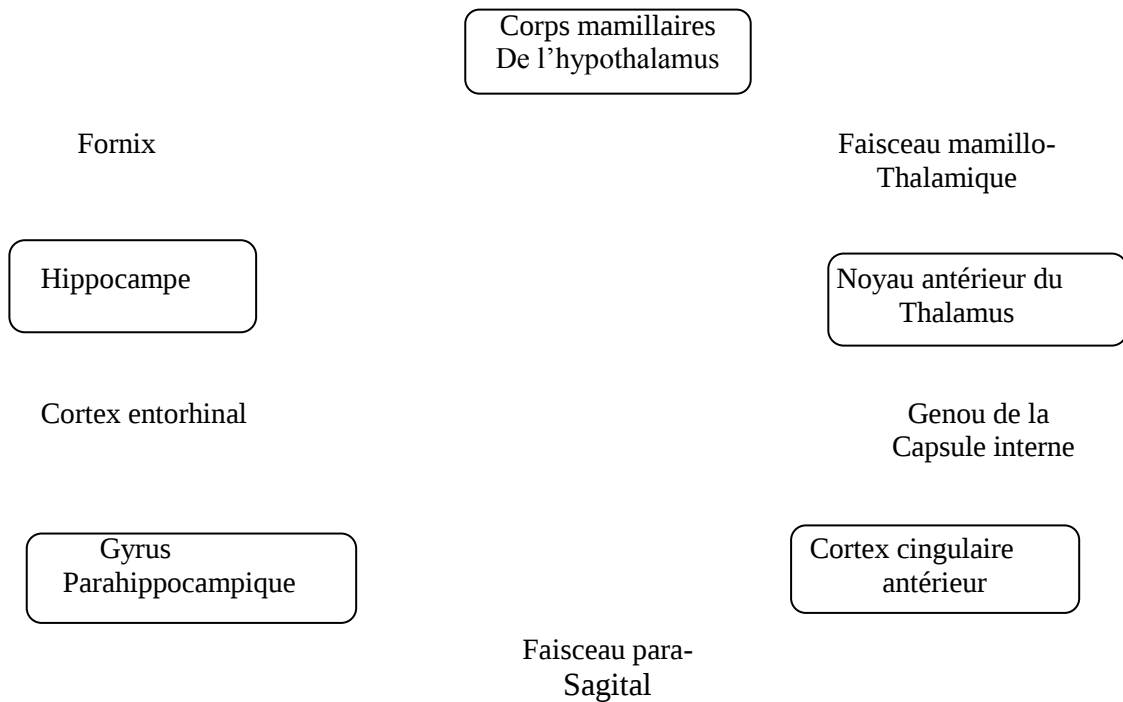


Figure 10 : Le circuit de Papez (1937)
Prime 2013, p.5

La structure cérébrale imaginée par Papez se situe dans la partie médiane du cerveau et elle regroupe les différents constituants du système limbique ; elle comporte donc le cortex cingulaire, l'hypothalamus, l'amygdale et le cortex cérébral temporal. Selon cette théorie, l'expérience émotionnelle est étroitement liée à l'activité des structures du système limbique. Cette partie du cerveau est considérée comme le siège des émotions. La conclusion de Papez est formulée après une autopsie pratiquée sur des cerveaux de personnes souffrant de troubles affectifs. L'examen des structures lésées permettent de conclure que l'expérience émotionnelle est le résultat de l'activation du circuit hippocampo-fornico-mamillo-thalamo-cingulaire. Les recherches menées jusqu'ici sont validées grâce aux travaux de Klüver et Bucy (1938, 1939). En effet, une ablation bilatérale des lobes temporaux pratiquée sur un singe adulte précise la relation entre l'ablation de cette zone et le syndrome qui porte le nom des deux chercheurs : le syndrome de Klüver - Bucy. La conclusion à laquelle ils sont parvenus est que l'ablation des lobes temporaux n'entraîne aucun déficit moteur mais une perte de la peur, des émotions, des interactions sociales est observée ; le singe n'a pas peur des humains, ni des objets inanimés mais une série de changements dans son comportement d'animal manifeste :

The animal does not exhibit the reactions generally associated with anger and fear. It approaches humans and animals, animate as well as inanimate objects without hesitation and although there are no motor defect, tends to examine them by mouth rather than by the use of hands ... Various tests do not show any impairment in visual acuity or in ability to localize visually the position of objects in space. However, the monkey seems to be unable to recognize objects by the sense of sight. The hungry animal, if confronted with a variety of objects, will, for example, indiscriminately pick up a comb, a bikelite knob, a sunflower seed, a screw, a stick, a piece of apple, a live snake, a piece of banana, and a live rat. Each object is transferred to the mouth and then discarded if not edible. (Cité par Lotstra 2002, p.78)

Le résultat auquel sont parvenus les deux chercheurs affirme que l'ablation de parties du lobe temporal entraîne une cécité psychique. Autrement dit, les singes macaques présentent une perte des émotions en général et de la peur en particulier. Une perte des interactions sociales est également observée. Paul MacLean reprend en 1949 les recherches entamées par Papez, Klüver et Bucy sous l'angle d'une théorie appelée « The Theory of the Triune Brain ». Il explique alors que trois cerveaux évoluent au cours du développement des mammifères et gèrent leurs comportements. Les trois systèmes superposés contrôlent toutes nos actions ; il s'agit du cerveau reptilien responsable des fonctions de survie de l'individu et assure ses principaux besoins : soif, sommeil ... Le cerveau paléo-mammalien qui a pour tâche la conservation de l'espèce ; il détecte et évalue les expériences qui procurent le plaisir et celles qui sont source de déplaisir. Le cerveau néo-mammalien régularise les instincts et les pulsions. Il serait donc le siège de la pensée rationnelle et de la réflexion. (MacLean cité par Prime 2013, p.6)

Joseph LeDoux et Jeff Muller optent pour une vision novatrice des émotions. Si la tradition scientifique veut que les processus émotionnels siègent dans une zone cérébrale bien précise à l'exemple de l'activité langagière, les deux chercheurs avancent une hypothèse selon laquelle les émotions sont des unités cérébrales fonctionnelles différentes les une des autres. Chaque émotion correspond à une unité distincte et s'est construite progressivement au cours de l'évolution des espèces. Les unités se joignent enfin pour former un système organisé. LeDoux a démontré le rôle crucial que joue l'amygdale dans le circuit de la peur. Ce petit organe se connecte avec les différentes parties du cerveau liées à la peur. Le circuit de la peur comprends deux circuits, l'un court et rapide qui passe directement du thalamus à l'amygdale. Il assure les fonctions de survie dans un laps de temps très court. Les informations transmises sont vagues et imprécises. L'autre plus long et plus précis: il traverse le thalamus, le cortex cérébral et

l'amygdale. Nous remarquons que les informations passent par l'amygdale dans les deux circuits, ce noyau responsable du décodage et l'interprétation des états émotionnels provoque les réactions corporelles (accélération du rythme cardiaque, transpiration...).

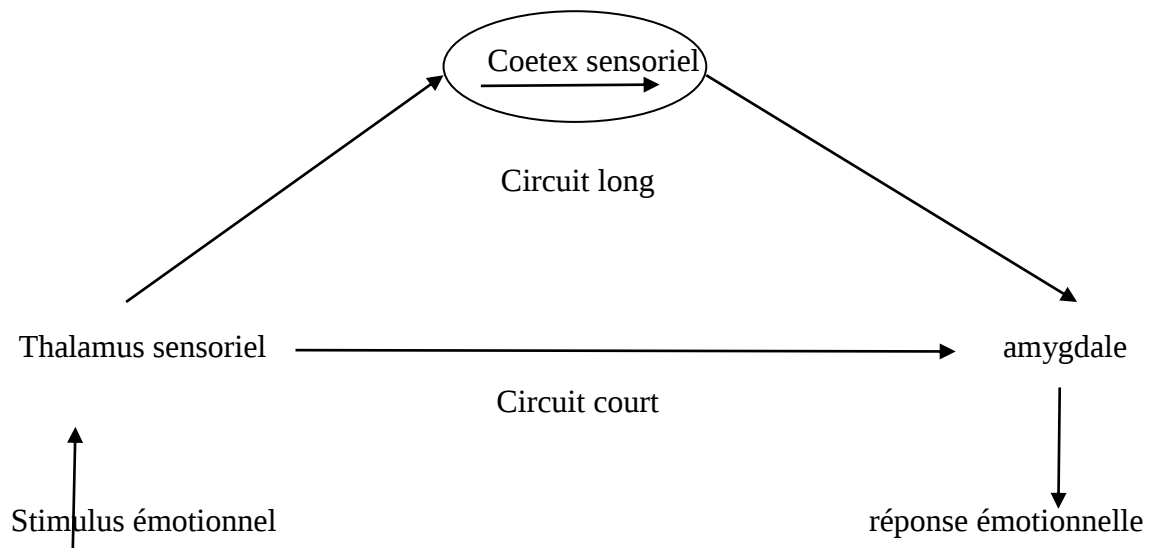


Figure 11 : Les deux circuits de la peur

Le thalamus est le relais de toutes les informations sensorielles et émotionnelles. Les stimuli se regroupent dans cette zone du cerveau avant d'être acheminés vers le cortex qui filtre, évalue et analyse les informations et les transmet à l'amygdale. Le circuit dans ce cas est long. Parfois l'information passe directement du thalamus à l'amygdale et forme un circuit court.

Ledoux (1994) explique le fonctionnement de ce double réseau en donnant l'exemple d'un promeneur dans un bois. Son thalamus reçoit l'image floue d'un bâton qui pourrait être un serpent. Le thalamus envoie l'information à l'amygdale d'abord qui déclenche une réaction de la peur en décodant l'information et attribuant à l'image un danger imminent. Ensuite, la même information emprunte un chemin plus long en passant par le cortex visuel qui déchiffre de façon précise le message contenu dans l'image. Si l'image décryptée renvoie effectivement à un serpent, le cortex visuel renforce le sentiment de la peur déclenché par l'amygdale et entraîne la réaction de fuite de l'individu. Par contre, si l'image décryptée correspond au bâton, le cortex visuel

freine la réaction amygdalienne ainsi que les manifestations corporelles inhérentes à la peur.

1.2.2 Le circuit du plaisir

Plaisir et récompense sont deux notions indissociables. Nous attribuons au sentiment de plaisir ressenti par l'être humain une émotion similaire chez l'animal activé par le système de récompense et est lié aux fonctions vitales. En effet, l'activation du système hédonique, tout en mettant en œuvre les comportements vitaux, procure du plaisir et renforce son fonctionnement. Les activités vitales et quotidiennes comme manger, boire, respirer, se reproduire ... se sont développées pour assurer la survie de l'espèce en procurant des sensations de plaisir. Le circuit du plaisir s'est élargi au fur et à mesure en incitant les espèces à répéter les expériences plaisantes. Ce réseau complexe suit la voie de la dopamine ; il s'agit d'un neurotransmetteur qui empreinte le circuit dopaminergique qui parcourt le cerveau. Les neurones relient l'aire tegmentale ventrale et le noyau accumbens. La connexion est assurée *via* la dopamine ; une substance inductrice de plaisir qui agit sur le cerveau comme le font les drogues et leurs dérivés :

Le rôle de la dopamine a été clairement mis en évidence dans l'action hédonique des drogues. Toutes les substances inductrices de plaisir artificiel, la nicotine, l'alcool, les dérivés de l'opium (l'héroïne, la morphine), le cannabis, la cocaïne, l'amphétamine et son dérivé, l'ecstasy, agissent sur le circuit mésocorticolimbique et déclenchent au niveau de l'accumbens, la libération de dopamine, la molécule naturelle du plaisir. (Lotstra 2002, p.82)

Le circuit cérébral du plaisir ou de la récompense se base sur les principes de la motivation et de l'apprentissage. Les expériences jugées plaisantes au cours de la vie sont répétées régulièrement dans les mêmes contextes et renforcées. La sensation du plaisir constitue une forte motivation à répéter les comportements positifs dans un contexte donné. Le processus motivationnel engendre un processus de l'apprentissage qui nous incite à reproduire sans cesse les pratiques de satisfaction. En bref, un stimulus sensoriel de plaisir alerte le cortex préfrontal qui informe à son tour l'aire tegmentale ventrale. Un réseau de neurones se forme alors dans cette partie du cerveau et libère la dopamine dans le noyau accumbens. A cette étape les neurones sont activés et informe l'ensemble du corps de la sensation du plaisir. Cette sensation est une récompense qui motive l'individu à répéter l'action.

L'appareil émotionnel est l'un des mécanismes les plus complexes. La transmission chimique et neuronale de l'information empreinte des voies cérébrales variées. Le processus fonctionne suivant la nature du stimulus provoquant la sensation et l'émotion ressentie comme résultat final de l'expérience qui peut être agréable ou désagréable.

2. L'interaction mémoire/ émotions

Les mécanismes cérébraux impliqués à la fois dans les processus émotionnels et la mémoire dominent plusieurs recherches contemporaines. Les neurosciences affectives ouvrent des pistes intéressantes ; le progrès technologique et la découverte de l'imagerie fonctionnelle rend possible l'exploitation du cerveau humain en temps réel et en action. Le rôle déterminant de l'amygdale dans la génération et le contrôle du sentiment de la peur nous permet d'évaluer les situations de danger. L'homme renforce son processus d'apprentissage et développe les mécanismes mnésiques selon le modèle de conditionnement pavlovien. Les réseaux neuronaux venant de l'amygdale font synapse sur d'autres régions du cerveau assurant ainsi l'acquisition, le stockage et la mémorisation de l'information. L'hippocampe, lieu de stockage et de remémorisation de souvenirs explicites, connecté à l'amygdale provoque une émotion suite au rappel d'un souvenir particulier.

2.1. Rôle de l'activité mnésique dans le traitement de l'information

Les travaux réalisés ces dernières décennies confirment l'hypothèse selon laquelle la mémoire est le catalyseur de l'activité cognitive. Son rôle principal consiste à garder le fil conducteur entre le passé et le présent de l'individu suivant les événements qui modélisent et orientent nos actions (Nicolas. S & al. 2004).

L'activité mnésique gouverne le processus de traitement de l'information dans la mesure où elle assure des fonctions bien définies au cours des différentes étapes de l'analyse. Le système de pensée enregistre trois opérations cognitives dans le traitement de l'information successivement discutées dans ce qui suit.

2.1.1. L'encodage de l'information

Le premier mécanisme consiste à collecter le maximum d'informations en provenance du monde extérieur via nos capacités sensorielles. Chaque individu

construit ce capital informationnel selon des paramètres personnels en relation avec son histoire individuelle, ses motivations et les normes de la société à laquelle il appartient. Ces informations sont codées dans un langage neuronal qui facilitera son stockage et sa récupération par la suite. Selon Westen (2000), l'encodage est la première étape du traitement de l'information avant d'être conservée définitivement dans la mémoire à long terme. L'opération cognitive qui consiste à transformer l'information en représentations et en code facilite l'accès au répertoire de stockage. Plus les systèmes d'encodage sont variés, plus l'accès aux informations est rapide, facile et diversifié. De ce fait, la récupération ultérieure de l'information est garantie.

Il est à signaler que le paramètre contexte joue un rôle fondamental dans l'encodage de l'information. La réussite de l'encodage et la facilité des rappels sont garanties par le facteur contexte : « être dans le même contexte durant l'encodage et la récupération facilite le rappel parce que le contexte fournit les indices de récupération, c'est-à-dire des stimuli ou des pensées qui peuvent être utilisées pour faciliter le rappel. » (Westen 2000 p.329). Les informations stockées sont facilement récupérables lorsque le contexte de récupération est similaire à celui de l'encodage.

L'information émotionnelle, à l'instar des informations qui peuplent notre environnement, obéit à ce système d'encodage, de stockage et de rappel. Il semble largement établi et accepté que l'émotion affecte la mémoire. La valence émotionnelle de l'information, qu'elle soit positive ou négative, influence considérablement la façon de sa mémorisation : « La première option reviendrait à dire que le caractère émotionnel ou non d'une information modifie la façon dont elle sera mémorisée. La seconde option semble plutôt s'intéresser à la façon dont sont stockées en mémoire les émotions. » (Brouillet 2006 p.69)

Les troubles mnésiques liés à l'opération d'encodage sont engendrés principalement par un déficit attentionnel ou affectif. Ces défauts de mémorisations constituent un non-souvenir. En revanche, les lésions hippocampiques sont à l'origine des défauts de consolidation.

2.1.2. Le stockage de l'information

La deuxième opération cognitive qui gère le flux d'informations encodées est le

processus de stockage. Les stratégies utilisées dans la répartition des informations : encodées varient selon le type de traitement, la nature de l'information ou le contexte :

Les informations encodées vont subir, en partie ou en totalité, un processus de consolidation qui va leur permettre d'être conservées de façon plus ou moins définitive (stockage). Cette consolidation dépend du type de traitement subi, de l'analogie de l'information avec le contenu antérieur de la mémoire, d'un travail cognitif (apprentissage) ou encore du caractère particulièrement prégnant de l'information du contexte (souvenirs flashes). (Derouesné & Lacomblez 2007 p.p 1-2)

La pertinence de l'information traitée détermine donc son mode de conservation qui peut être définitive ou provisoire. Cependant, le manque de temps peut gravement nuire au mécanisme de stockage de l'information. Le paramètre temps intervient dans le traitement de l'information dans la mémoire de travail (à court terme) et le système de la mémoire à long terme. Les lésions cérébrales entravent également l'activité mnésique de stockage. (Derouesné & Lacomblez 2007, *Ibid*)

2.1.3. Le rappel et/ou la récupération de l'information

La troisième et dernière phase dans le traitement mnésique de l'information renvoie au système de rappel de récupération des connaissances stockées. La réussite de cette opération dépend du succès des deux premières. Une information encodée et emmagasinée dans la mémoire à long terme est restituée rapidement au moment où nous en avons besoin. La réactivation de connaissances au niveau de la mémoire de travail témoigne de la réussite du processus cognitif de mémorisation : « La récupération consiste à réactiver, au niveau de la mémoire de travail, l'information entreposée dans la mémoire à long terme afin de soutenir l'action en cours. » (Fortin & Rousseau 1980 cités par Godefroid 2001 p.459).

Le déficit du processus de récupération est un trouble fréquent. La différence de contexte d'encodage et le contexte de rappel peut être à l'origine du déficit ; le choix d'indices de rappel erronés n'est pas à écarter aussi. Le déficit du processus de rappel est décrit de la manière suivante par Derouesné & Lacomblez (2007, *Idem*) :

Il constitue le mécanisme le plus fréquent de l'oubli. Il peut être d'origine cognitive (différence de contextes entre l'acquisition et le rappel, erreurs sur le choix des indices de rappel ou déficit des procédures de recherche, diminution des capacités de traitement, influence d'un souvenir sur un autre qui produit une interférence pro- ou rétroactive) ou affective (non concordance de l'humour, modification du soi entre l'acquisition et le rappel). (p.2)

Les trois processus cérébraux mentionnés en haut garantissent le bon fonctionnement de la mémoire. L'encodage et le rappel sont influencés par des facteurs externes qui bloquent toute l'opération. Le contexte, nos motivations et l'attention et les lésions cérébrales sont les paramètres qui affectent le plus le mécanisme de mémorisation.

2.2. Les souvenirs émotionnels

En 1957, la neuropsychologue canadienne Brenda Milner mène une recherche prometteuse sur un patient canadien mnésique. H.M âgé de 27 ans et souffrant de crises d'épilepsie. Une ablation chirurgicale bilatérale a été pratiquée par William Scoville pour enlever des parties du cerveau dont l'hippocampe et l'amygdale dans l'espoir d'apaiser les crises épileptiques. Guéri de son épilepsie, H.M souffre d'amnésie et prouve des difficultés à se remémorer les souvenirs récents et il est pratiquement incapable d'en construire d'autres. L'utilisation de l'imagerie fonctionnelle par TEP (Tomographie par émission de position) dans l'étude de l'activité cérébrale dont la mémoire émotionnelle confirme les résultats obtenus.

Larry Cahill et McGaugh J.L (1998) reconnaissent le rôle majeur que jouent les émotions dans la régulation des activités mnésiques. Les expériences émotionnelles au contenu affectif interagissent avec les processus cognitifs. Les chercheurs ont réalisé une expérience qui consiste à mesurer l'activité cérébrale de huit sujets volontaires regardant des documentaires neutres ou émouvants contenant des scènes de violence. Trois semaines plus tard, les huit participants à l'expérience remémorisent mieux les scènes dramatiques que les films neutres renforçant ainsi la mémoire par l'état émotionnel. Il est à remarquer que pendant l'expérience, l'amygdale située du côté droit du cerveau était active uniquement pendant la projection des films d'horreur. L'amygdale droite gouverne le processus d'encodage des événements émotionnels ainsi que le rappel des souvenirs inhérents à ce type d'informations.

Bower (1981) développe une théorie émotionnelle de la cognition. Il estime que chaque expérience est un événement émotionnel. Les informations émotionnelles liées à l'événement déclencheur forment des unités ou des nœuds qui seront stockés et organisées hiérarchiquement dans la mémoire. Ces unités sont rassemblées en réseaux

interconnectés ; les stimuli activent les nœuds reliés selon le contexte approprié. Ce lien qui relie cognition, émotion et mémoire influence et renforce le système cognitif : la récupération des informations, des souvenirs ou des événements dépend de la similitude des états émotionnels au moment de l'expérience et le moment du rappel.

Bower provoque des états émotionnels chez les sujets participants à son expérience en leur montrant des photographies qui évoquent des sentiments positifs, négatifs ou neutres. Ceci dit, les volontaires vont manifester soit des états de tristesse, de joie ou neutre. Selon Bower, Gilligan et Monteiro (1978), dont les travaux sont cités par Brouillet (2006) les émotions jouent un rôle crucial dans l'activité mnésique. En effet, les chercheurs mettent en relief deux phénomènes pour appuyer leur hypothèse : le premier consiste à dire que la récupération dépend de l'état émotionnel (*mood-dependent retrieval*) et les processus congruents avec l'émotion (*mood-congruent processing*). Le premier cas s'explique par le fait que l'état émotionnel d'un individu est relié au contexte dans lequel il se trouve. L'émotion qui caractérise la situation et l'événement déclencheur sont stockés dans la mémoire. L'événement étant facilement accessible, l'individu va sentir la même émotion que celle ressentie lors de sa première expérience d'apprentissage. Le second phénomène nous pousse à dire que l'état émotionnel présent de l'individu va renforcer les expériences ou événements qui s'accordent avec cet état. Par conséquent, l'événement en question sera traité profondément dans le système central de la pensée et sera mieux mémorisé.

Dans une autre optique, Damasio (2010) estime que le cerveau n'enregistre pas uniquement les événements ou entités qui meublent la vie d'un individu mais aussi les conséquences des interactions de l'individu avec l'entité concernée :

Ce que nous mémorisons de notre rencontre avec un objet donné, ce n'est pas seulement sa structure visuelle cartographiée dans les images optiques de la rétine. Il faut aussi : premièrement, les structures sensorimotrices associées à la vision de l'objet (comme les mouvements des yeux et du cou, ou ceux de tout le corps, s'il y a lieu) ; deuxièmement, la structure sensorimotrice associée au toucher et à la manipulation de l'objet (s'il y a lieu) ; troisièmement, la structure sensorimotrice résultant de l'évocation de souvenirs préalablement acquis et pertinents à l'égard de l'objet ; quatrièmement, les structures sensorimotrices liées au déclenchement des émotions et des sentiments relatifs à l'objet. (Damasio 2010, p. 166)

Il explique que le souvenir d'un objet est un souvenir composé des activités sensorielles et motrices associées, qui changent selon la valeur de l'objet le contexte, à l'interaction entre l'organisme et l'objet en question pendant un moment donné. La

gestion des souvenirs est garantie par les connaissances déjà acquises sur les objets semblables et aux contextes similaires auxquels nous sommes affrontés. Donc l'histoire personnelle de l'individu et ses croyances sont des données à ne pas négliger dans le processus de mémorisation.

La mémoire émotionnelle, siège de souvenirs émotionnels forts, contient des informations pertinentes conservées pour être récupérées dès que le contexte d'origine refait surface. Qu'elle soit positive, négative ou neutre, la mémoire émotionnelle affecte nos actions, régit nos mouvements et nos représentations ; elle influence la vie quotidienne en faisant intervenir organisme, processus cérébraux et contexte.

3. La question des *qualia*

Savourer une tasse de café devant la fenêtre un beau matin hivernal s'avère pour certains une expérience singulière et romantique. Cet état de conscience relève de la perception qui fait que chaque individu fait une expérience sensible propre à lui. Cela signifie aussi que nous ne pouvons jamais apprécier la même chose de la même façon : le processus qui engendre les sensations varie d'un individu à l'autre. Ce phénomène appréhendé et géré par la conscience est connu sous le nom de *qualia*. Les *qualia* sont donc des états mentaux conscients, des spécificités sensationnelles et sensorielles associées aux expériences privées aux quelles chaque personne porte son jugement. L'étude de la conscience phénoménale ou *qualia* remonte aux travaux de J. Locke (1688) sur les idées et les théories représentationnelles classiques. Selon Locke, la perception ne garantit pas un accès direct aux objets du monde externe ; l'accès est assuré par les idées et les images susceptibles de représenter l'environnement. Autrement dit, les *qualia* forment un ensemble de caractéristiques captées d'objets extérieurs et projetées dans l'esprit de l'être humain.

« L'effet que cela fait d'être une chauve - souris » est une expression répandue après la publication en 1974 par le philosophe américain Thomas NAGEL d'un article intitulé « What is it like to be a bat ? » ; elle reflète l'effet ressenti après une expérience : « *An organism has conscious mental states if and only if there is something that it is like to be that organism-something that it is like for the organism. We may call this the subjective character of experience* » (Nagel 1974, p. 436). D'après cette citation, l'organisme possède des états mentaux conscients si et seulement si cet état fait un effet d'être cet organisme. Il s'agit d'une expérience subjective à laquelle la science ne peut

accéder. Nagel explique que la subjectivité de la chauve-souris est différente de celle des humains. Si la science a réussi à nous livrer le secret de la stratégie utilisée par cet animal pour voler et se localiser en utilisant des ondes (ultrasons), elle demeure cependant incapable de nous décrire la sensation de la chauve – souris en utilisant cette technique pour explorer son entourage.

Daniel Dennett (1988,1991) rejette catégoriquement cette vision classique des *qualia*. Il estime que les sensations intimes liées à la perception n'existent pas. Les états mentaux ne possèdent aucune propriété qualitative ; les *qualia* sont ineffables et ne peuvent être exprimés par des mots, intrinsèques, privés et directement accessibles à la conscience.

Pour Damasio (*ibid*), par exemple, Les *qualia* sont des états liés aux sentiments nécessaires aux expériences subjectives ; il tente même de trouver la source de ces sentiments. Selon ce chercheur, les *qualia* rythment la vie de tous les jours et nous restons impuissants devant le flux de sentiments qui en découlent comme nous sommes incapables de les freiner ou de les contrôler :

Aucun ensemble conscient d'images de quelque type et sur quelque sujet que ce soit ne manque d'être accompagné d'un chœur d'émotions et de sentiments cohérents. Quand je regarde l'océan Pacifique au petit matin, sous un ciel légèrement gris, je ne me contente pas de voir ; je sens également cette majestueuse beauté et je ressens toute une gamme de modifications physiologique qui, maintenant que j'y pense, se traduisent par un agréable état de bien être. Cela ne se produit pas en vertu d'une délibération de ma part et je n'ai pas plus le pouvoir d'empêcher ces sentiments que de les déclencher. Ils viennent, ils sont là, et ils y resteront sur une modulation ou une autre tant que le même objet conscient demeurera en vue et tant que mes réflexions les réverbéreront. (Damasio 2010, pp. 308-309)

Damasio estime que le cerveau de l'homme est équipé d'un dispositif perceptif qui capte et cartographie les objets qui composent notre environnement. Il est aussi doté de systèmes d'analyse (amygdale, cortex préfrontal...) capables de traiter les informations issues de ces cartes en générant des émotions et des sentiments. Le cerveau est capable de traiter les images cartographiées « en différents sites et en parallèle ». Nous avons plusieurs images à analyser en même temps pour en attribuer différentes cartes valeurs basées sur les émotions et les sentiments engendrés.

Pour mettre en exergue le fonctionnement des *qualia*, Damasio tente de trouver une explication aux états affectifs qui accompagnent le processus de perception et la

cartographie des objets captés ; le système responsable de toute cette opération est géré par un réseau neuronal et physique. Qu'elle est donc l'origine du sentiment ressenti ? Selon ce chercheur, les états de sentiment sont le produit de l'activité de quelques noyaux du tronc cérébral ; ces noyaux sont interconnectés et très sensibles aux signaux du corps. L'individu ressent les cartes perceptuelles du corps car il existe un lien fort entre le corps et le cerveau : une fusion qui permet cette sensation. Il donne l'exemple de la douleur et du plaisir qui ont pour conséquences la joie de vivre ou une situation critique. Les neurones libèrent des molécules chimiques particulières qui agissent sur le corps et le cerveau : dans le premier cas on constate un changement du métabolisme par exemple et dans le second cas on observe un changement dans le traitement des cartes perceptuelles enregistrées. Cela donne des réactions ou des sensations différentes aux états de plaisir et de douleur parce qu'ils renvoient à des cartographies d'états du corps fort différents.

Signaux sensoriels, activité cérébrale et réaction de l'organisme sont le triangle qui organise les *qualia* lors d'une expérience de conscience. L'aspect vécu et intrinsèque des représentations conscientes se répercutent sur l'organisme et engendre des états émotionnels différents d'une personne à l'autre. Les *qualia* sont donc ce que nous voyons mais avec notre façon de voir le monde. C'est la particularité qui rend l'expérience ressenti singulière et particulière.

Conclusion

L'émotion est le résultat de l'interaction entre nos besoins vitaux et les facteurs externes qui constituent le monde qui nous entoure. Les expériences qui en ressortent sont traitées et analysées par le système limbique (amygdale, hippocampe, thalamus...) où chaque constituant assure une fonction bien déterminée. Suite à ce processus, les charges émotionnelles affectent nos pensées et nos comportements. Aussi, les expériences sont mémorisées et stockées pour être réutilisées ultérieurement dans des contextes similaires à ceux de la première expérience. Cette opération fait référence aux *qualia* qui teintent nos sentiments subjectifs.

Partie 2. La schizophrénie : pathologie cognitive et émotionnelle

Chapitre 1. La schizophrénie : problèmes de définition et / ou de diagnostic

Chapitre 2. Symptomatologie négative vs symptomatologie positive

Chapitre 3. Les dysfonctionnements observés en schizophrénie

Chapitre 1. La schizophrénie : problèmes de définition et / ou de diagnostic

Introduction

Parmi les phénomènes les plus remarquables et les questions les plus pointues auxquels le monde scientifique d'aujourd'hui travaille à trouver des explications tangibles est la schizophrénie. Une maladie qui demeure une énigme sur laquelle, praticiens, neuroscientifiques, cognitivistes et chercheurs de spécialités diverses se penchent dans l'espoir de la résoudre. Il s'agit, bien évidemment, d'un fléau qui frappe toutes les sociétés sans exception. Il touche les enfants, les adultes et les personnes âgées. Il peut sévir de façon brusque et à n'importe quel moment causant ainsi des dégâts considérables tant sur le plan psychologique qu'économique. Tous ces constats nous amènent à poser des questions sur la nature de cette maladie, à essayer de la cerner afin de comprendre le discours des sujets dits schizophrènes.

1.1. Genèse du concept de schizophrénie

La littérature de ces vingt dernières années s'est penchée davantage sur l'étude de pathologies un peu spécifiques. L'ouverture de la science sur toutes les disciplines a assuré une meilleure prise en charge de certains phénomènes qui relevaient jusqu'ici des tabous de la société. Cependant, les chercheurs tentent toujours de résoudre le problème définitoire de la schizophrénie dont les origines restent ambiguës. La définition la plus simple que nous pouvons trouver dans les différents dictionnaires présente la schizophrénie comme une discordance entre l'esprit et le monde extérieure. Voici ce que le dictionnaire encyclopédique Larousse pourrait dire de la schizophrénie : « n.f. (du gr.*skhizein* 'fendre' et *phrên, phrenos* 'pensée'). Psychose délirante chronique caractérisée par une discordance de la pensée, de la vie émotionnelle et du rapport au monde extérieure. » Cette définition aussi simple soit-elle ne rend pas compte de la complexité de la schizophrénie qui reste toujours un mystère à percer.

Vers la fin du XIX^{ème} siècle, l'allemand Emil Kraepelin proposa une description à la fois claire et simple des psychoses. Il parla alors d'une catégorie englobant trois variétés de psychoses : la démence précoce ou « schizophrénie », les psychoses organiques et la psychose maniaco-dépressive. Il classa la maladie

d'Alzheimer dans la variété psychoses organiques puisqu'il s'agit d'une pathologie causée par des altérations de cellules cérébrales. La démence précoce est qualifiée de psychose. Il en est de même pour les psychoses maniaco-dépressives qui sont également qualifiées de fonctionnelles même si on observe une grande différence dans l'évolution des deux maladies ainsi que leur symptomatologie.

La schizophrénie doit son nom au psychiatre de Zurich Eugen Bleuler, qui en 1911 accouple les mots grecs « schizein » « σχίζειν » qui signifie fractionnement et « phrên » « φρήν » qui veut dire esprit. Bleuler a proposé un modèle de classification basé sur une étude des fondements psychologiques. C'est ainsi que Eugen Bleuler explique dans son livre la relation entre ces deux mots grecs qui indiquent scission et esprit : « J'appelle la démence précoce schizophrénie parce que, comme j'espère le montrer, la scission des fonctions psychiques les plus diverses est l'un de ses caractères les plus importants. » (Bleuler 1993, p. 44).

Bleuler parle d'une désorganisation de l'esprit du sujet schizophrène, d'une dissociation de deux mondes marquant ainsi la frontière entre le réel et l'irréel. Il s'agit à priori d'un clivage qui s'opère dans la personnalité du malade qui marque une rupture marquée par la perte de contact avec la réalité. Bleuler ajoute :

Nous désignons sous le nom de démence précoce ou schizophrénie un groupe de psychoses qui évolue tantôt sur le mode chronique, tantôt par poussées, qui peut s'arrêter ou rétrocéder à n'importe quel stade, mais qui ne permet sans doute pas de "restitutio ad integrum" complète. Ce groupe est caractérisé par une altération de la pensée, du sentiment et des relations avec le monde extérieur d'un type spécifique et que l'on ne rencontre nulle part ailleurs. (Bleuler 1993, p. 45).

Si Kraepelin et Bleuler ont essayé de définir la schizophrénie à partir d'un certain nombre de symptômes, il est cependant faux de parler d'une schizophrénie. En effet les recherches actuelles montrent qu'il y a des schizophrénies ; d'un malade à l'autre les symptômes sont très variables et changent d'un cas à l'autre. Afin de cerner la définition de la schizophrénie, les chercheurs se basent sur des échelles d'évaluation diagnostique telle que le DSM-III-R qui permet aux psychiatres de combiner plusieurs symptômes. Ainsi, pour parler de schizophrénie les praticiens doivent observer chez le patient les symptômes suivants (Frith 1996, p. 20) :

- A) Présence de symptômes psychotiques caractéristiques pendant au moins une semaine

- B) Inflexion de la compétence sociale par rapport au niveau atteint avant les troubles
- C) Absence de trouble majeur de l'humeur (dépression ou exaltation)
- D) Permanence des signes de la perturbation pendant au moins six mois
- E) Absence d'arguments en faveur d'un facteur organique (toxique par exemple)

Les symptômes psychotiques caractéristiques doivent comporter :

- (1) Deux des manifestations suivantes :
 - (a) idées délirantes
 - (b) Hallucinations au premier plan
 - (c) Incohérence
 - (d) Comportement catatonique
 - (e) Affects aigus ou grossièrement inappropriés

Ou (2) Idées délirantes bizarres (par exemple, la divulgation de la pensée)

Ou (3) Hallucinations au premier plan avec présence d'une voix, sans relation apparente avec un trouble de l'humeur

Il est à signaler que les troubles schizophréniques sont différents pour chaque patient ce qui nécessite un traitement au cas par cas en fonction des signes observés.

1.2. Classification des maladies mentales

Depuis la classification kraepelinienne des maladies mentales, des classifications nouvelles ont fait leur apparition. Les auteurs de ces classifications ne cessent de revoir leurs travaux et de les réviser en prenant en considération l'apport de l'imagerie cérébrale et les résultats des recherches cliniques menées sur le terrain. Toutefois deux grandes classifications sont considérées comme une source fiable dans le classement des maladies. Il s'agit de la CIM (Classification International des Maladies, en anglais *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, ICD que nous pouvons traduire comme suit : Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes) et le DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* ou le Manuel diagnostique et Statistique des troubles Mentaux).

5.2.1 La classification internationale des maladies

La CIM est une classification des maladies publiée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Cette classification classe les maladies en chapitres suivant un code bien précis. La répartition des maladies se fait suivant un ensemble de signes, symptômes, lésions, et causes psychosociales des maladies. Elle est utilisée par les chercheurs en médecine dans le monde entier dans le but d'analyser et d'interpréter les données recueillis à travers le monde. Les résultats obtenus permettent, de manière générale, la comparaison des taux de mortalité et de morbidité.

La classification conçue par l'OMS a fait l'objet de plusieurs révisions depuis sa création. Les anciennes versions ont été vérifiées et corrigées plusieurs fois en prenant en considération les découvertes scientifiques dans le domaine de la médecine. Les différentes mises à jour témoignent d'une grande révolution scientifique qui marque le monde de la science.

La version la plus utilisée à l'heure actuelle est la CIM -10. Elle comporte 21 chapitres associés à des codes. Le chapitre V est qui porte le code F00-F99 est consacré aux troubles mentaux et du comportement. La schizophrénie est répertoriée sous le code (F20-F29) dans un paragraphe intitulé *Schizophrénie, troubles schizophréniques et troubles délirants*. Le code F20 est consacré à la schizophrénie. Cette partie du livre donne la définition suivante de la schizophrénie :

Les troubles schizophréniques se caractérisent habituellement par des distorsions fondamentales et caractéristiques de la pensée et de la perception, ainsi que par des affects inappropriés ou émoussés. La clarté de l'état de conscience et les capacités intellectuelles sont habituellement préservées, bien que certains déficits des fonctions cognitives puissent apparaître au cours de l'évolution. Les phénomènes psychopathologiques les plus importants sont: l'écho de la pensée, les pensées imposées et le vol de la pensée, la divulgation de la pensée, la perception délirante, les idées délirantes de contrôle, d'influence ou de passivité, les hallucinations dans lesquelles des voix parlent ou discutent du sujet à la troisième personne, les troubles du cours de la pensée et les symptômes négatifs.

Il faut savoir que la dernière version la CIM 11 est préparée et soumise à l'Assemblée mondiale de la santé. Elle est mise en application en 2015.

5.2.2 Le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux

L'un des modèles de classification le plus élaboré et le plus utilisé ces dernières années est le DSM diffusé par l'association américaine de psychiatrie. Il s'agit d'un manuel conçu dans le but de classer en catégories les divers troubles mentaux en

s'appuyant sur les statistiques et les diagnostics des pathologies psychiatriques. Ce classement est utilisé spécialement aux états unis par les cliniciens et les chercheurs.

Dans le Mini DSM-IV (1996), la schizophrénie est définie selon un ensemble de symptômes classés. Ces symptômes sont regroupés suivant les critères A, B, C, D, E, F. Chaque critère présente une série de signes. La catégorie A décrit les symptômes caractéristiques suivants :

- 1- idées délirantes
- 2- hallucinations
- 3- discours désorganisé
- 4- comportement grossièrement désorganisé ou catatonique
- 5- symptômes négatifs, p.ex., émoussement affectif, alogie, ou perte de volonté

Pour porter un diagnostic de schizophrénie, deux symptômes (parfois plus de deux) doivent être présents pendant une période d'un mois si le patient répond positivement au traitement. Néanmoins, un seul symptôme est suffisant si les idées délirantes semblent bizarres ou les hallucinations persistent et consistent en une ou des voix commentant le comportement du patient (p. 147).

Le critère B concerne le dysfonctionnement social des activités. Le patient perd, pendant une période bien déterminée, toutes initiatives relatives à nombreux domaines de la vie. On le voit alors négliger les soins personnels, baisse de rendement au travail et à l'école si la personne atteinte est scolarisée ainsi qu'une dégradation dans les relations interpersonnelles.

Le critère C, en revanche, porte sur la durée des signes permanents de la perturbation qui doivent persister au moins pendant six (6) mois avec au moins un mois de présence de symptômes du critère A, si le patient répond favorablement au traitement .

Le critère D parle de l'exclusion d'un trouble schizo-affectif et d'un trouble de l'humeur. La nécessité d'éliminer ces troubles revient, en grande partie, à la ressemblance avec les signes présents mais leur durée est brève par rapport à la schizophrénie.

Le critère E renvoie, quand à lui, à l'exclusion d'une affection médicale générale due à une substance. Autrement dit, la perturbation observée ne doit pas être due à un médicament, prise de drogues ou à une maladie générale.

Le critère F n'exclue pas la relation avec un trouble envahissant du développement. Dans ce cas de figure, le diagnostic de schizophrénie ne doit être prononcé que si les idées délirantes et les hallucinations sont présentes pendant au moins un mois. Les antécédents de troubles autistiques ou d'un autre trouble du développement sont alors écartés.

Saoud & D'Amato (2006) expliquent que pour porter un diagnostic de schizophrénie selon les critères du DSM IV, les psychiatres doivent se baser sur un ensemble de signes caractéristiques présents chez le patient durant au moins un mois. Ces signes renvoient au critère A. Le critère C regroupe des symptômes qui doivent persister au mois six mois. Ces signes et symptômes sont associés au critère B qui, englobe des perturbations fonctionnelles sociales ou occupationnelles marquées. Après avoir éliminé les critères D et E (état dépressif), le diagnostic de schizophrénie peut être porté. Le critère A propose cinq symptômes nécessaires au diagnostic. Cependant la présence de deux signes est suffisante pour valider le critère :

Le critère A propose cinq sortes de symptômes dont deux sont suffisants pour que le critère soit validé : quatre symptômes positifs, ainsi qualifiés en référence à une production de phénomènes inexistants chez l'individu normal ou à une distorsion de certaines fonctions, et un symptôme négatif, ainsi qualifié en référence à une diminution voire à une disparition de certaines fonctions normales. (Saoud & D'Amato 2006, p.2)

Les auteurs parlent des critères suivants : le délire, les hallucinations, le discours désorganisé et le comportement grossièrement désorganisé et les troubles moteurs de type catatonique. Le dernier critère comporte trois symptômes négatifs ou déficitaires à savoir l'émoussement affectif, l'alogie et l'avolition.

Les différents critères de classification des maladies mentales, et notamment de la schizophrénie, présentent certainement une base certainement solide à l'étude des diverses pathologies. Mais ce qui est remarquable ces dernières années est la prédominance des recherches centrées sur les altérations cognitives dues à la schizophrénie :

Depuis une trentaine d'années, de très nombreuses études sur les altérations cognitives des schizophrènes ont été menées à l'aide de mises en situation expérimentale de sujets malades en comparaison avec des témoins ou des sujets malades. Trois objectifs définissent ces études : décrire des modèles de dysfonctionnements cognitifs spécifiques, expliquer ainsi tout ou partie de la symptomatologie, articuler ces données avec celles issues de l'étude du cerveau. (Houdé, Kayser, Koenig, Proust & Rastier 1998, p.364)

Ces recherches débauchent, bien entendu, sur des résultats convaincants concernant la question de la cause de la schizophrénie mais toutes les pistes restent ouvertes à l'exploitation et à la recherche pour tenter de répondre aux questions relatives à l'étiologie de cette pathologie.

1.3. Etiologie de la schizophrénie

Si le développement de la science a ouvert la voie aux scientifiques en leur permettant d'aller plus loin dans leurs recherches, et de résoudre les énigmes jusqu'ici difficiles, la schizophrénie occupe une place importante dans ces études. L'expérience vécue par un sujet schizophrène est singulière : il peut entendre des voix qui lui dictent sa conduite, des forces invisibles tentent de le contrôler, le guider voire lui voler la pensée. Ces phénomènes anormaux affectent souvent les capacités mentales des schizophrènes et leur relation à la réalité est aussi altérée. Ce handicap engendre, dans la majorité des cas enregistrés, des comportements jugés incompréhensibles pour autrui.

Le délire et l'hallucination constituent sans doute le noyau central de la pathologie ; cependant d'autres symptômes viennent se greffer sur ces manifestations bizarres, ajoutant ainsi d'autres souffrances. En effet, nous pouvons observer chez les sujets atteints de ce genre de trouble, une série de signes relatifs cette fois-ci au désir et à l'action. Il est à remarquer qu'il est difficile voire impossible pour un schizophrène de contrôler ses actions. Prendre des initiatives et entreprendre sont deux notions effacées du langage schizophrénique. Dans ce cas de figure, le contact avec autrui et avec la réalité s'avère difficile à établir. Le malade perd le sens de la réalité et du désir. Incapable d'exprimer ses émotions, il peut facilement rire lorsqu'il est exposé à une situation dramatique comme il peut manifester une indifférence face aux situations auxquelles il est confronté.

Cette mosaïque exceptionnelle de symptômes offre un tableau clinique assez complexe. Des recherches conduites en médecine se sont intéressées aux facteurs pouvant déclencher la schizophrénie. De ces travaux, il ressort qu'il faut prendre en

considération plusieurs facteurs quoique certains chercheurs avouent que la cause de la schizophrénie est inconnue. Toutes les hypothèses avancées demeurent insuffisante vu la complexité de cette pathologie :

C'est une maladie dont l'origine organique, déjà évoquée par Kraepelin à la fin du XIX^e siècle, est hautement probable. Et pourtant, sa cause reste inconnue. Les hypothèses ne manquent cependant pas : génétique, neurodéveloppementale, neurodégénérative... Toutes sont plausibles, aucune n'est suffisante, soulignant dès lors l'extraordinaire complexité de cette maladie : complexité syndromique, évolutive, thérapeutique et étiopathogénique. (Dollfus, Delamillieure, Razafimandimby, Lecardeur, Maiza 2007, p.1)

Ce caractère très spécial de la maladie rend les recherches très difficiles, et les cliniciens ne peuvent pas s'appuyer en général sur des indices bien précis pour combler le vide et les lacunes méthodologiques au moment où ils établissent un diagnostic.

Cependant, diverses études ont établie le lien entre la schizophrénie et la vie personnelle du patient. Les facteurs socioéconomiques, culturels et environnementaux sont incriminés : la trace d'un terrain favorable à l'apparition de la schizophrénie n'est pas écartée (Weibel & Metzger 2004).

1.3.1. Une prédisposition à la maladie (antécédents familiaux)

Dans le but de déterminer les caractéristiques anamnestiques, sociodémographiques et symptomatiques, une étude a été menée par Criquillon-Doublert et al sur un ensemble de 471 cas de psychoses aiguës, hospitalisées entre 1979 et 1985, qu'ils répartirent en quatre catégories suivant les critères de classement adoptés par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). L'échantillon comporte 53 cas de bouffées délirantes, 109 cas de schizophrénie avec troubles thymiques, 290 cas de psychoses maniacodépressives bipolaires et 19 cas de schizophrénies aiguës. Il est à signaler que l'âge d'entrée dans la schizophrénie se situe principalement entre 20 et 29 ans. Cette tranche représente 45,1% des cas recensés.

Les deux chercheurs ont montré que dans 51 % des cas analysés, les antécédents familiaux jouent un rôle crucial dans le déclenchement de la maladie notamment pour les cas de schizophrénie de nature thymique, contre 26,5 % des cas dans les autres catégories. Dans tous les cas étudiés, les facteurs d'ordre anamnestique et sociodémographique n'ont pas été relevés. De même, nous ne pouvons pas postuler

qu'il y a un rapport direct entre la pathologie et les antécédents familiaux propres à une catégorie donnée.

1.3.2. Vulnérabilité à la maladie

La recherche de causalité et de facteurs déclenchant la schizophrénie confère un grand rôle à la susceptibilité, la prédisposition, la fragilité et la vulnérabilité dans le but de tracer un tableau clinique complet de cette pathologie.

Bonnot et Mazet estiment que « Le terme de vulnérabilité, du latin *vulnus*, *vulneris*, signifie blessure et désigne communément la possibilité d'être atteint par un mal ou une affection. Cette notion d'apparence vague a pris, depuis quelques années, la dimension d'un Modèle. » (2006, p. 93). L'importance que revêt la vulnérabilité dans la prévention de la schizophrénie, vient du fait que l'individu est exposé à ce genre de trouble quelque soit le degré de sa résistance.

Le milieu immédiat dans lequel évolue le sujet détermine, dans la plus part des cas, son sort. Les divers troubles observés chez les sujets susceptibles d'être atteints d'une maladie mentale sont des signes ostensibles permettant de les classer dans la catégorie « sujets à risques » ou « sujets vulnérables ».

La notion de vulnérabilité a été abordée la première fois par Bleuler. Depuis, plusieurs recherches ont été conduites dans ce domaine. Nous retenons spécialement le travail de Zubin et Spring, (1977), comme premier modèle de vulnérabilité à la schizophrénie. En effet, le modèle proposé se réfère à deux notions fondamentales, la compétence et l'initiative. L'organisme réagit de manières différentes aux agents responsables du stress : la compétence qui regroupe des habilités intellectuelles, sociales et psychiques va pousser l'individu à réagir et faire l'initiative. Le potentiel cognitivo-biologique du sujet corrige le dysfonctionnement causé par les agents perturbateurs suivant la capacité d'adaptation. Deux axes sont à examiner dans ce cas de figure :

- 1- Si l'élément provocateur se situe au dessous du seuil de vulnérabilité, le sujet surmonte facilement l'état de stress.
- 2- Si l'élément provocateur se situe au dessus du seuil de vulnérabilité, le sujet peut développer un épisode psychotique.

Les travaux de Zubin et Spring constituent certes une base solide à l'étude de la vulnérabilité. Cependant, de nombreux travaux récents ont développé et complété les recherches entamées sur la vulnérabilité. Les modèles de Ciompi (1984) et de Nuechterlein (1984) ont permis une meilleure prise en charge des sujets susceptibles d'exprimer une schizophrénie.

Une étude a été menée par Bonnot et Mazet sur les sujets à risques ; basée sur des consultations spécialisées visant une évaluation psychiatrique et neurologique des sujets détectés comme à risque d'évolution schizophrénique. L'échantillon est composé de sujets à risques génétiques et de jeunes adolescents présentant des symptômes qui permettent une évolution possible vers une forme de schizophrénie. L'étude prend en considération plusieurs données : les aspects cliniques de la symptomatologie, les résultats aux tests psychologiques et éventuellement les explorations électrophysiologiques, radiologiques ou biologiques.

L'étude se déroule en deux moments ; un entretien exploratoire et un bilan exploratoire. Les résultats de cette recherche mettent en avant des troubles attentionnels en plus des aspects génétiques comme facteur de vulnérabilité.

Simonet et Brazo, (2004), estiment que les facteurs de vulnérabilité renvoient principalement aux « facteurs de risque pour l'apparition de la maladie ou d'une incapacité à résister aux contraintes de l'environnement. Le concept postule l'existence d'un risque variable à manifester un épisode schizophrénique. La vulnérabilité apparaît donc comme une dimension. » (p.65-66). Les auteurs avancent l'hypothèse que les troubles sont le résultat d'une interaction entre plusieurs facteurs. Ils affirment que plusieurs facteurs entrent en interaction et provoquent ainsi les troubles schizophréniques. Ainsi, la conception traditionnelle de la schizophrénie comme maladie monofactorielle est remise en cause. Les agents provocateurs sont multiples ce qui permet aux praticiens de proposer des modèles.

Pour appuyer leur hypothèse, Simonet et Brazo proposent des modèles de vulnérabilité qui puissent mettre l'accent sur plusieurs éléments provocateurs. Les causes génétiques et biologiques des troubles favorisent l'évolution de la pathologie. Selon ces chercheurs, des études menées dans ce sens ont montré qu'avant la découverte des neuroleptiques, des rémissions et des guérisons ont été observées dans

50 à 70 % des cas (Bleuler, 1972 ; Hrding, McCormick, Strauss, Ashikaga, Brooks, 1989). Aussi des travaux récents basés sur les résultats de Bleuler ont permis la vérification de cette hypothèse en montrant que l'hétérogénéité reste le point crucial qui marque les cas de schizophrénie confirmés tout au long de l'évolution de la maladie. Des rémissions ont été enregistrées ainsi que des rétablissements dans 12 à 15% des cas (Modestin, Huber, Satirli, Malti, Hell, 2003).

Cependant, les chercheurs se sont inspirés des travaux de Zubin & Spring qui ont proposé le premier modèle d'interaction vulnérabilité / éléments provocateurs (1977). En effet, la vulnérabilité fait partie de nous, elle est indissociable de l'être humain. Elle nous suit, nous hante, nous guide. Son degré d'influence varie d'une personne à l'autre. L'individu peut facilement surmonter les obstacles et les différentes contraintes de la vie quotidienne. La capacité d'adaptation et de résistance aux situations changeantes est également variable :

La vulnérabilité est présente à des degrés variables, déterminant un seuil de tolérance individuel qui définit le niveau maximal de contraintes auquel un sujet peut résister en sollicitant ses compétences adaptatives. Elle est multifactorielle, soit innée, soit acquise. (Simonet & Brazo 2004, p.66).

La capacité individuelle d'adaptation qu'elle soit psychique, biologique ou sociale, détermine en grande partie le degré de vulnérabilité à la schizophrénie. Un événement environnemental minime est capable de déclencher un épisode psychotique si la vulnérabilité est forte. De même, l'individu peut supporter des agents stressants sévères si la vulnérabilité est faible.

Les avancées actuelles montrent que la vulnérabilité à l'adolescence est une question pertinente et qui doit intéresser les spécialistes. En effet, l'existence de signes prémorbides dans l'enfance ou l'adolescence bien avant l'apparition de la schizophrénie offre une piste de recherche permettant la détection précoce de la maladie.

L'adolescence est une étape transitoire entre deux tranches d'âge totalement à l'opposé, du point de vue psychique et physiologique. En effet, l'enfance et l'âge adulte sont deux périodes où l'être humain trouve une certaine stabilité sur tous les plans de la vie. Après un passage tourmenté et jalonné d'obstacles, l'Homme construit sa personnalité, forge ses talents et acquiert un nouveau statut ; celui d'Homme mûr. Mais ce passage est-il aussi facile et doux que l'on pense ? L'adolescence pourrait-elle

constituer un facteur déclenchant de la schizophrénie ? Quel est l'impact des troubles psychiques enregistrés à l'adolescence sur l'âge adulte ?

Il est connu que l'adolescence est un terrain fertile et favorable au développement de plusieurs troubles psychiques, notamment les psychoses aiguës (Weibel & Metzger 2004). En effet, Weibel et Metzger affirment que l'importance accordée ces dernières années à l'étude des psychoses aiguës de l'adolescence relève du fait que les chercheurs espèrent détecter la schizophrénie très tôt pour pouvoir la traiter : « Ces travaux témoignent d'une approche pragmatique, visant la détection très précoce des sujets susceptibles d'être vulnérables à la schizophrénie : les psychoses délirantes aiguës non schizophréniques et non affectives y sont au mieux une catégorie d'attente. » (Weibel & Metzger 2004, p.46). Selon ces deux auteurs, l'analyse du premier épisode psychotique est très utile dans la mesure où les patients n'ont jamais pris des neuroleptiques ; ce qui évitera d'ailleurs les effets secondaires des médicaments. Aussi, une telle étude serait d'une importance capitale pour les recherches portant sur déficits cognitifs et intellectuels sans pour autant se heurter aux problèmes causés par le développement de la maladie. Cette méthode permettra donc la détection de sujets susceptibles d'être vulnérables à la schizophrénie.

Des travaux (Laboucarie, 1958 ; Lazaratou, Della-Tollas, Moreau, Chaigneau, 1988 ; Singer, Ebtinger, Mantz, 1980) portant sur les facteurs déclenchant et favorisant la schizophrénie ont été effectuées dans le but d'explorer le rôle prépondérant des événements marquants de la vie des patients. De manière générale, les résultats de ces travaux permettent de mettre le point sur la capacité du sujet à s'adapter aux différentes situations problèmes aux quelles il peut être confronté. Les divers problèmes relationnels et affectifs ne sont pas à écarter. De plus les expériences vécues par le sujet de manière dramatique sont une piste à ne pas négliger et peuvent apporter des éléments de réponse à nos interrogations.

1.3.3. Prise de drogue et tabagisme

Depuis la nuit des temps, les drogues ont existé. Ces substances naturelles ont été utilisées par les premiers peuples pour les rites religieux mais aussi pour le bien être de certaines personnes. La drogue est connue pour son action sur le cerveau : elle provoque une vive sensation de bien être et de plaisir. Cependant, cette substance psychoactive modifie les comportements, les conduites et les sensations. Le

bouleversement provoqué sur tous les plans de la vie quotidienne rend le consommateur dépendant. La drogue engendre beaucoup de problèmes, elle influence d'une manière négative la santé malgré son agréable effet éphémère. La relation entre la schizophrénie et la consommation de drogues est assez complexe.

En effet, la drogue est l'un des facteurs qui peuvent déclencher un épisode psychotique. Le cannabis entre autres, est de forte toxicité susceptible de provoquer des hallucinations. Il existe cependant, un lien de cause à effet entre la consommation de drogues et la schizophrénie. Les chercheurs estiment que l'utilisation de certains médicaments peut déclencher la schizophrénie chez certaines personnes ou même déclencher sa réapparition. Les sujets schizophrènes optent pour la drogue dans le but de surmonter les sentiments négatifs provoqués par la maladie. Il faut reconnaître que la prise de drogues comme le cannabis par exemple n'est ni un facteur suffisant ni nécessaire à l'apparition de la pathologie, mais elle peut augmenter considérablement le risque de son apparition. Nicolas Franck note à ce sujet que « Le rôle de certaines drogues dans le déclenchement des épisodes psychotiques est fortement suspectée. La prise de cannabis pourrait en particulier révéler une schizophrénie. » (2006, p.28)

Des expérimentations ont permis de valider ce rôle du cannabis dans le développement de la schizophrénie. D'après une recherche effectuée par le Professeur de pharmacologie à la Faculté de Médecine et Pharmacie de Rouen Jean Costentin et intitulée « Nouveau regard sur le cannabis »⁴, sur les récepteurs du THC (le tétrahydrocannabinol) et les substances endogènes qui les stimulent, confirme l'hypothèse selon laquelle l'interaction entre les récepteurs THC avec l'alcool et l'héroïne provoque des effets psychotiques en matière de perturbations cognitives et de schizophrénie.

En effet, Costentin pose question de la relation entre le cannabis et la schizophrénie. Il estime que « l'ivresse cannabique est proche du délire », c'est-à-dire qu'un déphasage avec la réalité est attesté. Cela implique une coupure de l'appareil psychique avec le réel et une altération de la pensée dite normale.

Il s'agit d'une forme d'apprentissage du délire qui va modeler le fonctionnement du psychisme. Ainsi, un sujet vulnérable, pourrait facilement entrer dans le délire et l'adopter comme mode de fonctionnement si, on prend en considération le pourcentage élevé des schizophrènes consommant du cannabis avant de faire un épisode psychotique.

Il explique que le THC est susceptible de relancer l'activité déficiente de la voie dopaminergique méso-corticale. Il corrige, aussi, les expressions déficitaires observées chez les individus schizophrènes. Ce processus va accroître l'activité déjà intense de la voie dopaminergique. Ainsi, l'accroissement de la transmission dopaminergique provoque le délire et les hallucinations.

Par ailleurs, la consommation du tabac par les sujets schizophrènes est élevée. Ces derniers sont de grands fumeurs. La nicotine contenue dans les cigarettes est susceptible d'apporter un soulagement psychologique et corrige les sensations négatives ressenties par le malade.

Cette substance s'avère très efficace dans la lutte contre les problèmes de concentration : « [...] deux substances sont utilisées par les schizophrènes en tant que stimulants : la nicotine et la caféine. Le tabac est consommé de manière massive [...] pour lutter contre les déficits de concentration et de mémoire [...] » (Franck 2006, pp. 28-29).

Dans une étude menée par la pharmacienne clinicienne Nancy Légaré de l'Institut Philippe-Pinel de Montréal, on a estimé que la nicotine corrige certaines anomalies neurophysiologiques chez les schizophrènes. Ce processus est lié à la stimulation du récepteur nicotinique alpha 7. L'étude démontre que les psychotropes influencent les individus souffrant de schizophrénie. En effet, la fumée de la cigarette provoque le métabolisme des antipsychotiques ; la nicotine atténue alors, quelques effets indésirables dues à la prise de ces médicaments. (2007). Légaré affirme à cet effet que :

La nicotine pourrait diminuer les symptômes négatifs chez les patients schizophrènes en augmentant la libération de la dopamine dans le cortex préfrontal,

à l'instar des antipsychotiques atypiques. Les symptômes négatifs ont été liés à un état hypodopaminergique, état qui pourrait être partiellement corrigé par l'administration de nicotine. (2007, p. 156)

Sur le plan cognitif, le rôle des récepteurs nicotiniques est très important dans le traitement d'informations sensorielles et l'attention (Légaré, 2007). Le récepteur nicotinique alpha 7, qui se trouve en petites quantités dans le cerveau des schizophrènes, demande une grande quantité de nicotine pour être stimulé. (Leonard & coll, 1996 ; Freedman & coll, 2000 ; Leonard & coll, 2000 cités par Légaré, 2007).

Toutefois, la nicotine ne semble pas avoir un effet positif sur la psychopathologie de la schizophrénie uniquement, mais aussi sur les fonctions cognitives. La distinction de processus cognitifs de différents degrés de complexité rend compte des dysfonctionnements observés chez les schizophrènes. De plus, les sujets schizophrènes ne présentent aucune défectuosité tant sur le plan linguistique que discursif ; le malade mental ne souffre, en effet, que d'un handicap cognitif (Frith, 1996). Les différents dysfonctionnements cognitifs observés chez les individus schizophrènes révèlent essentiellement des problèmes de mémoire, d'attention et de blocage des fonctions exécutives. La nicotine peut agir sur le système cognitif et améliorer ainsi les dysfonctionnements générés par la maladie d'une part, et du médicament antipsychotique Halopéridol d'autre part. (Rezvani & Levin, 2001).

Il faut reconnaître que les mécanismes impliqués dans l'amélioration des fonctions cognitives n'ont pas encore été élucidés. Si le cannabis est considéré comme un facteur à risque, la nicotine par contre a prouvé son efficacité dans la normalisation de certains déficits cognitifs et physiologique d'où, la nécessité de poursuivre les recherches dans cette optique.

1.3.4. Génétique et problèmes biologiques

De nombreux travaux ont mis en évidence les effets des marqueurs biologiques sur la schizophrénie. Pour Bounet- Brillhault, Thibaut & Petit (2001), les recherches menées dans le domaine de la biologie sont prometteuses. Les données biologiques sont en mesure d'expliquer l'étiologie de la schizophrénie. En passant de l'analyse de substances biologiques à la neuroimagerie, le progrès scientifique a montré les limites du dysfonctionnement dopaminergique. La voie est ainsi ouverte devant les divers modèles où plusieurs facteurs entrent en interaction. La combinaison entre le système

dopaminergique et les neurotransmetteurs ont donné lieu plusieurs hypothèses basées sur les données biologiques impliquées dans les troubles schizophréniques.

D'autres recherches sur les effets de la génétique (Jablensky, (2000) ; D'Amato (2003)) révèlent que la schizophrénie touche de 0.14 à 0.46 % de la population à travers le monde. Les études épidémiologiques attestent que la concentration familiale de la schizophrénie est considérable.

Par ailleurs, le travail de Thibaut (2007) a montré la place importante qu'occupent les facteurs génétiques dans la prévalence de la schizophrénie. Son étude épaula l'hypothèse qui met en avant les facteurs héréditaires responsables du développement de la pathologie. Une composante génétique serait à l'origine du trouble. Mais le mode de transmission des ces gènes n'est pas élucidé étant donné qu'un gène ne peut, à lui seul, causer la maladie. Est-il raisonnable de penser que l'interaction de l'environnement avec les gènes favorise ou pas l'apparition de la maladie ? L'interaction doit atteindre un certain degré de susceptibilité à la maladie pour pouvoir poser un diagnostic. Le risque d'atteinte augmente de 50 % chez les jumeaux.

Des travaux conduits en neuropsychologie cognitive ont permis d'explorer les difficultés rencontrées par les chercheurs. Frith souligne que « Il existe des arguments importants en faveur d'une composante génétique et quelques données selon lesquelles le risque d'apparition de la maladie augmente en cas de souffrance néonatale ou d'infection virale au cours de la grossesse. » (1996, p.21). Compte tenu de la grande diversité des travaux qui ont tenté d'établir une relation entre la schizophrénie et les facteurs génétiques ainsi que les difficultés rencontrées, les chercheurs tentent, actuellement, de déterminer le facteur génétique responsable.

1.3.5. Anomalies cérébrales

Les spécialistes définissent la schizophrénie comme une forme de psychose caractérisée par l'altération des capacités mentales et des fonctions cérébrales supérieures. Cette pathologie pourrait trouver son origine dans un développement anormal du cerveau. Franck estime que « [...] il est impossible de d'affirmer que le cerveau des schizophrènes est normal [...] » (2003, p.6). Mais, il faut que les résultats des recherches soient confirmés. La corrélation entre les anomalies cérébrales et certains troubles comportementaux ne date pas d'hier. Les résultats

obtenus dans ce domaine sont importants grâce aux recherches conduites en anatomopathologie. Les neuropathologistes ont, certes, fourni des efforts louables, mais d'autres pistes restent à exploiter. Plusieurs travaux confirment que les différents signes et symptômes de la schizophrénie ne sont que le résultat d'un ensemble d'expériences anormales de l'enfance ; écartant ainsi toute anomalie cérébrale de leur champ d'investigation. (Kasinin *et al*, 1934 cité par Frith, 1996).

Cette hypothèse est épaulée par les résultats de tests psychologiques élaborés dans le but de trouver les traces de lésions cérébrales. En effet, les sujets schizophrènes réussissent parfaitement ce genre de test, mieux que les sujets dont le diagnostic atteste la présence d'une lésion cérébrale. (L'Abate *et al*, 1962 cité par Frith, 1996).

La littérature de ces dernières années insiste sur l'étude des anomalies cérébrales et le système nerveux central dans la schizophrénie. Le succès qu'a eu cette hypothèse est dû, sans doute, à la découverte des antipsychotiques qui permettront d'établir une liaison entre ces substances et les récepteurs dopaminergiques cérébraux (Frith, 1996). Sans oublier le développement des techniques utilisées en médecine (imagerie, IRM ...).

La découverte des médicaments antipsychotiques changera à jamais le courant de l'histoire en matière de traitement de la schizophrénie. L'administration d'antipsychotiques comme la 'chlorpromazine' par exemple, a révolutionné le monde chimiothérapique en montrant une efficacité sans égard dans la diminution de la symptomatologie schizophrénique. Comment agit un antipsychotique sur le cerveau ?

Pour Frith (1996), l'administration d'une drogue bloque les récepteurs dopaminergiques car elle les occupe et empêche ainsi la stimulation des récepteurs par le neurotransmetteur endogène. Il estime que les neurotransmetteurs jouent un rôle primordial dans la transmission de l'information. La dopamine présente dans le cerveau, agit comme neurotransmetteur. Le blocage du système dopaminergique diminue la sévérité de la symptomatologie schizophrénique. En revanche, la stimulation de ce système augmente considérablement cette symptomatologie et c'est le cas observé chez les toxicomanes.

Toutefois, l'utilisation de la tomодensitométrie axiale ou le scanner a permis l'obtention *in vivo* d'images sur le cerveau qui vont révolutionner la médecine. En effet,

les chercheurs ont constaté que la taille des cavités ventriculaires (cavités intracérébrales remplies de liquide céphalo-rachidien ; voir fig. 1) (Frith 1996, p.41) est plus large chez les sujets schizophrènes que chez les patients dits normaux. (Johnston *et al.*, 1976 cité par Frith 1996). Il est à remarquer cependant, que même chez les individus schizophrènes, l'élargissement des cavités ventriculaires n'est pas constaté chez tous les sujets schizophrènes.

Conclusion

Facteurs psychosociaux, souffrance néonatale, fondement organique, prise de drogue ou de tabac, anomalies cérébrales ou cause génétique tant d'hypothèses avancées pour trouver la cause de la schizophrénie. Cependant, aucune cause commune n'a été identifiée et validée chez tous les sujets schizophrènes. Ce constat laisse à croire que la schizophrénie résulte d'une combinaison de plusieurs facteurs déclenchant. L'association du dysfonctionnement cérébral aux problèmes organique et/ou aux événements de la vie est la méthode adoptée pour diagnostiquer la maladie. Le débat scientifique se concentre actuellement sur le cerveau sans pour autant écarter les autres facteurs. Il s'agit, en effet, de trouver le degré d'implication et d'influence de chacun des facteurs cités, dans l'élaboration et le développement de la maladie. Les résultats obtenus permettront, sans doute, de mieux appréhender la schizophrénie, de résoudre les problèmes relatifs au diagnostic et de tracer un tableau clinique univoque, et les recherches entreprises vont aboutir à des distinctions plus fines dans le champ même de la schizophrénie.

Chapitre 2. Symptomatologie négative vs symptomatologie positive

Introduction

Incompréhension, incohérence, délire, hallucination, autant de signes qui accompagnent la schizophrénie et qui offrent un tableau clinique assez complexe à analyser. Les spécialistes s'accordent, d'une manière générale, à classer les signes cliniques de la schizophrénie en trois catégories. La désorganisation profonde de la personnalité et le dysfonctionnement des fonctions supérieures du cerveau renvoient à un ensemble hétérogène de signes qui seront classés dans l'une ou l'autre des trois catégories (Franck, 2006) ; il est question de symptomatologie, symptomatologie positive et désorganisation. Cependant, certains auteurs classent la désorganisation de la pensée dans la symptomatologie positive.

Dans tous les cas de figure, des modifications du comportement sont attestées chez les personnes vulnérables. Ainsi, agitation, fugue, agressivité, incompréhension, incohérence et troubles émotionnelles sont les signes visibles qui marquent le quotidien des schizophrènes. Des modifications apparaissent dans l'activité journalière. On constate alors une nette diminution des performances à tous les niveaux et selon la tranche d'âge : diminution des performances scolaires, universitaires, intellectuelles ou professionnelle. S'ajoute à cela, l'incapacité de planifier et de prendre des initiatives ou entreprendre des actions. Le tout est couronné par l'incapacité à construire un discours cohérent, compréhensible et finalisé.

1. Symptomatologie positive

Contrairement à ce que peut laisser supposer l'adjectif *positive*, il n'est pas question de symptômes jugés bon mais leur présence est qualifiée d'anormale (Frith, 1996). En effet, le patient manifeste des signes que nous n'observons pas chez les autres individus. Le sujet schizophrène entend des voix qui lui parlent ou qui dictent ce qu'il doit faire, il voit des images irréelles que les gens qui l'entourent ne voient pas. Il entend des bruits et perçoit des couleurs. Ce sont des hallucinations mettant le malade dans une situation embarrassante, dans la mesure où tout contact entre lui et autrui demeure difficile voire impossible. S'ajoute à ce symptôme un autre signe révélateur de la maladie : le délire. Le patient estime qu'il possède des pouvoirs surnaturels : il peut lire dans les pensées des autres ou bien parler aux gens qu'il voit à la télévision...

1.1. Les hallucinations

Fatima est une jeune femme de 32 ans. Célibataire, elle vit chez ses parents. Elle était employée dans une société privée avant d'abandonner son poste. En dehors du noyau familial, Fatima n'a pas de relation amicale. Elle est calme mais elle parle beaucoup. Elle a fait un séjour à l'hôpital, elle était suivie par un psychiatre avant de réintégrer à nouveau, le service de psychiatrie. Elle se plaint toujours des gens qu'elle voit ; elle dit qu'elle voit les personnages cités dans le saint coran. Elle a cité la vierge Marie, le prophète Moïse, Assia l'épouse du pharaon. Ces personnages lui demandent de faire comme eux. C'est-à-dire rouler le couscous et dormir : c'est tout ce qu'ils font et elle doit suivre l'exemple. Elle aperçoit aussi son ancienne voisine lorsqu'elle fait le ménage ; elle lui demande de bien frotter le lavabo ou de faire attention quand elle nettoie les toilettes pour ne pas lui faire du mal.

Le discours de Fatima représente l'un des symptômes propres à la schizophrénie : l'hallucination. La patiente entend et voit des choses qui n'existent pas dans la réalité. Cette manifestation a généralement un caractère sensoriel, elle se réfère à l'ouïe, la vue, l'odorat ... Les schizophrènes décrivent des scènes complètes allant du discours prononcé par les personnes imaginées à la description de l'environnement dans lequel se déroule la soit-disant conversation. Dans le cas de Fatima, elle rapporte qu'elle engage des discussions avec plusieurs personnes qu'elle est capable de différencier : Moïse, Mari, Assia, sa voisine où dans le premier cas, on l'incite à faire la même chose que les personnages du saint coran autrement dit, rouler le couscous et dormir, et dans le deuxième cas, elle reçoit des instructions de sa voisine.

Il est étonnant de savoir que Fatima est consciente et demande souvent à son père d'intervenir et de demander à ces personnes de la laisser tranquille car elles la gênent. Ce qui est grave encore est que les ordres donnés par les intrus aux schizophrènes peuvent avoir des conséquences dramatiques. En effet, dans l'impossibilité de résister aux ordres donnés, les schizophrènes peuvent commettre des actes dangereux pour eux ou pour la société (Franck, 2006).

Les propos de Fatima nous permettent de donner une première définition qui postule que les hallucinations sont des perceptions de choses qui n'existent pas dans la réalité. Elles sont auditives (entendre des voix), visuelles (voir des objets qui n'existent pas), tactiles (sensations de brûlures) ou olfactives (mauvaises odeurs désagréables).

Toutes ces sensations sont décrites par les malades qui sont en mesure de rapporter ce qu'ils entendent d'une manière claire. Cela renforce chez les malades la conviction que ce qu'ils perçoivent relève du réel :

On appelle hallucination la perception de quelque chose qui n'existe pas. Cette perception a généralement un caractère sensoriel très prononcé (les personnes qui en souffrent peuvent décrire non seulement les paroles qu'ils entendent, mais le timbre des voix qui les prononcent et l'endroit d'où elles proviennent), conduisant à la conviction de son caractère réel. (Franck 2006, p.p 48-49).

Le cas de Fatima est très représentatif. En effet, elle est capable de décrire le nombre de voix (Moïse, Marie, Assia, la voisine), leur timbre (féminin, masculin) même s'il ne s'agit pas dans son cas d'une menace mais d'un conseil. Elle peut aussi décrire leur localisation dans l'espace ; dans la salle de bain ou dans les toilettes lorsqu'elle fait le ménage.

Nous pouvons dire que les hallucinations représentent une forme singulière d'intrusion. Le malade voit son espace psychique squatté. L'atteinte de son intimité psychique est très difficile à supporter. Fatima accepte mal les conseils des personnages du saint coran, et elle ne supporte pas sa voisine car elle lui dicte sa conduite. Fatima tente de résister aux remarques mais elle est contrainte d'obéir. Ce type d'hallucination est vraiment rare car, dans la plus part des cas, les schizophrènes sont confrontés à des critiques sévères voire à des ordres qui peuvent nuire à la fois aux malades et à la société. Les ordres reçus des voix peuvent conduire le malade à commettre des actes graves et dangereux. Les malades, en entendant des insultes, deviennent très agressifs.

En 1838, Jean-Etienne Esquirol a arrêté la définition des hallucinations. Ce terme est introduit dans l'usage médical comme un symptôme constitutif du délire. Selon ce psychiatre, il s'agit d'une « conviction intime et inébranlable d'une sensation actuellement perçue alors que nul objet extérieur propre à exciter cette sensation n'est à portée des sens » (J-E Esquirol cité par Franck & Thibaut, 2003). Il remarque aussi que l'hallucination implique la participation de trois systèmes : la mémoire, l'imagination et l'habitude. Les idées délirantes et les images sont reproduites par la mémoire ; ensuite elles sont enrichies par l'imagination et personnifiées par l'habitude. En donnant cette définition, Esquirol met l'accent sur le rôle du cerveau dans la production des hallucinations. Il souligne également qu'il en existe nombreux types selon le sens impliqué (hallucinations verbales, hallucinations cinesthésiques ...). Cependant, plusieurs chercheurs ont tenté d'expliquer ce phénomène, généralement liée à

l'audition : ils ont pu avancer quelques hypothèses et quelques définitions pour mieux cerner ce concept.

Ball en 1890 reprend à son compte cette corrélation. En s'appuyant sur les travaux de ses prédécesseurs, il développe et simplifie l'idée d'Esquirol. Ball part du principe que les hallucinations sont des perceptions, pour arriver à la conclusion qu'elles sont sans objet. Au vu de ces résultats, Baillarger (Baillarger, 1846), admet l'existence de deux sortes d'hallucinations : les hallucinations psychosensorielles et les hallucinations psychiques. Cette nouvelle distinction permet de mettre la lumière sur les différents facteurs et organes impliqués dans ce processus complexe. En effet, Baillarger affirme que les hallucinations sont dites psychosensorielles si l'un des organes des sens est lié à leur production. Elles sont, par contre, psychique si la pensée est livrée à elle-même sans aucune influence extérieure. Il s'agit dans ce cas de voix intérieures qui ne sont pas influencées par les éléments sensoriels.

Par ailleurs, le point crucial qui semble ouvrir le champ de la recherche en cours du XIX^e siècle, est sans doute la révolution technologique. Autrement dit, l'hypothèse avancée par les chercheurs selon laquelle l'hallucination est une sensation anormale due à l'action de l'esprit sur les éléments sensoriels a été développée. Cette action, en produisant des images mentales intenses, se voit configurée sous forme de trouble de langage « une production anormale du langage » (Franck & Thibaut, *ibid*).

Grace à la découverte des aires cérébrales impliquées dans la production et la compréhension du langage, l'hypothèse de la production anormale du langage a pu être développée. Franck et Thibaut (*ibid*) indiquent que les travaux de Broca (1861), Wernicke (1874), Tamburini (1890), Magnan (1893), Ségla (1892), Charcot (1895) et Helmholtz (1866) ont mis en évidence que lorsque les zones du langage sont endommagées, les anomalies observées chez le malade sont considérables. Pour Broca, l'atteinte de la troisième circonvolution frontale provoque une destruction de la production langagière. Selon Wernick, c'est la lésion de la première circonvolution frontale qui entraîne une atteinte à la compréhension du langage. L'anomalie observée au niveau de l'aire de production du langage est responsable des hallucinations psychomotrices. Par contre, si la lésion touche la sphère auditive, les hallucinations sont dites psychosensorielles.

Tamburini, de son côté, développe une théorie motrice des hallucinations. D'après ce chercheur, les centres sensoriels corticaux, en plus de leur fonction perceptive, peuvent avoir une fonction motrice. Il appelle alors les centres excités avant tout acte moteur menant à la fois à la production d'une image sensorielle du mouvement et de la commande motrice « centres sensorimoteurs » : ces centres sont excités avant tout acte moteur menant à la fois à la production d'une image sensorielle du mouvement et de la commande motrice. L'excitation de ces centres sensorimoteurs serait à l'origine des hallucinations. C'est-à-dire, cette action pourrait donner au patient l'impression qu'il est en train ou qu'il va exécuter un mouvement. Ce processus d'excitation est susceptible de nous livrer une justification sur le fait que les sujets puissent avoir l'impression de parler sans prononcer un mot ou de parler malgré eux.

Magnan, en s'appuyant sur les résultats de Tamburini, confirme l'idée que le centre perceptif cortical est le centre des hallucinations. Il estime comme Tamburini que l'excitation de ce siège provoque l'hallucination avant d'ajouter que, dans la mesure où ce trouble sensoriel reste fidèle à l'image normale, les malades ne le perçoivent pas comme pathologique. Magnan parle aussi de dédoublement de personnalité où le malade devient comme un « spectateur impuissant » face à la force du trouble qui prend le contrôle de ses actes.

Ségla propose d'étudier les hallucinations dans une étude où deux types d'hallucinations sont distingués. Le premier regroupe les hallucinations psychomotrices (assimilées aux hallucinations psychiques de Baillarger) et le second concerne les hallucinations psychosensorielles auditives. Dans le cas des hallucinations psychomotrices, c'est le dysfonctionnement du centre moteur d'articulation qui provoque la perception d'images motrices d'articulation. Dans le deuxième cas (le cas des hallucinations psychosensorielles), on enregistre l'implication du centre auditif du langage. Il introduit alors la notion de « sentiment d'innervation » qui engendre les hallucinations psychomotrices car c'est l'un des éléments qui constituent l'image motrice.

1.1.1. Causes des hallucinations en schizophrénie

On considère sans doute l'hallucination comme le symptôme le plus représentatif de la schizophrénie. Le caractère sensoriel ou psychique de cette pathologie est une preuve tangible de leur réalité aux yeux des sujets malades. En effet,

le patient est convaincu que ce qu'il entend, voit ou ressent relève du réel. Ce signe qui occupe une place importante dans le tableau clinique des classifications récentes, semble être un élément accessoire pour Bleuler.

Les recherches actuelles ont montré que l'hallucination est un élément de premier rang permettant de poser le diagnostic de la schizophrénie. Qu'il s'agisse d'une conversation, de commentaires des actes du sujet malade ou encore d'une sensation corporelle, la piste d'un dysfonctionnement mental est à explorer. En général, la présence d'une des hallucinations suffit largement à détecter une schizophrénie.

Toutefois, le caractère hallucinatoire pourrait être le signe ou le symptôme qui caractérise d'autres maladies : l'hallucination est présente chez les maniaques et chez les déprimés. Les psychiatres s'accordent à confirmer que les hallucinations sont observables dans la majorité des cas étudiés. Alors quels sont les facteurs qui déclenchent les hallucinations ?

1.1.1.1. Causes psychiatriques

Il est difficile de discuter des causes des hallucinations loin de la composante psychique. Nombreux sont les éléments considérés comme une origine à ces manifestations irréelles. Relevant de l'état psychique ou non, les causes sont variables suivant l'état du patient.

1.1.1.1.1. Troubles affectifs

Franck et Thibaut (*ibid*) remarquent que, chez les patients présentant des troubles affectifs, des hallucinations sont observées d'une façon variable suivant le type d'hallucination. Ainsi, ils constatent que dans 25% des cas, ils ont détecté des hallucinations auditives sous forme de menaces et d'accusations. Des hallucinations visuelles sont observées dans 20% des cas étudiés relevant des perceptions horribles ou qui font peur telles que les fantômes, la mort ou l'enfer. Dans 18% des cas, les chercheurs ont relevé des hallucinations olfactives ou mauvaises odeurs.

1.1.1.2. Causes non psychiatriques

Bien que les causes psychotiques jouent un rôle déterminant dans le diagnostic de la schizophrénie, d'autres pathologies peuvent induire des hallucinations liées à des perceptions irréelles. Nous citons principalement les causes sensorielles et l'usage de drogues.

1.1.1.2.1. Causes sensorielles

Dans une étude intitulée *Les hallucinations et les pertes sensorielles* de l'institut Raymond-Dewar (2008) a montré que très souvent les hallucinations associées aux troubles psychiatriques peuvent survenir chez les sujets saints qui ne présentent aucune déficience mentale. Les auteurs estiment que ces manifestations peuvent se produire en cas de stress (le deuil) ou en cas de privation de sommeil ou une fatigue. Ces hallucinations sont alors remarquables notamment après la consommation de certaines drogues, de médicaments ou encore après un sevrage d'alcool.

Il a été question dans cette étude de deux types d'hallucinations : les hallucinations auditives et les hallucinations visuelles. Pour le premier type, les chercheurs pensent que chez les sujets schizophrènes, plusieurs facteurs peuvent engendrer ces perceptions observées dans 50% à 80% des cas. Qu'elles soient simples ou complexes, allant de simples bruits aux sons environnementaux en passant par les voix, les hallucinations auditives sont déclenchées par des facteurs environnementaux comme la qualité du signal sans oublier les attentes de la personne et sa suggestibilité. Il est à remarquer que les personnes souffrant de problèmes auditifs sont également susceptibles de développer des hallucinations.

Le second type d'hallucination analysé par ce groupe de chercheurs touche les perceptions visuelles. En effet, ils proposent de distinguer les hallucinations des illusions qui sont de fausses interprétations engendrées par des perceptions de stimuli extérieurs réels. Les hallucinations visuelles peuvent être simples comme des lignes, ou complexes comme des visages, des personnes ...etc

Bottéro (1999) suggère qu'au cours de la schizophrénie, les hallucinations visuelles sont très fréquentes et sont associées aux hallucinations auditives. Elles sont difficiles à différencier des hallucinations d'origine organique. Il ajoute que les caractéristiques de cette catégorie de perception permettent de poser le diagnostic avant de conclure que les facteurs déclenchant les hallucinations visuelles complexes sont d'origines multiples allant des lésions qui affectent l'œil au dysfonctionnement cérébral :

Nombre de situations pathologiques où surviennent des hallucinations visuelles complexes sont le fait i) de lésions ou de dysfonctionnements des voies visuelles, depuis la rétine jusqu'au cortex visuel associatif ii) de lésions ou de dysfonctionnements du système réticulé activateur du tronc cérébral. (1999, p. 17)

Nous sommes tous exposés à des phénomènes hallucinatoires jugés ‘normaux’ qui surviennent lors d’une grande fatigue ou suite à des problèmes de vision. Les autres catégories de perceptions doivent être considérées, cependant, comme ‘anormales’ car elles peuvent bel et bien être causées par des problèmes de santé mentale.

1.1.1.2.2. Usage de drogues

La schizophrénie et la prise de drogue ont fait l’objet de plusieurs débats. L’usage intensif de drogues peut déclencher des épisodes de schizophrénie. Les drogues contiennent des substances hallucinogènes ; ces substances agissent comme des neuromédiateurs garantissant la communication entre les neurones une fois libéré par l’un et fixé par l’autre. Les substances contenues dans les drogues se fixent sur les neurones et prennent la place des neuromédiateurs. Cette opération perturbe le fonctionnement du cerveau et provoque les hallucinations.

Hélène Ollat (2009), confirme que « une forte dose de cannabis induit des troubles psychotiques de courte durée » (p. 29). Elle ajoute que les effets du cannabis sont graves sur les consommateurs. Car les sujets développent des hallucinations et des illusions. Dans la même optique, des chercheurs comme Chopra G.S & Smith J.W(1974) et Melges F.T(1976) ont montré que le cannabis provoque des hallucinations visuelles et auditives. Aussi, des études menées chez des consommateurs de cannabis ont révélé que le Δ^9 -THC déclenche inévitablement des troubles schizophréniques (positifs et négatifs) ainsi que des troubles de l’attention et des troubles de la perception. (D’Souza et coll cité par Ollat).

1.1.1.2.3. Les anomalies cognitives

Le cerveau humain est le siège d’opérations complexes de la pensée. Il reçoit des sens un ensemble d’informations qu’il transforme par la suite en pensée qui, à leur tour organisent nos mouvements, nos gestes et notre langage. Cependant, maladies et accidents sont capables d’altérer le fonctionnement cérébral ce qui entraîne un handicap sur les plans physique, psychologique et intellectuel aux conséquences dramatiques sur la vie des personnes.

Les hallucinations constituent un signe de trouble mental. En effet, les lésions cérébrales ont des conséquences directement observables chez les sujets schizophrènes. Les affections psychiques qui engendrent une altération des fonctions mentales vont de la simple dépression à la schizophrénie. Deux grandes théories de la genèse des

hallucinations sont à examiner dont la première rend compte d'une anomalie cognitive : il s'agit des théories des hallucinations fondées sur l'*input* et les théories des hallucinations fondées sur l'*output*. En effet, les théories basées sur l'*input* apportent selon Frith (*ibid*) des explications de la mauvaise interprétation du stimulus. La mésinterprétation serait à l'origine d'une anomalie enregistrée au sein des processus cognitifs de la perception.

Il explique que « les hallucinations surviennent quand un stimulus externe est perçu de façon inadéquate » (Frith *ibid*, p.p 96-97). La description faite par les sujets schizophrènes correspond exactement aux hallucinations fonctionnelles. Pour illustrer ce cas, Frith donne l'exemple suivant : le patient croit entendre le mot 'fous l'camp' lorsque la porte claque. Ou encore l'exemple de la maman anxieuse qui croit entendre son bébé pleurer chaque fois qu'elle aperçoit un bruit habituel.

Comment un stimulus A (écoulement de l'eau) induit-il une mésinterprétation B (les pleurs du bébé) ? Afin d'apporter des éléments de réponse à cette question, Frith propose d'analyser deux pistes possibles à savoir « l'échec de discrimination » et « le biais anormal ».

Dans le premier cas, échec de discrimination, les deux stimuli sont confondus. La maman n'arrive pas à distinguer le bruit de l'eau des pleurs du bébé car les deux sons sont difficiles à discriminer. Donc nous sommes face à un problème de discrimination qui engendre une mésinterprétation du stimulus. Quelques patients estiment que les hallucinations se produisent facilement dans des contextes pareils, c'est-à-dire dans un environnement bruyant.

Cependant, il est évident que les schizophrènes sont hallucinés même dans des situations calmes, et les gens dits 'normaux' n'ont pas d'hallucinations dans des milieux bruyants. Ceci nous amène à la conclusion suivante : si les hallucinations sont dues à un problème de discrimination, le problème réside dans le système nerveux du patient qui fait une mauvaise interprétation du stimulus. Le bruit externe, dans cet état, ne peut être considéré comme un facteur perturbateur susceptible de déclencher des hallucinations.

La deuxième possibilité d'explication des hallucinations porte sur ce que Frith appelle 'le biais'. Il serait à l'origine des mésinterprétations perceptives et une cause

sous jacente des hallucinations. Ce processus s'explique par le fait que le biais est modifié de façon à amener le patient à produire une interprétation erronée.

Dans une situation dite 'normale', les sujets parlants sont capables de donner plusieurs interprétations à un seul stimulus. L'interprétation que nous pouvons donner des choses, ne dépend pas seulement de nos capacités à décoder et à interpréter et, dans notre cas d'étude, de discriminer. L'interprétation repose également sur un 'biais' propre à chacun de nous. Dans l'exemple de la mère anxieuse donné par Frith, il est important pour cette mère de savoir si son bébé pleure lorsqu'il est malade. Cette perception qui relie la maladie aux pleurs du bébé pourrait éventuellement être la source d'une mauvaise interprétation. D'autres bruits non pertinents peuvent également se griffer sur le 'biais' favorisant ainsi la perception de pleurs indépendamment de la capacité de la maman à discriminer.

Chez les patients schizophrènes, les hallucinations pourraient être dues à une anomalie de ces biais affirme Frith (*ibid*). Plusieurs arguments plaident en faveur de cette hypothèse de 'biais' comme origine de la mésinterprétation perceptive chez les patients schizophrènes (Bentall & Slade, 1985). La deuxième théorie des hallucinations fondée sur l'*output*, nous renvoie à une autre version des faits. Selon cette théorie, « le patient parle à lui-même mais perçoit la voix comme provenant de l'extérieure » (Frith, *ibid*, p. 99).

Toutefois, l'explication apportée par Frith aux hallucinations repose sur un autre concept plus compliqué encore appelé le *self-monitoring* ou déficit du *self-monitoring* (Frith, 1987). D'après cet auteur, les hallucinations produites par un discours intérieur ne sont pas reconnues comme produites par ce discours intérieur par les sujets schizophrènes. Les patients sont incapables de reconnaître que les discours sont produits par eux-mêmes et non pas par une personne extérieure : c'est un déficit dans le contrôle des actions. Ce dysfonctionnement pousse les schizophrènes à attribuer leurs propres actions à autrui. Frith ajoute que jusqu'à aujourd'hui, nous ne pouvons pas confirmer l'hypothèse selon laquelle les hallucinations sont liées à un problème du *monitoring*. Les preuves en faveur de cette hypothèse sont inexistantes faute d'expériences en ce domaine. Mais elle reste une hypothèse provisoire et une piste à exploiter.

1.2. Le délire

Le délire est l'un des symptômes qui caractérise le plus la schizophrénie. Il coupe le sujet du monde et l'enferme dans un faux raisonnement qui se traduit par une rupture avec la réalité. Selon le dictionnaire Larousse (2010, p.390) le verbe dérailler signifie « sortir des rails » ou « s'écarter du bon sens ». Cette définition rejoint étymologiquement le mot latin « *delirium* » qui signifie « sortir du sillon » (Deshaies, 2016). Le délire fait référence donc au déraisonnement, ou le fait de sortir de la règle partagée et de s'opposer à la réalité.

1.2.1. Définition

Dans la sémiologie médicale et la doctrine psychanalytique, le symptôme « idées délirantes » dans la schizophrénie désigne un trouble qui affecte le raisonnement ; il renvoie à une fausse construction de la réalité. Le patient s'oppose catégoriquement à la réalité et à l'évidence sans pour autant la partager avec autrui. Il s'agit ici de l'expression psychopathologique d'un désordre intérieur, d'une réalité propre au malade qui n'est pas accessible, une croyance erronée sur le monde :

Très succinctement, on appelle délire une croyance non fondée dans la réalité. Les idées délirantes prennent habituellement la forme de convictions, en ce sens qu'elles ne sont pas accessibles à la moindre remise en question. Il s'agit donc d'idées détachées de tout facteur déclenchant rationnel, pouvant néanmoins être alimentées par des éléments de la réalité, quoique apparemment sans rapport logique. (Franck 2006, p.56)

De même, Sizaret (2010) estime que le mot « délire » reste ambigu sur les plans linguistique et médical. Dans la littérature médicale, ce mot renvoie à deux formes cliniques différentes : la première se manifeste en cas d'infections fébriles et états toxiques et la seconde correspond à l'altération du système de croyance :

Dans notre langue, et dans le langage médical courant le mot « délire » correspond à une altération plus ou moins profonde de l'organisation de la conscience et des fonctions perceptives qui s'observe au cours des états infectieux fébriles par exemple, ou des états toxiques. Mais le même terme, toujours dans notre langue, sert également à désigner le système de croyances erronées qu'un malade échafaude progressivement avec une continuité, un enrichissement progressif, dans une lucidité de conscience suffisante. (p. 71-72)

Parallèlement, Frith (1996) évoque aussi la piste de fausses croyances mais en ajoutant une autre particularité inhérente au traitement inférentiel de l'information. Ce

chercheur rejoint les théoriciens qui estiment que le délire est le résultat d'un dysfonctionnement cognitif du processus inférentiel :

De la même manière que les hallucinations ont été définies comme étant de fausses perceptions, les idées délirantes peuvent être définies comme étant de fausses croyances. Il y a différentes manières possibles d'aboutir à une fausse croyance, mais la plupart des théories partent de l'hypothèse que le délire résulte d'un dysfonctionnement des processus inférentiels de déduction et d'induction. (p. 107-108)

Dans tous les cas cliniques, le délire a toujours été considéré comme un indice de référence en schizophrénie. Il témoigne de la désorganisation intérieure du patient et de son inadaptation à son environnement. Le malade est incapable de vivre une réalité jugée « fausse ». En décalage avec le groupe, le patient délirant développe ses propres idées et représentations pour construire une nouvelle réalité.

1.2.2. Thèmes et mécanismes

Les patients délirants abordent divers thèmes qui rendent compte du type du délire dont ils sont victimes. La classification du délire sur la base d'une idée prévalente ou par thème voit le jour avec D'abord avec Esquirol (1838) qui tentait une première classification du délire basée sur une idée fausse. Il parlait alors de « monomanies intellectuelles ». De même, Lasègue (1852) introduit le concept de délire des persécutions qui sont référés aux « émotions personnelles » :

Qu'on s'arrête un moment sur le mode par lequel s'engendre le délire, et on saisira plus aisément sa nature. Les faits qui pour l'aliéné constituent le point de départ n'ont qu'une valeur relative ; ce ne sont ni grandes perturbations ni de profondes douleurs [...] il s'agit d'émotions personnelles, et le plus souvent d'une complète insignifiance [...] un meuble dérangé, une insomnie, un repas d'une saveur désagréable, un propos assez inoffensif, toutes choses qui, dans une autre disposition d'esprit, passeraient inaperçues. Il en est pour continuer la comparaison, de ces idées comme du frisson qui précède la fièvre. (p.34)

Parallèlement, Morel (1860) parle d'une forme de délire. Sérieux et Capgras (1909, 1921) introduisent un nouveau principe ; le mécanisme du délire. Il distingue alors le délire systématisé de persécution hallucinatoire et le délire systématisé non hallucinatoire. Actuellement, les cliniciens s'accordent à dire que le délire puise dans divers thèmes tels que la persécution (le malade se sent visé, contrôlé par les autres, qu'on cherche à lui faire du mal ... etc), la mégalomanie (où le patient est convaincu de posséder des pouvoirs extraordinaires ou des talents particuliers), la jalousie (la patient délirant est convaincu que l'être aimé le trompe).

Les différents thèmes récurrents sus-cités représentent les idées délirantes les plus fréquentes. Ils témoignent de fausses interprétations du contexte. En effet, à partir de l'observation d'événements réels de la vie de tous les jours (gestes, mimiques, ou même des paroles) le patient construit un faux jugement. Plusieurs mécanismes sont mis à l'œuvre pour concrétiser une idée délirante. L'interprétation par exemple part d'un indice réel auquel le malade associe une fausse signification. L'intuition repose quant à elle sur des connaissances intuitives qui sont prises par le malade comme une évidence sans aucune explication logique. L'illusion, l'imagination et les hallucinations sont aussi des mécanismes intervenant dans l'élaboration de fausses croyances.

Le délire constitue une réalité nouvelle à la quelle le sujet délirant adhère. Les fausses croyances peuvent avoir des conséquences graves si le malade recourt à la violence sous prétexte de légitime défense. De ce fait, les praticiens évoluent et appréhendent le degré d'organisation du délire en analysant les indices sous jacents qui gèrent la structure délirante.

1.3. Dysfonctionnement du processus inférentiel et délire

L'hypothèse d'une altération du processus inférentiel dans le délire est à examiner. Selon Frith (op.cit), un problème dans la perception associé aux processus inférentiels qui fonctionnent d'une manière correcte engendre le délire. Cette hypothèse est soutenue par Mahler (1974) qui ajoute que les idées délirantes sont le résultat de la combinaison d'une expérience anormale ou une perception aberrante auxquelles nous appliquons un processus inférentiel. L'élaboration d'idées délirantes est liée dans ce cas à la présence d'un autre symptôme qui est l'hallucination auditive ; le délire s'explique alors par un trouble de la perception. Cependant un trouble des processus inférentiel est une autre hypothèse à ne pas écarter.

Dans le cas où la prise d'informations se fait d'une manière ordinaire et normale par le sujet délirant, il nous reste à savoir si la gestion et le traitement cognitif de ce flux informationnel se fait également de façon correcte et évidente. Il est important de voir comment est traitée l'information sélectionnée par rapport au reste des données. Brennan & Hemsley (1984) cités par Frith (1996) avancent l'hypothèse selon laquelle ce qui sous - tend les fausses croyances chez les sujets malades est similaire à ce qui provoque les « corrélations illusoire » chez les sujets normaux. Les deux chercheurs expliquent que les sujets sains ont tendance à établir de fausses relations entre les

événements en ignorant les contre-exemples. A partir du moment où nous émettons une hypothèse, nous la développons et le renfonçons grâce à nos connaissances encyclopédiques et les éléments qui composent le contexte de production et qui favorise notre vision. Des études sur des patients schizophrènes paranoïdes Hemsley & Garety (1986), Huq *et al.* (1988) concluent que les patients ont une conviction exagérée que les conclusions tirées grâce à un nombre insuffisant d'informations sont correctes. La conclusion à la quelle ces chercheurs sont parvenus confirme l'hypothèse que les patients délirants présentent une difficulté à effectuer des inférences logiques. Or, le raisonnement humain, même chez les sujets normaux, présente parfois des anomalies en calcul logique et inférentiel (Bentall *et al.*, 1991). Le problème ne concerne pas le calcul inférentiel en tant que tel mais l'application d'un raisonnement logique à un contexte inadéquat, un manque d'adaptation aux variations de l'environnement ; ce genre d'erreur n'existe pas chez un sujet sain.

Quelque soit l'origine du délire, l'issue reste toujours la même dans la mesure où il engendre de fausses croyances. Les différents thèmes et mécanismes qui caractérisent chaque type de délire décrivent des expériences étranges et anormales qui aboutissent à des inférences erronées ou de fausses déductions.

2. Symptomatologie négative

Le deuxième axe à étudier pour définir la schizophrénie renvoie aux signes négatifs que nous ne pouvons pas observer chez un sujet dit « normal ». Ce groupe de signes se définit par la diminution, l'affaiblissement ou l'absence du comportement. Les symptômes négatifs altèrent particulièrement l'activité langagière et le processus émotionnel des malades. Andreasen (1985) propose le classement suivant des signes négatifs liés à la schizophrénie :

Tableau 2. Manifestations négatives liées à la schizophrénie
(Extrait d'Andreasen, 1985 cité par Frith 1996)

Emoussement des affects (indifférence affective)

- Expression figée du visage
- Réduction des mouvements spontanés
- Réduction de la gestualité expressive
- Réduction des inflexions vocales

Appauvrissement du discours

- Pauvreté du contenu du discours
- Latence de réponse accrue

Aboulie-apathie (perte de la volonté)

- Incurie
- Manque de persévérance au travail
- Manque d'énergie

Anhédonie-associabilité

- Perte des intérêts pour les loisirs
 - Perte des intérêts érotiques
 - Inaptitude à éprouver de l'intimité
 - Inaptitude à établir des liens amicaux
-

Les signes chroniques ou résiduels de la schizophrénie sont donc associés aux pertes que nous pouvons observer de l'une ou l'autre des capacités psychologiques habituelles. Nous allons voir dans les sections suivantes quelques signes dans le détail.

2.1. L'émoussement des affects

Une indifférence qui s'affiche sur un visage figé et une absence de réaction face aux situations émouvantes sont des marques non négligeables pour le diagnostic de la schizophrénie. Bleuler cité par Roux estime que la psychose devient chronique si l'affectivité régresse :

Ainsi savait-on dès l'enfance de la psychiatrie moderne, qu'une 'psychose aiguë' curable devient 'chronique' si l'affectivité commençait à régresser. Certains schizophrènes traînent dans les asiles dans une attitude négligente ou repliée, le visage inexpressif, comme des automates ... sans extérioriser nul signe de satisfaction ou de déplaisir. (2009, pp. 21-22)

Les troubles affectifs accompagnent souvent l'apparition de la schizophrénie. Les patients présentent des perturbations des processus affectifs qui se manifestent sous forme d'un trouble de la perception des émotions d'autrui ainsi que la tendance à développer des émotions négatives (Peretti *et al*, 2004). Dans le *Present State*

Examinatio de Wing *et al* (1974) cité par Frith (1996), l'émoussement des affects est défini comme : « La voix et le visage du sujet sont sans expression ; il ne s'implique pas dans l'entretien et ne manifeste pas de réponses émotionnelles aux changements de sujet dans la conversation ... » (p. 77). Le rôle du psychiatre est déterminant dans l'évaluation de ce trouble pendant l'entretien clinique ; il est question d'observer les modifications reflétant un état émotionnel qui accompagnent la conversation. Au sens le plus large, c'est une absence de signes ou une difficulté à produire des signes qui facilitent la communication.

L'alexithymie et l'anhédonie sont deux signes qui définissent l'émoussement des affects en schizophrénie. Le premier caractère explique l'incapacité de l'individu à identifier, reconnaître et exprimer ses propres émotions et le second renvoie à une incapacité à trouver du plaisir dans une activité qui le procure. Kraepelin décrit ce trouble comme suit :

L'indifférence singulière des patients à l'égard de leurs anciens liens émotionnels, l'extinction de l'affection pour leurs proches et leurs parents, de la satisfaction dans leur travail et leur vocation, dans la détente et les plaisirs n'est pas rarement le premier et le plus marqué du symptôme du début de la maladie (Kraepelin cité par Roux *Idem*, p.22)

Cependant, d'autres signes viennent confirmer le diagnostic et s'ajoutent à la liste des symptômes qui déterminent la schizophrénie. Ainsi, motivation, apathie et athymhormie sont également des signes qui marquent l'émoussement des affects.

Des études ont tenté d'expliquer l'attitude émotionnelle des sujets schizophrènes (Gessler *et al*, 1989, Braun *et al*, 1991). Ces recherches ont abouti à la conclusion suivante : les patients schizophrènes n'arrivent pas à identifier les expressions émotionnelles des autres et trouvent des difficultés à exprimer leurs propres émotions par la mimique ou les gestes. Il est également difficile pour un schizophrène de faire part de son état affectif *via* la voix. Ce problème à reconnaître les émotions de l'autre reflète un autre problème lié à la communication ; c'est l'incapacité à inférer des états mentaux. L'expérience menée par Heidi Allen (1984) cité par Frith (*ibid*) montre que les schizophrènes chroniques chez lesquels on observe une incohérence et un appauvrissement du discours sont incapables de décrire les états mentaux de personnes sur des images. Les sujets contrôles utilisent des expressions comme « quelque chose doit la rendre malheureuse » ce qui signifie que les sujets sains infèrent les pensées et les sentiments d'autrui même à partir d'une image. D'autres chercheurs (Bodlakova,

Hemsley & Mumford, 1974) sont parvenus aux mêmes résultats en utilisant la technique de la grille répertoire dans la quelle on demande aux malades d'appréhender les différences et les différences entre personnages. Les patients décrivent les caractéristiques physiques tandis que les caractéristiques morales sont ignorées.

L'émoussement des affects est un trouble qui affecte les relations sociales et le processus de communication. Un simple but est loin d'être atteint : les schizophrènes n'obéissent pas aux règles qui gèrent la cognition sociale. Cette perturbation conduit inévitablement à la perte des habilités à interpréter les états affectifs de soi et de l'autre.

2.2. Pauvreté, incohérence et bizarrerie du discours

La communication verbale demeure l'une des caractéristiques sur laquelle nous nous basons pour appréhender la qualité des productions langagières. Or, cette spécificité pose problème lorsqu'on prend le discours pathologique comme modèle d'étude car il est synonyme d'incohérence et de défectuosité (Ammi, 2012a). Ce dysfonctionnement observé chez les sujets schizophrènes rentre dans ce que les praticiens appellent désorganisation. Selon Franck (2006) la désorganisation touche toutes les activités des sujets atteints et se manifeste aussi bien dans leur discours que dans leur comportement. La bizarrerie rend le discours pathologique incompréhensible d'où l'impossibilité de trouver le fil conducteur d'une conversation tenue avec un schizophrène. Plusieurs anomalies sont alors à examiner comme le non respect de la progression thématique qui fait que le malade passe d'un sujet à l'autre sans s'en rendre compte et sans marqueurs de transition. Franck (*idem*, p.91) propose le tableau suivant pour décrire les symptômes de la désorganisation et la façon dont ils se manifestent :

Tableau 3. La désorganisation schizophrénique

Symptômes	Description
Incohérence motrice	Activité désordonnée
Incohérence du discours, schizophasie	Langage peu ou non compréhensible
Paralogismes, néologismes	Emploi de termes inappropriés ou inventés
Barrages	Arrêts brutaux du discours
Bizarreries	Comportement ou langage décalés

Ce tableau met l'accent sur de nombreux points qui touchent directement le langage. La bizarrerie et l'incohérence discursive se manifestent notamment en cas de délire. Ces deux problèmes engendrent inévitablement l'incompréhension qui nécessite

de gros efforts cognitifs de la part de l'auditeur pour traiter l'information donnée par le schizophrène.

Dans la même optique, et afin de répertorier les différents troubles liés à la schizophrénie et qui se manifestent dans le discours pathologique Andreasen (1979) propose une classification pertinente des troubles du langage :

Classification des troubles du langage

Pauvreté du discours (29 %)	Réponses monosyllabiques
Pauvreté du contenu Du discours (40 %)	Réponses de longueur adéquate mais peu informatives : « Dites-moi, quel type de personne êtes-vous ? - C'est quelque chose de drôlement difficile à dire là comme ça. Il m'arrive de trouver agréable d'être avec telle personne, ou d'être tel que je me sens, et beaucoup des problèmes que j'ai et sur lesquels j'ai travaillé sont difficiles pour moi à gérer ou à approfondir, parce que je n'en ai pas conscience comme de problèmes qui me gênent vraiment. »
Tangentialité (36 %)	Réponses indirectes ou inappropriées : « Dans quelle ville êtes-vous né ? - Je suis né dans l'Iowa, mais je sais que je suis blanc et non pas noir, donc apparemment je suis né quelque part dans le Nord, mais je ne sais pas où, vous comprenez, je ne sais vraiment pas d'où venaient mes ancêtres ... »
Déraillement (56 %)	Manque de lien approprié entre les phrases ou les idées : « Comment ça va à la maison ? - Ce que j'veux dire, c'est que ma mère est trop malade. Pas d'argent. Tout vient de sa poche. Mon appartement prend l'eau. Ça a abîmé mon matelas. C'est le comité de Lambeth. J'aimerais bien connaître la devise qui est inscrite sous leurs armoiries. C'est en latin » (Cutting, 1985)
Incohérence (16 %)	Inintelligibilité, absence de connexion appropriée entre les mots.
Illogisme (27 %)	« N'importe quoi de matériel, végétal ou animal peut être un parent, du moment que cela vous a appris quelque chose. »
Perte du but (44 %)	Echec à mener à sa conclusion naturelle un enchainement de pensées.
Persévération (24 %)	Répétitions itératives de mots ou d'idées.

Discours auto-référentiel (13 %)	Le patient ramène itérativement à lui le sujet de la discussion : « Quelle heure est-il ? - Sept heures. Ça c'est mon problème. Je ne sais jamais quelle heure il est. Je devrais peut-être essayer de faire plus attention au temps qui passe. »
-------------------------------------	---

Ce tableau témoigne du degré de désorganisation qui affecte la pensée du sujet malade ; elle s'exprime sous différents symptômes qui bousculent complètement l'ordre général de la vie de tous les jours. Il est question, vraisemblablement, d'une modification extrême dans le raisonnement établi. Pensée irrationnelle et illogique, perte des repères identitaires et changement soudain de la réalité se lisent dans le comportement inapproprié du patient et se manifeste généralement dans les discours qui constituent un terrain fertile où germent des comportements bizarres :

La désorganisation de la pensée s'exprime par un discours flou parfois incompréhensible, un manque de logique, un manque de suite dans les idées, l'utilisation de termes étranges et une incohérence des propos. Elle peut apparaître soudainement à travers des troubles de la communication verbale. La compréhensibilité des associations logiques se dégrade et les altérations persistent surtout lorsque le dialogue nécessite un niveau plus élevé d'abstraction et de symbolisation. Ces altérations se précisent avec l'apparition d'une logique presque enfantine. (Llorca 2004, p.p 4-5)

Nous retiendrons également que la communication verbale et la communication non verbale vont de pair chez un sujet dit 'normal' : l'expression faciale et les mimiques accompagnent très souvent le comportement langagier pour une meilleure compréhension. Cependant, cette harmonie qui règne dans l'activité langagière des sujets parlants semble disparaître chez les sujets schizophrènes. On constate une dissociation entre les deux formes de communication. (Llorca, *Idem*, 2004)

Dans la schizophrénie, l'intérêt pour les troubles du langage, l'incohérence et l'interruption du discours qui se manifestent sous forme de réponses inappropriées dans le contexte est justifié par la relation qui existe entre déficit cognitif et social et processus communicationnel. Le schizophrène perd le fil de ses idées et passe d'un sujet à un autre sans avoir marqué une transition permettant ce passage. Compte tenu de ce désordre communicatif, l'interlocuteur fournit des efforts supplémentaires dans le traitement du discours pathologique. Le coût élevé et non rentable de traitement de

l'information témoigne de la non pertinence du discours pathologique et de son incongruité.

Conclusion

La schizophrénie se présente sous forme d'un tableau clinique hybride et hétérogène. Les symptômes que nous venons de citer se développent progressivement engendrant des dysfonctionnements cognitifs et sociaux. Les signes observés cachent, en réalité, des anomalies neurocognitives plus graves qui touchent directement le cerveau (Frith *et al* 2000, Gaillard & Del Cul, 2007). Dans le chapitre suivant nous allons mettre la lumière sur les troubles cognitifs de la schizophrénie.

Chapitre 3. Les dysfonctionnements observés en schizophrénie

Introduction

Les anomalies cognitives forment un ensemble de signes fondamentaux de la schizophrénie. La détérioration des capacités cognitives altère le cadre social dans lequel évolue le sujet schizophrène. La difficulté à gérer les tâches de la vie quotidienne est un critère majeur du dérèglement cérébral dont souffre le malade. Les déficits observés dans une maladie plurifactorielle sont les résultats d'un fonctionnement anormal du cerveau (Andreasen, 1999) qui se sont développés, selon les théories étiopathogéniques, pendant la grossesse. Les signes cognitifs de la schizophrénie se manifestent généralement dans le langage, la mémoire, les fonctions exécutives et l'attention (Boucard & Laffy-Beaufils, 2007).

1. Les troubles de la cognition

Les dysfonctionnements cognitifs liés à la schizophrénie, connus actuellement comme une atteinte des fonctions exécutives, ont été rapportés par Eugen Bleuler. Il a parlé de troubles de l'attention et de l'altération de la mémoire. Ces altérations observées dans la schizophrénie constituent un handicap pour les personnes atteintes dans la mesure où les schizophrènes perdent la capacité de se prendre en charge, ce qui entraîne une perturbation et une désorganisation des relations interpersonnelles dans la vie de tous les jours.

On remarque chez les sujets schizophrènes des difficultés à gérer les capacités cognitives en plus d'un dysfonctionnement. Ce constat place la schizophrénie au centre des recherches actuelles. Les premiers signes du trouble cognitif apparaissent bien avant l'apparition des symptômes. Ces troubles vont durer même avec le traitement. Il faut rappeler que les troubles cognitifs liés à la schizophrénie sont connus depuis longtemps ; l'observation des patients atteints de troubles mentaux nous permet de tracer un tableau récapitulatif des différentes défaillances cognitives.

Les troubles cognitifs ne font pas partie des critères diagnostiques de la schizophrénie. Dans le DSM IV et la CIM X (voir chapitre 1, partie 2), ces troubles ne sont pas cités malgré l'existence de difficultés dans le traitement de l'information chez les sujets schizophrènes. Aujourd'hui, les chercheurs considèrent la schizophrénie

comme une pathologie de la cognition d'où l'intérêt d'introduire les troubles cognitifs dans les critères de diagnostic de cette maladie.

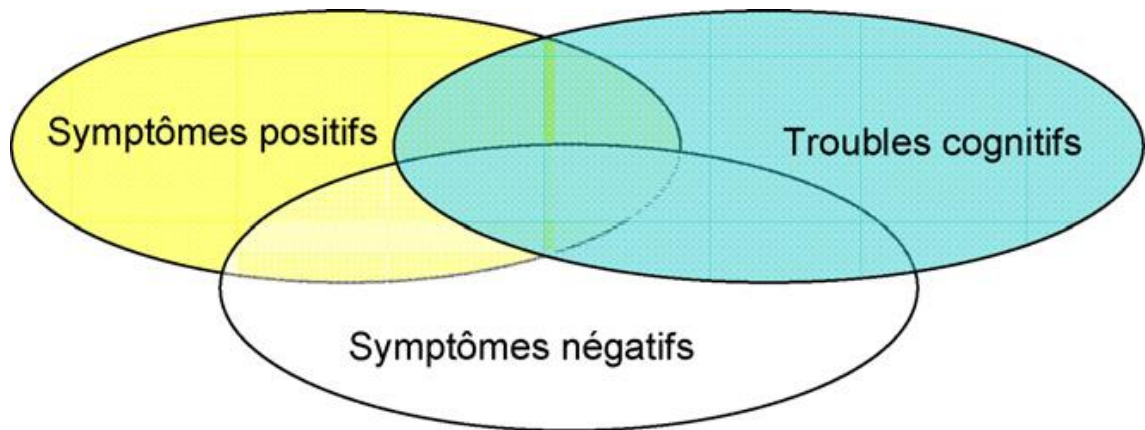


Figure 9 : Revalidation des troubles cognitifs dans la schizophrénie

De la même manière que les symptômes positifs et les symptômes négatifs, les troubles cognitifs affectent considérablement le quotidien des malades. Un projet ambitieux a été lancé par l'Institut national de santé mentale aux États-Unis (NIMH) vise à introduire les fonctions cognitives comme paramètre permettant le traitement de la schizophrénie. Cette démarche permettra de tester de nouveaux traitements pharmacologiques pour améliorer les déficits neurocognitifs (Raffard et al, 2009). Ainsi, dans le cadre du programme *Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia* (MATRICS) les chercheurs tentent de trouver un consensus international afin de revoir le rôle des processus cognitifs dans le traitement de la schizophrénie. Les signes de la schizophrénie se subdivisent donc en quatre catégories :

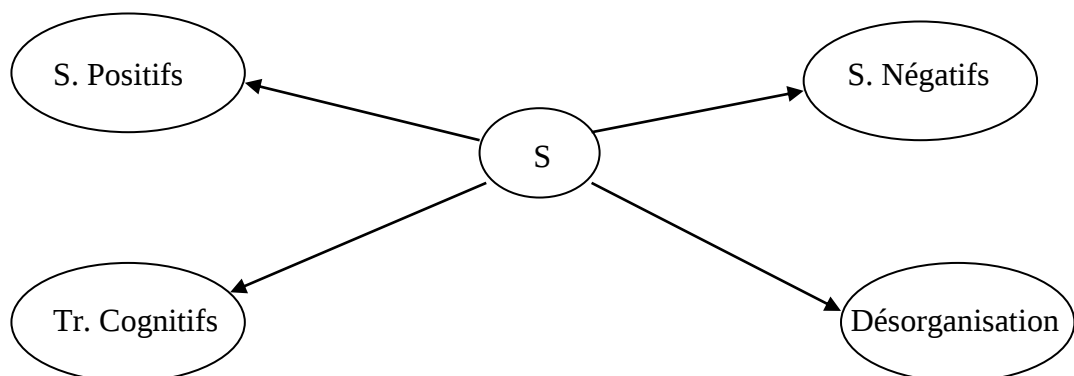


Figure12 : Les critères diagnostiques de la schizophrénie

Pour conclure, les déficits cognitifs ne font pas partie des critères diagnostiques de la schizophrénie, seuls la désorganisation, les symptômes positifs et les symptômes négatifs forment le tableau clinique de cette pathologie. Il serait donc temps d'inclure les troubles cognitifs comme critère d'évaluation pour une meilleure prise en charge.

1.1. L'altération des fonctions exécutives

Les fonctions exécutives ou habiletés du cerveau sont des processus cognitifs de haut niveau qui ont pour rôle la coordination avec les processus cognitifs dits inférieurs en vue de l'adaptation des sujets aux situations nouvelles aux quelles ils se heurtent. Ces fonctions nous permettent de prendre des décisions, à planifier, à organiser nos actions et résoudre les problèmes (Kébir et al, 2008 ; Poulin-Dubois & Yott, 2014). En somme, les fonctions exécutives assurent des comportements finalisés et orientés vers un but bien précis. Peretti & al affirme que :

Le sujet doit choisir ou déterminer un but à atteindre, faire preuve de sa capacité à modifier sa ou ses stratégies, autrement dit témoigner d'une flexibilité mentale, être capable de revenir en arrière si nécessaire en utilisant le *feed-back* dans le but de réaliser le traitement de l'information pour être capable d'une action en temps réel, ou bien dans un avenir plus ou moins lointain en restant ajusté au but poursuivi, adapté à l'environnement dans lequel le sujet évolue. (2004, p.50)

Miyake et al (2000) cité par Bejaoui & Pedinielli (2010) proposent trois grands processus qui constituent la base des fonctions exécutives. Il s'agit de la flexibilité cognitive, l'inhibition et la mise à jour des données de la mémoire de travail.

Des tests sont utilisés pour évaluer le fonctionnement exécutif et mesurer les capacités d'un individu à planifier. Le Test de la Tour de Hanoï en est un exemple. D'après une légende des moines veillent sur 64 disques sacrés et de tailles différentes ; ces disques forment une tour et sont placés du plus large au plus petit. Pour entamer des travaux dans le temple, les moines doivent déplacer ces disques de la tour d'origine vers la nouvelle tour en passant par une tour intermédiaire. Le mathématicien français Lucas (1892) s'est inspiré de cette légende et crée un jeu qui se base sur le même principe. Il s'agit de déplacer des disques d'un bâtonnet à l'autre en passant par un bâtonnet intermédiaire en un minimum d'étapes et en respectant les règles suivantes :

- 1- Un seul disque peut être déplacé à la fois
- 2- On ne peut déplacer un disque deux fois de suite
- 3- Un disque large ne peut être déposé sur un disque moins large.

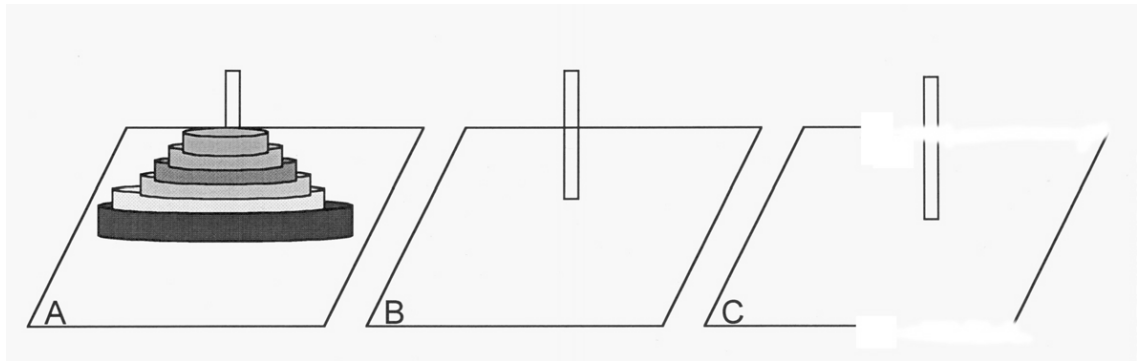


Figure 10 : La Tour de Hanoï

Il a été remarqué que les patients schizophrènes ont besoin de plus de temps pour répondre et plus de tentatives de déplacement de disques que les sujets sains. Selon Pretti et al (*idem*) les schizophrènes ont un déficit dans la résolution des problèmes et non pas un déficit d'apprentissage des habilités.

C'est dans le même ordre d'idée que les recherches menées sur *l'executive functioning* ou la capacité d'adaptation d'un sujet au contexte ont montré que les patients schizophrènes trouvent des difficultés à développer des stratégies dans le but de résoudre les problèmes (Gourovitch & Goldberg, 1996). La capacité qu'ont les individus leur permettant de résoudre les problèmes relève d'une structure complexe inhérente à l'adaptation. Le contexte qui offre une forme d'obstacle est une situation gênante pour l'individu qui procède à la planification et mobilise des stratégies pour la changer en sa faveur.

Le *Trail Making Test* est un autre test utilisé pour évaluer les fonctions exécutives. Ce test comporte deux parties A et B. Dans la première partie, les sujets doivent relier dans l'ordre croissant les nombres de 1 à 25. La partie B est plus difficile puisqu'il est demandé aux participants de relier en alternance toujours dans l'ordre croissant nombre et lettre à la fois (1-A- 2- B – 3-C ...)

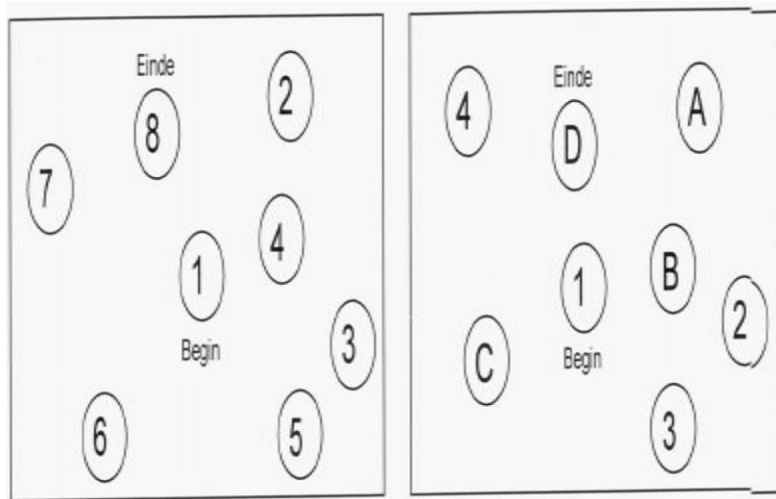


Figure 14: Le *Trail Making Test*

Le *Trail Making Test* montre que les performances des schizophrènes sont altérées, particulièrement la partie B du test (Liddle & Morris 1991 ; Trestman et al 1995).

Les fonctions exécutives décrivent donc la fonctionnalité des processus cérébraux ; ils reflètent la manière dont nous utilisons les stratégies en fonction d'une situation changeante. Ce mécanisme semble être altéré chez la majorité des patients schizophrènes.

1.1.1. La flexibilité cognitive

Les défaillances cognitives liées à la schizophrénie sont marquées par la perturbation des opérations mentales. La flexibilité cognitive peut être définie comme la capacité à changer d'attitude dans le but de s'adapter à une situation donnée. Le sujet dans ce cas, est capable de passer d'une tâche à une autre, d'un comportement à un autre suivant le contexte ou l'environnement immédiat. Cela consiste également à élaborer des stratégies suivant les circonstances gérant les situations problèmes (Collette & Salmon, 2014). Cette flexibilité est absente chez les schizophrènes qui manifestent des comportements rigides caractérisés par la persévération. Les troubles de flexibilité sont vérifiables grâce au *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST). Ce test permet de mesurer la capacité de l'individu à élaborer des concepts et changer de stratégies en fonction du contexte. Le test est réalisé avec un stimuli composé de quatre cartes différentes par leurs formes géométriques (rond, étoile, croix), la couleur (rouge, jaune, vert, bleu) et le nombre (1, 2, 3,4) Ensuite le participant doit apparier chacune des cartes présentées au fur et à mesure avec une des cartes de base selon une règle que l'examineur ne doit pas dévoiler. Par exemple, si l'examineur présente une carte sur laquelle figurent trois

croix jaunes, le participant doit appairer cette carte avec la carte de référence sur laquelle figure un rond jaune. Dans ce cas, l'appariement se fait selon le critère couleur. L'examineur doit changer de règle après une série de réponses et le participant doit découvrir la nouvelle règle.

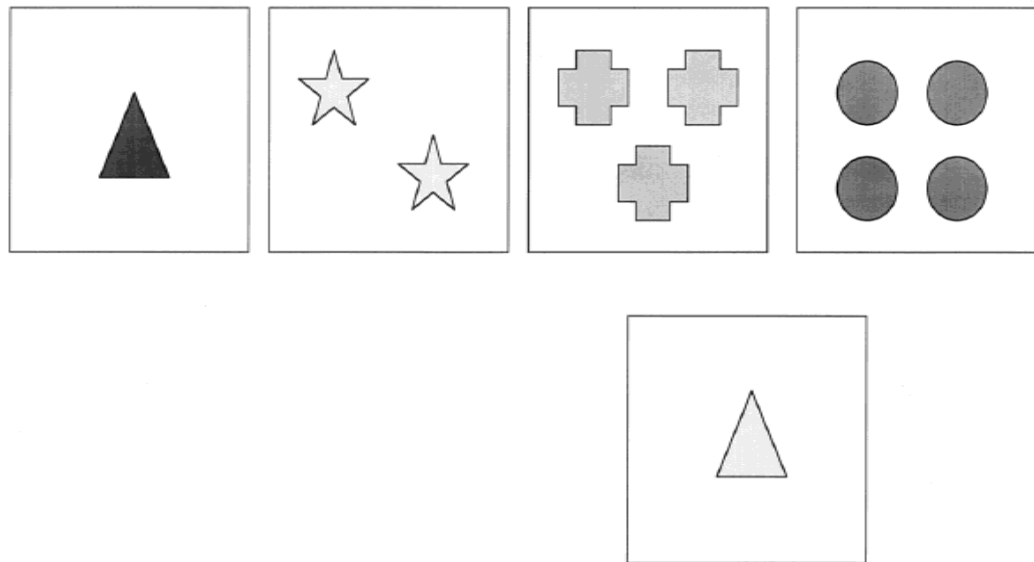


Figure 11: Wisconsin Card Sorting Test

Le WCST révèle un dysfonctionnement dans la résolution des problèmes et la flexibilité cognitive chez les sujets schizophrènes (Bejaoui & Pedinielli, 2010). Les patients schizophrènes sont incapables de changer de stratégies et de les adapter en fonction des conditions changeantes cela engendre des réponses persévérantes (Bellack et al, 2001). Les schizophrènes sont incapables d'entamer une procédure leur permettant d'atteindre un but déjà tracé ou de développer des stratégies visant à résoudre des problèmes.

1.1.2. Les troubles de l'attention sélective

Le trouble de l'attention sélective dans la schizophrénie se manifeste à travers une déficience à sélectionner les informations pertinentes nécessaires au processus de l'intercompréhension et à inhiber les informations inappropriées et inadéquates. Les sujets schizophrènes trouvent des difficultés à choisir une information dans un contexte offrant un choix multiple :

On peut considérer que les patients ne sont pas capables de distinguer le signal du bruit et qu'ils ne réussissent pas à distinguer l'information pertinente de l'information non- pertinente dans un flux d'interaction social. Ils sont submergés

de signaux, ce qui peut les inciter à s'isoler. En outre, les patients sont souvent gênés par des digressions associatives et cette surcharge perturbe la communication. (De Hert et al 2001, p. 3)

Ainsi, les patients schizophrènes ont des problèmes de concentration comme ils ont du mal à rester vigilant. Les spécialistes appellent cette forme de perturbation trouble de la vigilance.

Les tests d'évaluation comme le Stroop (voir chapitre 1) ou le CPT, Continuous Performance Test, témoignent d'un déficit attentionnel remarquable chez les patients schizophrènes. Ce déficit se manifeste à travers l'allongement du temps à répondre à un stimulus. Le sujet soumis au Test de Stroop doit nommer la couleur de l'encre utilisée dans l'écriture alors que le mot écrit représente une couleur différente. Afin de réussir ce test, le patient doit d'abord inhiber le mot écrit pour ensuite donner la couleur utilisée dans l'écriture. Si le mot jaune, par exemple, est écrit en rouge, il faut inhiber jaune et donner la réponse rouge. Ce phénomène met en évidence une interférence entre deux tâches différentes qui se produisent simultanément. Cela engendre une augmentation du temps de réponse (Benoit et al, 1992). Si le fait de gérer plusieurs tâches et plusieurs informations simultanées divise notre attention, cela ne constitue pas un obstacle pour les gens dits 'normaux' quoique cette capacité diminue avec l'âge. Il est presque impossible pour un schizophrène d'extraire une information adéquate et d'inhiber les informations non pertinentes (Peretti & al, *ibid*).

Le déficit de l'attention et l'absence de coordination ou l'exécution de deux tâches en même temps touche une grande majorité des malades. La capacité de filtrer les informations pertinentes est altérée chez les patients schizophrènes. Cela provoque un dysfonctionnement du processus de traitement de l'information.

1.1.3. La fluidité lexicale

La fluidité lexicale peut être définie par le nombre d'*Items* produits par un sujet. C'est l'un des facteurs qui permettent d'évaluer la mémoire à long terme et de réutiliser les mots stockés afin de répondre aux exigences du contexte. Il s'agit donc de réactiver les connaissances d'arrière-plan et les utiliser dans la résolution des problèmes et la construction de concepts. Contrairement aux sujets dits « normaux », les patients schizophrènes affichent un déficit de production de mots (Phillips et al cité par Béjaoui et al, 2010).

Les tests de fluence verbale peuvent être utilisés afin d'évaluer la fluidité de l'expression verbale. Il est question donc de mesurer la capacité d'un individu à produire oralement un maximum d'items commençant par la même lettre en un laps de temps bien déterminé. Nous distinguons habituellement deux types de fluence verbale : le premier type concerne les tâches de fluences littérales, phonémiques, phonologiques ou formelles, qui consiste à donner un maximum de mots d'une langue donnée commençant par une lettre précise. Le second type correspond aux tâches de fluences sémantiques ou catégorielles où il est demandé à un sujet de donner plus de mots appartenant à une catégorie sémantique donnée. L'opération est assurée par le lobe frontal et le lobe temporal :

De plus, des données obtenues auprès de patients d'étiologies diverses et en imagerie cérébrales fonctionnelle tendent à montrer que la performance dans les tâches de fluences littérales serait davantage dépendante du lobe frontal, alors que la performance dans les tâches de fluences sémantiques serait davantage dépendante du lobe temporal (Gierski & Ergis 2004, p. 332)

Les sujets schizophrènes témoignent de graves altérations des fluences verbales avec une nette déficience des fluences sémantiques par rapport aux fluences littérales (Bokat & Goldberg, 2003 ; Henry et Crawford, 2005). Le travail réalisé par Bokat & Goldberg porte sur 13 études auxquelles 915 sujets ont participé ; 526 sujets schizophrènes et 389 sujets contrôles. Les recherches ont été réalisées entre 1996 et 2001. Les résultats indiquent que les sujets schizophrènes présentent des altérations des fluences verbales, notamment la fluence sémantique. Les chercheurs émettent l'hypothèse que les processus automatiques sont les plus mobilisés que les processus cognitifs contrôlés dans la tâche de la fluence sémantique. Cela s'explique par le fait que les connexions lexicales tirent les significations de différentes expériences ce qui les consolide plus et mieux que les significations tirées du bagage linguistique. Les résultats obtenus montrent que les troubles de la fluence sémantique expliquent les altérations de la mémoire sémantique plus que le dysfonctionnement exécutif.

Dans les tests de fluence verbale, si nous demandons à un patient schizophrène de citer un maximum de mots commençant par une lettre précise, par exemple la lettre M, en un laps de temps bien déterminé, nous remarquons que les schizophrènes citent moins de mots par rapport aux sujets sains. Il est à remarquer que le cortex préfrontal et temporal d'un sujets schizophrène est plus actif que celui d'un individu sain (Liddle et al, 1994 cité par de Hert et al, 2001)

Déficiences de la mémoire

Il est question d'un trouble cognitif des plus marquants en schizophrénie vu le degré de dysfonctionnement élevé et ses répercussions sur la vie de tous les jours. L'atteinte des processus stratégiques d'encodage et de récupération des données stockées engendre une perturbation et un défaut de sélection de l'information requise. Plusieurs études témoignent d'un trouble de la mémoire chez les sujets schizophrènes, notamment lorsqu'il s'agit de traiter des informations complexes (Landro, 1994 ; Zakzanis, 1998 ; Aleman et al, 1999). Le dysfonctionnement mnésique touche la mémoire de travail et la mémoire épisodique. Les recherches menées dans ce cadre montrent que les troubles mnésiques qui touchent les schizophrènes ne sont pas les mêmes que ceux qui affectent les sujets dits 'normaux' dans les circonstances habituelles. Les troubles mnésiques des schizophrènes se manifestent aussi bien lors des processus d'encodage que dans les processus de récupération de l'information (Brébion et al, 2000). La déficience de la mémoire de travail des patients schizophrènes se caractérisent par l'altération des processus de stockage et de manipulation d'information dans un contexte prédéfini. Le modèle développé par Baddely (1986) rend compte de ce dysfonctionnement en présentant une conception permettant d'expliquer comment un sujet peut maintenir une information à court terme, c'est-à-dire de manière temporaire, à condition qu'elle soit accessible pendant les diverses opérations cognitives immédiates. Ce mécanisme de stockage / récupération des données est affecté chez les sujets à risque (Wood et al, 2003).

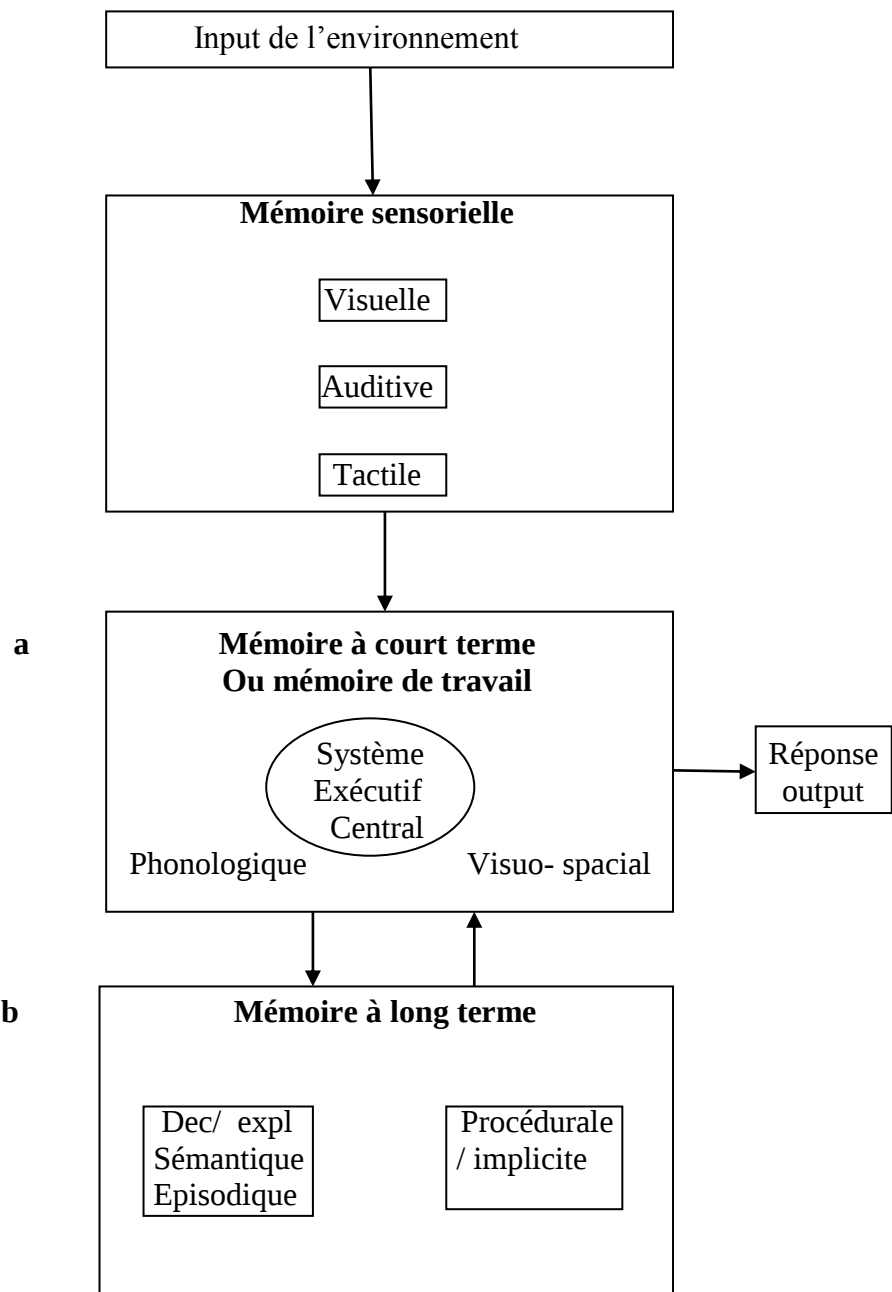


Figure 13 : Le modèle d'Atkinson & Shiffrin (1968) et de Baddeley & Hitch (1974) pour la mémoire cité par De Hert et al (2001)

De manière générale et concernant le traitement mnésique de l'information, nous distinguons la mémoire à court terme de la mémoire à long terme qui se subdivisent à leur tour en sous-systèmes qui assurent le processus d'encodage, de conservation et de récupération de l'information. Les sujets schizophrènes semblent enfreindre cette règle suite aux difficultés rencontrées lors de l'opération d'encodage même de l'information ainsi que l'altération du processus de rappel (Pantelis et al, 1992).

Il en est de même pour la mémoire à long terme ; Feinstein et al (1998) cité par De Hert et al (2001) estiment que la mémoire sémantique est altérée chez les sujets schizophrènes.

Bien que Bleuler (1911) ait écarté les troubles mnésiques de la description de la schizophrénie, Kraepelin (1919) quant à lui avait parlé de troubles cognitifs pour mettre en relief l'étiologie de cette pathologie. Cependant, les recherches menées par la suite (Frith & Done, 1988) montrent que le le dysfonctionnement mnésique et la schizophrénie sont deux entités indissociables. La déficience de la mémoire est considérée comme un symptôme majeur dans la sémiologie de la schizophrénie. Schwartz et al (1991) met l'accent sur l'aspect déficitaire dans le mécanisme de contextualisation de l'information. L'opération de codage temporel permettant de traiter et d'interpréter les informations immédiates est altérée. Les schizophrènes trouvent des difficultés à analyser une information tout en la plaçant dans son contexte de production.

L'étude des troubles mnésiques chez les sujets schizophrènes ouvre de nouvelles pistes et apporte des explications convaincantes aux nombreuses altérations observées chez les schizophrènes. L'altération de l'un des mécanismes de la mémoire (le codage, le stockage et la récupération) peut avoir des conséquences graves sur les autres opérations cognitives.

1.3. Déficit du *self-monitoring*

Monitoring ou *self-monitoring* est un mot clé dans les études récentes de psychologie. Ce terme signifiant contrôle ou commande ou encore suivi de soi est selon C.D.Frith un concept central dans l'explication des symptômes positifs de la schizophrénie. Selon ce chercheur, le problème majeur rencontré par les personnes hallucinées est le fait que le discours produit provient d'eux-mêmes (il s'agit d'un discours intérieur). Cependant, les malades n'arrivent pas à reconnaître leur propre discours et l'attribuent à des agents extérieurs. Ce phénomène témoigne d'une anomalie à prendre en charge ses propres intentions et ses actions. Le déficit du *self-monitoring* observé est la caractéristique principale des symptômes positifs de la schizophrénie. Le patient est dans l'incapacité de se reconnaître et de reconnaître ses intentions et ses actions ; il les associe souvent à d'autres personnes externes. Le malade a l'illusion d'une intrusion où il perd le contrôle et se trouve soumis à une personne invisible qui lui

dicte sa conduite et lui impose ses pensées. Ce sentiment de perte de contrôle et d'intrusion est la marque du délire d'influence et les intrusions de pensée. La charge émotionnelle et actionnelle du schizophrène n'est plus la sienne. Il est totalement guidé par une force extérieure.

Ce sentiment étrange enlève au langage sa fonction essentielle ; celle de communiquer avec autrui et place le malade au centre d'un cercle qui renferme une personnalité aliénée incapable de prendre l'initiative, d'agir et d'être à la fois agent et sujet. Il est un objet dépourvu de ses forces et de ses capacités. Nicolas Franck (2009) estime que ces symptômes relèvent de la désorganisation qui amène les schizophrènes à parler de manière peu construite et incompréhensible. La bizarrerie du discours est l'une des caractéristiques de ce trouble mental. De même, l'incohérence discursive constatée est étroitement liée au déficit du *self-monitoring*. Hoffman (1986) émet l'hypothèse qu'il y a une forte relation entre les hallucinations et le discours incohérent. Le discours pathologique est qualifié d'incohérent parce que les mots, les phrases et les séquences produites sont insérés d'une manière anarchique dans le discours. Le discours schizophrénique n'est pas finalisé et produit sans but apparent. Il est de ce fait bizarre et sans aucune relation avec le sujet de discussion ou le thème abordé. Cette étrangeté dans la production de ce type discursif constitue le noyau des hallucinations auditives. La raison pour laquelle le patient considère ses propres actes comme étrangers renvoie au processus non intentionnel du malade dans la production du discours. Ceci dit, le patient ne contrôle pas ses actes de langage et les phrases inappropriées proviennent d'une autre personne qui a le contrôle des pensées et des actes du malade.

Les sujets schizophrènes produisent des discours incohérents, bizarres et désorganisés sans finalité apparente. L'incapacité de planification associée aux hallucinations engendre des anomalies dans la gestion des actions et le contrôle des intentions. Les capacités cognitives des patients schizophrènes sont altérées ce qui entraîne un déficit du *self-monitoring*.

2. Les troubles émotionnels

Bien que la relation émotion / cognition ait été longtemps négligée par les chercheurs (Anticevic et Corlett, 2012), l'interaction entre ces deux systèmes demeure un point crucial qui nécessite plus d'attention et d'investigation. Il faut reconnaître que très peu de travaux se sont focalisés sur les troubles émotionnelles en schizophrénie malgré le fait qu'ils

soient reconnus comme symptôme caractérisant cette maladie. Les manifestations émotionnelles inhérentes à cette pathologie recouvrent plusieurs formes ; elles peuvent être faciales, prosodiques ou des sentiments subjectifs.

Les expressions faciales émotionnelles chez les sujets schizophrènes ont fait l'objet de nombreuses études approfondies au cours des dernières années. L'étude menée par Kolher et al, 2010 révèle un important dysfonctionnement des processus émotionnels en schizophrénie. Il est à noter qu'un déficit considérable dans la reconnaissance des émotions est observé. Les troubles de reconnaissance concernent notamment la peur et la colère (Amminger et al, 2012). Il est nécessaire de souligner la gravité du déficit émotionnel qui est à l'origine des troubles affectifs dans la schizophrénie. Scherer cité par Sander et al (2005) propose d'introduire la notion de pertinence dans l'étude des émotions. Il estime que le processus émotionnel est une opération de synchronisation temporaire de cinq composantes en réaction à un stimulus pertinent qu'il soit interne ou externe. La première composante concerne le sentiment subjectif qui représente l'expérience consciente du processus émotionnel. La deuxième est l'expression motrice qui renvoie aux modifications faciales, vocales, gestuelles ou comportementales enregistrées lors de l'épisode émotionnel. Chez les patients schizophrènes, il existe un lien anormal entre le sentiment ressenti et l'expression affichée :

L'étude de ces 2 composantes a permis de proposer l'existence d'une relation anormale entre sentiment et expression chez les patients schizophrènes : le fait que ces patients rapportent avoir une expérience émotionnelle consciente semblable à celle rapportée par des sujets sains, contraste avec le fait que les patients présentent un déficit de l'expression faciale émotionnelle (Sanders et al 2005, 674)

La troisième composante est associée à l'activation physiologique périphérique responsable de la rupture de la suspension de l'ordre homéostatique dans une situation affective. Cette procédure garantit une meilleure adaptation de l'organisme afin de générer des comportements adéquats aux différentes situations. Des études récentes (Kring & Neale, 1996 ; Williams & al, 2004) ont montré une hyperréactivité du système nerveux autonome chez les sujets schizophrènes lors d'une expérience émotionnelle. Cela signifie qu'il y a une rupture entre les trois composantes émotionnelles chez les patients atteints de cette pathologie notamment dans la schizophrénie paranoïde. La quatrième composante est inhérente à la fonction motivationnelle de l'appareil affectif ; elle se rattache à la capacité d'agir et de produire des actions. Ceci dit, le système émotionnel prépare des actions en guise de réponses et suivant les facteurs déclencheurs. L'opération dans son ensemble ne vise pas uniquement à préparer des actions adaptées aux contextes mais aussi des solutions sous forme d'évitement de façon

à neutraliser les comportements. Dans le cas de la schizophrénie, aucune recherche n'a tenté d'élucider ce processus chez les sujets atteints. La dernière composante s'organise autour des processus cognitifs mis en place afin de produire des émotions. Il est question ici d'évaluer la pertinence des événements responsables du déclenchement du processus émotionnel (le processus d'*appraisal*). Les recherches menées dans ce sens (Baudouin et al, 2002 ; Mandal et al, 1999) montrent que les malades schizophrènes trouvent des difficultés à évaluer les informations émotionnelles sous toutes ses formes ; qu'elles soient faciales, communiquées grâce à la prosodie ou encore transmises par la posture du corps.

Toujours dans le cadre de l'étude de la composante d'évaluation dans une situation émotionnelle chez les sujets schizophrènes, Sander & al (*idem*) mènent une étude réalisée sur 09 patients schizophrènes et 12 sujets sains en utilisant le logiciel *MacLab 2.0* pour présenter des photographies positives et négatives tirées de *l'International Affective Picture System*. Ce logiciel permet d'enregistrer les temps des réponses via un ordinateur portable *MacIntosh iBook* auquel un clavier est connecté pour permettre aux participants de répondre. Les chercheurs ont attribué à chaque photographie des valeurs de valence et d'intensité en se servant d'un pré-test ; le degré de neutralité est fixé au numéro 5 sur une échelle hédonique allant de 1 à 9 c'est-à-dire du plus négatif au plus positif. Le facteur social est présent dans cette expérience et représente une composante pertinente dans le processus d'évaluation.

Les résultats obtenus par cette étude plaident en faveur de l'hypothèse qui consiste à dire que le système cognitif est équipé de mécanismes émotionnels qui se chargent de l'évaluation des stimuli positifs ou négatifs. Chez les patients schizophrènes, il a été relevé l'absence du caractère négatif pour les stimuli non sociaux avec la hausse du nombre d'erreurs pour les stimuli positifs non sociaux ce qui est beaucoup moins observable chez les sujets sains. Ce résultat renforce l'hypothèse de l'existence d'un trouble de l'évaluation des stimuli positifs chez les malades, des stimuli non sociaux notamment. Le trouble dont souffre les sujets malades est relatif aux stimuli non sociaux précisent Sander & al.

En plus de l'expression faciale, la prosodie émotionnelle a été largement investiguée. En effet, les études se focalisent de plus en plus sur les changements vocaux qui accompagnent les manifestations émotionnelles. S'il s'avère facile pour un

sujet sain de détecter la situation émotionnelle d'un individu grâce à la prosodie, cela reste difficile pour les patients atteints de troubles schizophréniques. Hoeker et al (2007) ont montré dans une méta-analyse basée sur les données de 17 études l'existence d'un déficit de reconnaissance de la prosodie affective ainsi que l'expression des sentiments par le biais de la voix chez les malades schizophrènes. La schizophrénie est donc associée à une importante déficience dans la reconnaissance et l'expression des émotions par la prosodie.

Pour terminer, il est à remarquer que le contexte de l'expérience émotionnelle joue un rôle crucial dans la détermination de l'état affectif des individus. Les malades sont incapables de mobiliser leurs connaissances cognitives au profit d'un contexte pertinent pour mieux s'adapter aux situations changeantes (Lesh et al, 2011). Cela complique davantage les opérations impliquées dans le traitement de l'information émotionnellement pertinente allant de l'attention et la perception à l'analyse des données collectées (Banich et al, 2009). La perturbation des processus d'analyse engendre un trouble de l'expérience subjective. Kring et Barch (2014) propose un modèle explicatif des bases des processus émotionnels et motivationnels en schizophrénie ainsi que les structures cérébrales impliquées dans le contrôle cognitif. Le modèle proposé par les deux chercheurs met en lumière la capacité des schizophrènes à préserver l'aptitude à ressentir les émotions au moment lorsqu'ils sont exposés à une situation émotionnelle malgré la difficulté à exprimer des émotions positives dans la vie de tous les jours. Cette rupture peut être expliquée par le trouble motivationnel qui empêche la mobilisation des capacités cognitives.

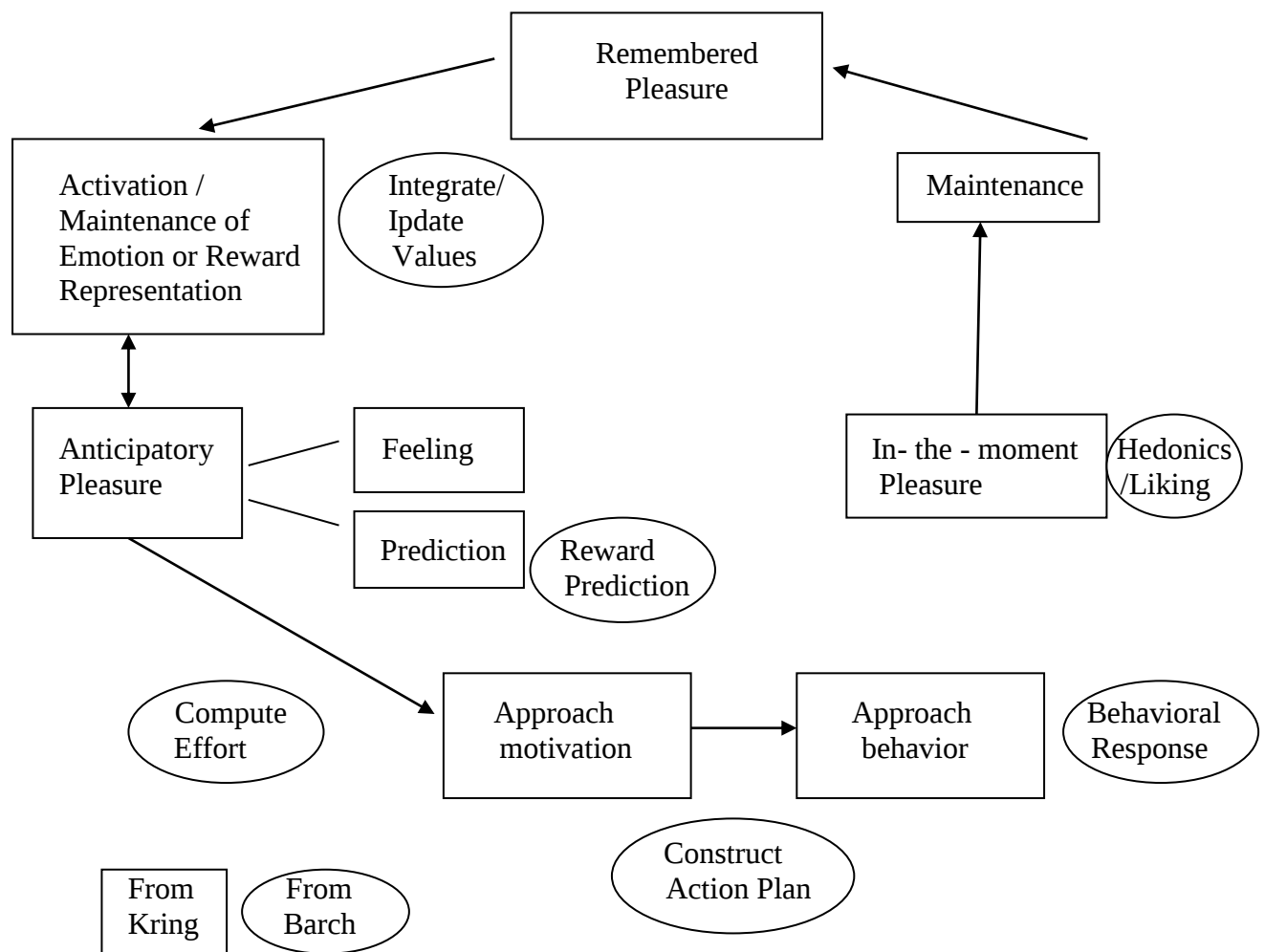


Figure 14: Le modèle de Kring et Barch cité par Thibaut 2014

D'origine cognitive, comportementale ou contextuelle, les troubles affectifs restent un terrain vierge et non exploité. L'implication des systèmes cérébraux dans la sélection et l'analyse des stimuli émotionnellement pertinents est une hypothèse qui a pu être vérifié. Il reste cependant à comprendre le fonctionnement de chaque système et les zones responsables de la gestion des expériences affectives.

3. Incohérence et bizarrerie du discours

La communication verbale demeure l'une des caractéristiques sur laquelle nous nous basons pour appréhender la qualité des productions langagières. Or, cette spécificité pose problème lorsqu'on prend le discours pathologique comme modèle d'étude car il est synonyme d'incohérence et de défectuosité (Amami, 2012a). Ce dysfonctionnement observé chez les sujets schizophrènes rentre dans ce que les praticiens appellent désorganisation. Selon Franck (2006) la désorganisation touche

toutes les activités des sujets atteints de troubles schizophréniques et elle se manifeste aussi bien dans leur discours que dans leur comportement. La bizarrerie rend le discours pathologique incompréhensible d'où l'impossibilité de trouver le fil conducteur d'une conversation tenue avec un schizophrène. Plusieurs anomalies sont alors à examiner comme le non respect de la progression thématique qui fait que le malade passe d'un sujet à l'autre sans se rendre compte et sans marqueurs de transition.

Frith (op.cit) reconnaît que le trouble du cours de la pensée est à l'origine de la désorganisation et la bizarrerie du discours pathologique ; une pensée particulière engendre un discours particulier. Ce constat n'exclut pas l'incapacité des malades à concrétiser leurs idées et les exprimer verbalement quoiqu'aucune étude n'ait pu confirmer cette hypothèse :

Le discours insolite tenu par tant de schizophrènes est traditionnellement qualifié de « trouble du cours de la pensée » ; ce qui revient à considérer que la singularité de leurs propos résulte de la singularité de leurs pensées, et à présupposer en outre l'intégrité de leur aptitude à exprimer verbalement ces pensées. Jusqu'à présent, cette dernière assertion n'a pas été démontrée. Or le témoignage de certains patients laisse au contraire penser qu'ils éprouvent des difficultés à exprimer verbalement leurs pensées. (p. 131)

Cela laisse à penser que les patients schizophrènes expriment des pensées désorganisées et anormales dans un langage ordinaire et bien construit. Il est à signaler que les propos des patients schizophrènes qualifiés d'incohérents renvoient à l'utilisation de mots inappropriés au contexte de communication et parfois étranges. Les malades recourent au néologisme pour communiquer ; ils inventent des mots bizarres et inattendus. Par l'usage de néologismes, les patients atteints de troubles schizophréniques essaient d'exprimer des nuances de sens qu'aucun mot existant ne peut le faire (Frith, *idem*). Les mots nouveaux témoignent de la bizarrerie des expériences subjectives des malades mais qui altèrent le processus de compréhension par autrui (voir Tableau 4) :

Tableau. 4 : Exemples de néologismes produits par un patient présentant une schizophrénie chronique (LeVine et Conrad, 1979 cités par Frith, *ibid*)

Abbliscotage	Soup	Flopat	Fish
Blistytake	Medicine	Gobonbelix	Safely
Carcitynate	Parking place	Lancet	String of beans
Casilgnated	Stiff	Mulleygully	To be tickled
Farato	Father	Potamtaetash	Fertilizer
Flatterche flute	Talk too much	Yanyanta	Uncle

Certains chercheurs comme Hoffman (1986) par exemple, font le lien entre les troubles du discours et les hallucinations auditives. Ce rapprochement fait intervenir également le *self-monitoring*. Il estime que les troubles du langage observés dans la schizophrénie résultent de l'absence de planification. Ceci dit, le discours pathologique ne s'inscrit pas dans un plan et un projet finalisé suivant le contexte immédiat. Aussi, la pensée désorganisée du sujet schizophrène ne permet pas une fusion dans un plan global et orienté vers un but précis. On remarque alors une rupture entre le discours produit et les buts cognitifs attribués par la situation de communication. Cet écart enregistré est une marque de pensées non intentionnelles ou des hallucinations auditives. Selon ce chercheur, la bizarrerie et la désorganisation du discours pathologique est liée à l'intrusion d'énonciation bizarre.

L'implication du mécanisme du *self-monitoring* est également débattue par Ivan Leudar (cité par Franck, *ibid*). Ce chercheur a mis l'accent sur les auto-réparations. Ce concept renvoie à la possibilité, chez le sujet sain, de détecter les erreurs et de les corriger. Soumis à un exercice qui consiste à décrire les actions de l'expérimentateur de manière à permettre à un auditoire de les reproduire, les sujets schizophrènes produisent des descriptions erronées. Ils reconnaissent même que leurs descriptions et les corrections sont inadéquates. Les patients schizophrènes témoignent d'une défaillance des processus du *monitoring* central dans la mesure où les malades ne peuvent vérifier leur production langagière qu'après l'énonciation. De même, ils sont incapables de produire des enchaînements appropriés malgré les efforts déployés.

Le cas du discours pathologique jugé non cohérent offre une nouvelle piste de recherche. En effet, ce type de discours nous permet de poser la question centrale qui nous intéresse et de présenter les dysfonctionnements langagiers engendrés par la schizophrénie. Autrement dit, si le discours produit par le sujet schizophrène est 'bizarre' et 'manque de consistance', dans quelle mesure peut-il traduire le malaise communicationnel observé chez ces sujets et comment rendre compte de la complexité des troubles du langage dans le discours pathologique ? Afin de juger la cohérence et la pertinence du discours pathologique, il est nécessaire de voir dans quel cadre, actionnel et cognitif, se déroule l'ensemble de l'entretien. Pour ce faire, les interactants mettent en jeu deux mécanismes spécifiques au langage, à savoir la fonction de représentation du monde et la fonction d'action qui permet « [...] d'agir et d'interagir avec autrui par le biais des actes de langage. » (Nucheze & Colletta 2002, p. 26). Structuré en trois phases

interdépendantes, l'entretien clinique renvoie aux conditions d'interprétabilité du discours qui le compose d'une part, et à l'enchaînement des différentes séquences interactionnelles d'autre part. La phase interrogatoire correspond à un simple échange d'informations : le psychiatre doit amener le malade à fournir des informations de base comme le nom, l'âge, la profession... Cet apport informationnel organisé autour d'actes directifs (questions) et d'actes assertifs (réponses) recouvre le territoire du dire. Le praticien prend ensuite en charge l'évaluation du discours produit et mobilise, à cet effet, des efforts cognitifs considérables dans le but de trouver une interprétation adéquate et de relever les signes de gravité afférant à la schizophrénie.

Nous retiendrons donc que les troubles du langage, l'incohérence et l'interruption du discours se manifestent sous forme de réponses inappropriées dans le contexte ; le schizophrène perd le fil de ses idées et passe d'un sujet à un autre sans avoir marqué une transition permettant ce passage. Compte tenu de ce désordre communicatif, l'interlocuteur fournit des efforts supplémentaires dans le traitement du discours pathologique. Le coût élevé et non rentable de traitement de l'information témoigne de la non pertinence du discours pathologique et de son incongruité.

Conclusion

En conclusion, et comme nous venons de le voir, la schizophrénie est au carrefour de nombreuses anomalies cognitives. L'altération générale de plusieurs facultés cognitives entrave le processus de traitement de l'information. Les recherches récentes ont montré que le dysfonctionnement touche les fonctions exécutives et que les patients schizophrènes obtiennent des résultats insuffisants au WCST. De plus, les troubles du langage sont considérés comme l'un des symptômes les plus marquants de l'étiologie de cette pathologie ; la production et le processus de traitement de l'information sont manifestement désorganisés. Les malades trouvent des difficultés à communiquer et à interpréter les messages complexes surtout. Cette tâche s'avère plus difficile encore vu les troubles mnésiques dont souffrent les patients et qui bloquent l'accès au stock d'informations nécessaires aux multiples opérations cognitives.

Partie 3. Discours pathologique et pertinence

Chapitre 1. La théorie de la pertinence : une nouvelle conception de la communication et de la cognition

Chapitre 2. Le discours pathologique : une déficience langagière et /ou cognitive ?

Chapitre 1. La théorie de la pertinence : une nouvelle conception de la communication et de la cognition

Introduction

Comment un sujet parlant arrive-t-il à transmettre ses idées abstraites ou non et ses pensées à autrui ? Il y a deux grandes familles de théorie qui ont essayé de répondre à cette question : les premières s'appuient sur l'idée que la communication linguistique est un processus codique dans lequel le locuteur encode ce qu'il veut communiquer dans un signal (acoustique ou graphique) et l'interlocuteur décode ce signal pour récupérer le message ; les secondes sont des théories dites inférentielles et c'est sur l'une d'entre elles que porte ce chapitre. Les théories inférentielles s'appuient sur de nombreux résultats de recherches (Searle 1982 & 1996 ; Grice, 1975) qui ont mis en évidence l'effet du contexte dans le processus de compréhension et de production des énoncés.

La théorie de la pertinence propose une approche plus générale que celle proposée par la théorie des actes de langage ainsi que les théories gricéennes et néo-gricéennes dans la mesure où elle adopte une visée cognitive. Nous allons voir tout au long de ce chapitre quels sont les points forts de cette théorie et ses principes généraux.

1. Les fondements de la pertinence

Les recherches communes de l'anthropologue français Dan Sperber et de la linguiste britannique Deirdre Wilson ont donné naissance à la théorie de la pertinence. Fondée sur un unique principe, le principe de pertinence, cette théorie approche l'interprétation des énoncés du point de vue cognitif et voit la recherche de pertinence comme une des bases de la cognition humaine, qui trouve, comme on va le voir, une application particulière dans les processus de communication.

Dans *Relevance : communication and cognition*, une œuvre majeure publiée en 1986(1995 pour la seconde édition, augmentée d'une postface), les deux chercheurs discutent la compréhension des énoncés en combinant plusieurs approches une analyse purement linguistique et syntaxique inspirée de la grammaire générative, l'approche cognitive et modulaire initiée par Jerry Fodor (1983) ainsi que sa théorie des concepts (cf. Fodor 1975, 1998). Malgré les importantes différences qu'a introduit la théorie de la pertinence, son point de départ reste les travaux de Paul Grice.

1.1. La théorie de Grice et la signification non - naturelle

L'apport de Grice à la philosophie du langage est double : d'une part, il propose une théorie de la signification ; d'autre part, il propose une analyse de la façon dont les interlocuteurs interprètent la communication implicite. La théorie de la signification proposée par Grice remonte à son célèbre article « *Meaning* » de 1957. Le philosophe part d'une distinction entre deux usages distincts du verbe anglais « *to mean* » illustrés par les exemples suivants :

- (1) L'éruption de Paul signifie qu'il a la varicelle.
- (2) Le budget proposé par le ministère signifie que nous allons avoir une année difficile.
- (3) Les deux sonneries dans le bus signifient que le bus est plein.
- (4) Ce que Jean a dit à Paul « ta chambre est une porcherie », signifie que la chambre de Paul est sale et mal rangée.

Les exemples (1) et (2) correspondent à ce que Grice appelle la *signification naturelle*. Les exemples (3) et (4) correspondent à ce qu'il appelle la *signification non-naturelle* (abrégée en *signification_{NN}*). La signification naturelle et la signification non-naturelle se distinguent selon deux critères : la *factivité* et la *volition*, deux notions que nous allons présenter à partir des exemples ci-dessus. Dans l'exemple (1) on ne peut pas dire que les boutons qui recouvrent le visage de Paul signifient qu'il a la varicelle mais qu'il n'a pas la varicelle. Dans l'exemple (2), on ne peut pas dire que le budget présenté par le ministre signifie que nous allons avoir une année difficile, mais que nous n'aurons pas une année difficile. Dans l'exemple (3), en revanche, il se peut qu'il soit vrai que les deux sonneries dans le bus signifient que le bus est plein et que le bus ne soit néanmoins pas plein. Dans l'exemple (4), de même, il peut être vrai que la phrase de Jean signifie que la chambre de Paul soit sale et mal rangée. Ceci correspond à la *factivité*. Selon ce critère, la signification naturelle est *factive*, la signification_{NN} est non-factive. Dans l'exemple (1), il y a un rapport de causalité entre la varicelle et l'éruption de Paul, et ce rapport, qui soutient la signification naturelle, est indépendant de la volonté de qui que ce soit. Dans l'exemple (2), le budget a pour conséquence une année difficile, mais de nouveau le rapport qui lie le budget et sa conséquence est un rapport causal. Dans l'exemple (3), la convention selon laquelle deux sonneries signifient que le bus est plein a été stipulée volontairement par quelqu'un. Dans l'exemple (4), la phrase de Jean est

prononcée avec l'intention de communiquer à Paul que sa chambre est sale et mal rangée. C'est le critère de la *volition* : la production et la signification de l'acte est sous le contrôle de la volonté de la personne qui le produit. La signification_{NN} est sous le contrôle de la volonté, la signification naturelle ne l'est pas. Grice définit la signification non – naturelle comme suit :

Signifier (to mean) non-naturellement quelque chose par un acte X, c'est produire cet acte X avec l'intention de produire un certain effet chez le destinataire, par exemple dans l'assertion, l'intention de lui faire croire quelque chose, et avec l'intention d'obtenir cet effet au moyen de la reconnaissance par le destinataire de l'intention précédente. (Cité par Benoit de Cornulier, p.05)

La signification_{NN} est donc fortement liée au « vouloir dire » et à l'intention ; autrement dit, dire qu'un locuteur veut dire quelque chose *via* un énoncé signifie que ce locuteur a l'intention de produire un effet sur son interlocuteur et l'intention que cet effet soit produit par la reconnaissance par l'interlocuteur de la première intention. L'approche gricéenne de la signification_{NN} s'appuie donc sur une double intention.

Grice précise : « Je pense qu'il suit de ce que j'ai dit à propos de la connexion entre signification_{NN} et reconnaissance des intentions que (dans la mesure où j'ai raison) seule ce que je pourrais nommer l'intention première d'un énonciateur est pertinente pour juger de la signification_{NN} d'une énonciation » (Cité par Ba 2012 p.119)

L'analyse de Grice repose essentiellement sur les intentions du locuteur et la reconnaissance de ces intentions par le destinataire avec comme condition de prendre en considération la première intention pour appréhender la signification_{NN}. Searle insiste dans sa théorie des actes de langage sur l'importance de la signification conventionnelle négligée par Grice. Selon notre philosophe, l'analyse de Grice est défectueuse dans la mesure où elle ne rend pas compte des règles et conventions qui gouvernent l'interprétation des énoncés :

Aussi valable que soit cette explication de la signification, elle me paraît défectueuse sur au moins deux aspects cruciaux. D'abord elle échoue à rendre compte de l'étendue selon laquelle la signification est affaire de règles et de conventions. Cette explication de la signification ne reflète pas la connexion entre le fait de signifier quelque chose par ce que l'on dit et ce que l'on dit signifie effectivement dans le langage (cité par Ba, *Idem*, p. 118)

Searle propose une réinterprétation conventionaliste de la double intention du locuteur est double : la première intention consiste à communiquer le contenu de son énoncé et la seconde vise à faire reconnaître cette intention via les règles et conventions qui gèrent le processus interprétatif de l'énoncé en question dans le langage ordinaire. Grice a fortement protesté contre cette réinterprétation.

1.1.1. Le principe de coopération

Le second apport de Grice s'appuie sur la divergence entre la signification logique des opérateurs formels (telle qu'elle se reflète dans les tables de vérité correspondantes) et leurs équivalents dans les langues naturelles. Pour prendre un exemple, *p ou q* est vrai si *p* est vrai et *q* faux, si *p* est faux et *q* vrai et si *p* est vrai et *q* vrai ; *p ou q* n'est faux que dans la situation où *p* est faux et *q* aussi. Bien que ce soit l'interprétation logique de *ou*, il apparaît que ce n'est pas la façon dont *ou* est interprété dans la conversation. Par contraste avec cette interprétation, dite *inclusive*, les locuteurs utilisent généralement *ou* dans une situation où l'un ou l'autre est vrai, mais pas les deux. Cette interprétation, dite *exclusive*, est donc l'interprétation appropriée dans la conversation. La divergence entre les interprétations logiques et conversationnelles des opérateurs et des connecteurs logiques (*ou* est un exemple parmi d'autres où l'on trouvera *si ... alors*, *et*, les quantificateurs, etc.) a suscité l'idée, chez un certain nombre de philosophes du langage, que les mots logiques ont deux significations : une signification logique et une signification conversationnelle. C'est contre cette opinion que Grice s'élève dans son article « *Logic and conversation* » paru en 1975. Ce que Grice propose, c'est que les mots logiques ont exactement la même signification dans la conversation et en logique et que cette signification est leur signification logique (pour *ou* la signification inclusive, cf. ci-dessus). Leur interprétation plus restreinte dans la conversation (la signification exclusive pour *ou*) n'est pas due à leur signification lexicale, mais au fait qu'ils donnent lieu à une *implicature*. Le but de l'article est d'expliquer comment on passe de la signification lexicale (=signification logique) à l'implicature (= interprétation conversationnelle).

Selon Grice, la signification conventionnelle que nous donnons à une suite de mots n'est pas suffisante à l'interprétation complète de la phrase prononcée. L'interprétation tirée d'une phrase dépasse largement la signification conventionnelle. Grice propose que les agents d'un échange respectent un principe de coopération

quiritégit toute conversation rationnelle. Ce principe général de coopération qui régit les pratiques langagières est formulé comme suit :

Nous pourrions ainsi formuler en première approximation un principe général qu'on s'attendra à voir respecté par tous les participants : que votre contribution conversationnelle corresponde à ce qui est exigé de vous, au stade atteint par celle-ci, par le but ou la direction accepté de l'échange parlé dans lequel vous êtes engagé. (*ibid* p.61)

Ce principe, formulé en quatre maximes principales (Quantité, Qualité, Relation et Modalité ou Manière), gère les échanges verbaux :

La catégorie de QUANTITÉ concerne la qualité d'information qui doit être fournie, et on peut y rattacher les règles suivantes :

- 1- Que votre contribution contienne autant d'information qu'il est requis (pour les visées conjoncturelles de l'échange).
- 2- Que votre contribution ne contienne pas plus d'information qu'il n'est requis [...]

À la catégorie de QUALITÉ on peut rattacher la règle primordiale : « Que votre contribution soit véridique », et deux règles plus spécifiques :

- « N'affirmez pas ce que vous croyez être faux. »
- « N'affirmez pas ce pour quoi vous manquez de preuves. »

À la qualité relation je rattache donc une seule règle : « Parlez à propos » (*be relevant*). [...]

Enfin, à la catégorie de MODALITÉ, qui ne concerne pas, contrairement aux précédentes, ce qui est dit, mais plutôt comment on doit dire ce que l'on dit, je rattache la règle essentielle : « Soyez clair » (*perspicuous*) :

- « Évitez de vous exprimer avec obscurité. »
- « Évitez d'être ambigu. »
- « Soyez bref » (ne soyez pas plus prolix qu'il n'est nécessaire).
- « Soyez méthodique. » (Grice 1975 pp.61-62)

Les interlocuteurs interprètent les conversations à partir du principe selon lequel les locuteurs se plient au principe de coopération. Le locuteur doit donc fournir suffisamment d'informations à son interlocuteur, respecter la règle de la sincérité, parler à propos et être clair en situation de communication. Les locuteurs peuvent apparemment violer l'une des règles de l'échange coopératif. Dans ce cas, les interlocuteurs font un travail de réinterprétation au terme duquel ils aboutissent à une interprétation qui est cohérente avec la prémisse que le locuteur a respecté le principe de

coopération. Ils en arrivent ainsi à une nouvelle interprétation, différente de ce que l'énoncé signifie explicitement, ou, en d'autres termes, ils aboutissent à une implicature.

1.1.2. Les implicatures conventionnelles et conversationnelles

Lors d'un échange verbal, nous pouvons dire tout simplement ce que nous voudrions communiquer réellement à notre interlocuteur. Si nous voulons communiquer qu' Alice est élégante, nous dirons simplement : « Alice est élégante ». Dans ce cas, il y a une coïncidence complète entre ce que l'énoncé signifie littéralement (appelé la *signification de la phrase*) et ce que le locuteur entendait communiquer (appelé la *signification du locuteur*). Cependant, il est possible de communiquer *via* une phrase plus d'informations que celles exprimées la signification de la phrase. Il s'agit des implicatures conventionnelles et conversationnelles. Celles-ci correspondent à la signification du locuteur. Grice distingue deux types d'implicatures, les *implicatures conventionnelles* et les *implicatures conversationnelles*. Voici un exemple d'implicature conventionnelle :

(5) Sarkozy est français, mais ce n'est pas un bon cuisinier.

L'interprétation naturelle de cet énoncé ajoute à ce que la signification de la phrase communique (c'est-à-dire *Sarkozy est français et Sarkozy n'est pas un bon cuisinier*) une information qui n'est communiquée qu'implicitement : *les Français sont en général de bons cuisiniers*. Cette information supplémentaire est une implication conventionnelle, due à la présence dans l'énoncé du mot *mais*. Elle ne fait pas partie de la signification de la phrase, mais de la signification du locuteur. Néanmoins, elle est inférée à partir de la signification lexicale du mot *Mais*.

Par contraste, les implicatures conversationnelles reposent sur les inférences que l'interlocuteur fait sur la base de l'énoncé et du principe de coopération :

Pour détecter une implication conversationnelle, il doit être possible de suivre la démarche générale suivante : 'Il a dit P, il n'y a pas lieu de supposer qu'il n'observe pas les règles, ou du moins le principe de coopération (CP). Mais pour cela il fallait qu'il pense Q : il sait (et sait que je sais qu'il sait) que je comprends qu'il est nécessaire de supposer qu'il pense Q : il n'a rien fait pour m'empêcher de penser Q ; il veut donc que je pense ou du moins me laisse penser Q ; donc il a implicité Q' (Grice, *op.cit* p.65)

Voici un exemple d'implicature conversationnelle :

(6) A : Où habite Francesca ?

B : Quelque part dans le Nord de l'Italie, je crois.

Etant donné la maxime de Quantité, si B savait où habite précisément Francesca, elle aurait dû le dire. Comme elle ne l'a pas fait, on peut supposer qu'elle ne le sait pas.

Cet exemple manifeste un élément important dans l'analyse gricéenne. L'idée de Grice est que l'interlocuteur compare ce que le locuteur a effectivement dit et ce qu'il n'a pas dit, mais aurait pu dire, par exemple, B aurait pu dire que Francesca habite à Milan. Etant donné que B a seulement dit que Francesca habite dans le Nord de l'Italie, on peut en inférer que B ne sait pas où exactement elle habite.

Grice distingue parmi les implicatures conversationnelles, les implicatures conversationnelles *particularisées* (comme (6) ci-dessus) et les implicatures conversationnelles *généralisées*. La distinction repose sur la source des énoncés alternatifs que l'interlocuteur utilise dans son processus inférentiel pour récupérer l'implicature. Alors que, dans une implicature conversationnelle particularisée, les énoncés alternatifs sont déterminés sur la base du contexte, dans une implicature conversationnelle généralisée, les énoncés alternatifs sont déterminés sur une base lexicale. En voici un exemple :

(7) Le pianiste a joué quelques sonates de Mozart.

Un énoncé comme (7) a comme signification de la phrase *Le pianiste a joué au moins quelques [quelques et peut-être toutes] les sonates de Mozart* et pour implicature *Le pianiste a joué seulement quelques [quelques, mais pas toutes] les sonates de Mozart*. Pour accéder à l'implicature, l'interlocuteur doit comparer l'énoncé effectivement prononcé (« Le pianiste a joué quelques sonates de Mozart ») à un énoncé alternatif que le locuteur n'a pas prononcé et qui est plus informatif : « Le pianiste a joué toutes les sonates de Mozart ». Dans la mesure où *quelques* a pour sens lexical *au moins quelques [quelques et peut-être tous]*, *quelques* est moins informatif que *tous*. La question est donc de savoir pourquoi le locuteur n'a pas choisi de produire l'énoncé plus informatif. De nouveau, l'inférence est que si le locuteur n'a pas produit l'énoncé plus informatif, c'est qu'il ne pouvait pas, soit parce qu'il ne sait pas si le pianiste a joué toutes les sonates de Mozart, soit parce qu'il sait qu'il ne l'a pas fait. On notera qu'en produisant l'énoncé moins informatif, il a respecté la maxime de Quantité.

Le même mécanisme s'applique, toutes choses étant égales par ailleurs, pour les autres maximes.

Le schéma ci-après représente la classification des implicatures selon Grice :

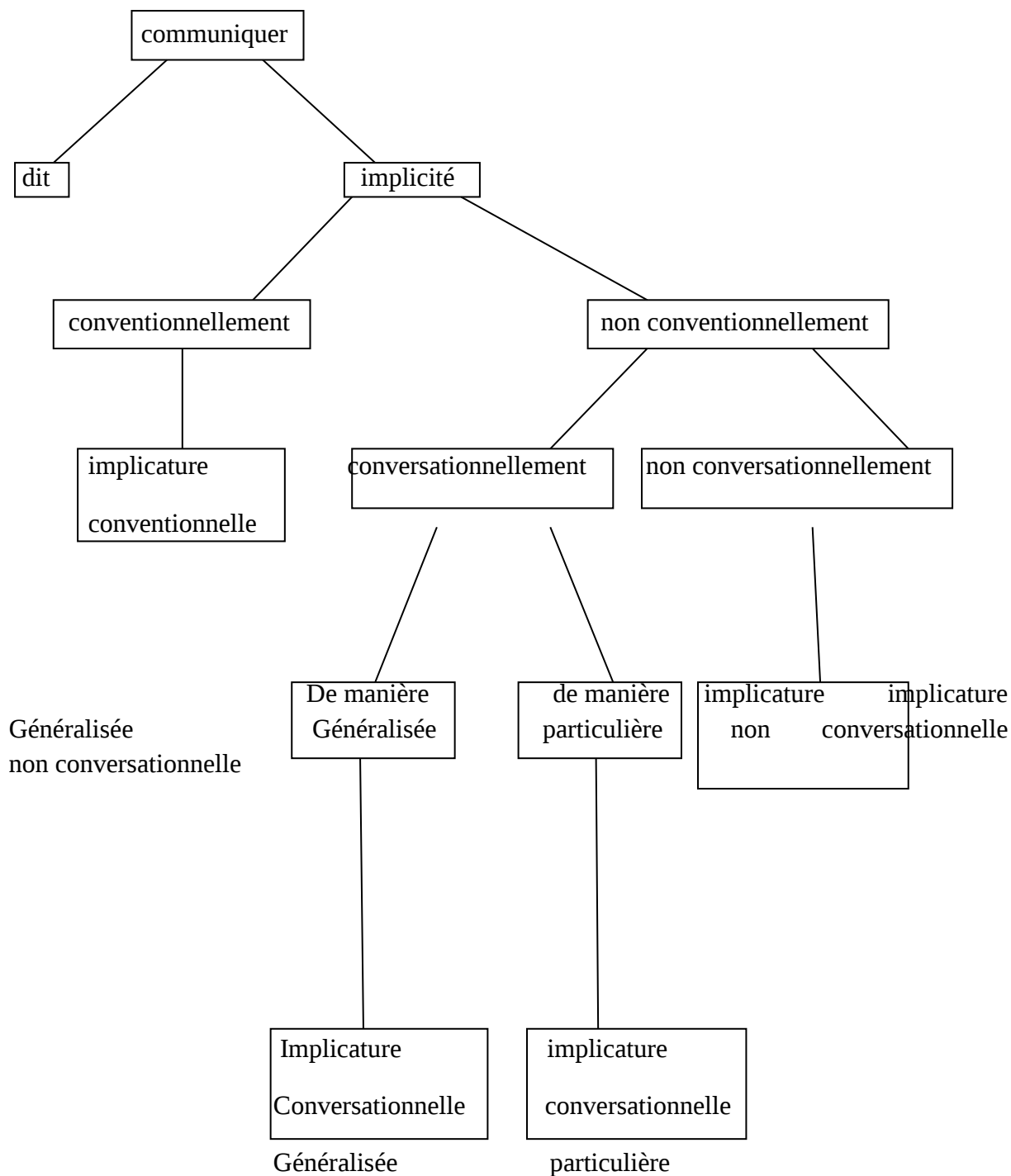


Figure 15 : classification des implicatures selon Grice

(Cité par Moeschler 2014-2017)

Les implicatures, qu'elles soient conventionnelles ou conversationnelles mettent en œuvre la relation entre l'énoncé, l'énonciateur et l'interlocuteur d'une part et le principe de coopération concrétisé par les maximes conversationnelles d'autre part la communication implicite.

2. La pertinence : une vision post- gricéenne de la communication

L'approche gricéenne est le terrain sur lequel s'est fondée la théorie de la pertinence. On peut considérer que la pertinence a largement adopté la notion de signification_{NN} et a largement abandonné la notion d'un principe de coopération et les maximes afférentes.

2.1. La communication : un dispositif de diffusion et d'échange d'informations

Le modèle du code a longtemps dominé la théorie générale de la communication. Selon les tenants de cette approche, la communication se limite au processus de codage et d'encodage des messages.

2.1.1. Code et inférence

Dans une situation de communication et selon le modèle de communication le plus simple, le locuteur envoie un message codé via un signal. Pour se faire comprendre, son signal doit créer chez son interlocuteur une idée semblable à son idée qu'il entendait transmettre. C'est une copie conforme qui est expédiée et récupérée à la fin du processus de communication. Le modèle du code semble expliquer la possibilité de la communication : ce qui permet aux humains de partager leurs idées est le fait d'être en possession d'un code commun. Le code selon Sperber « est un système qui permet d'associer à un sens (donc à quelque chose de mental), une expression (donc quelque chose d'externe) ; ou, comme on dit aussi, d'associer à un ' message' interne, un 'signal' externe comme par exemple, les sons que j'émetts en vous parlant. » (2000, p.1). Les sens internes sont associés à des signaux externes (un son correspond à un sens que le locuteur veut communiquer). L'auditeur, à son tour va reconnaître et accepter l'expression et lui assigne l'idée équivalente étant donné qu'il dispose du même code. Le schéma suivant proposé par Shannon & Weaver et adopté par Sperber & Wilson (1986, p.15) nous offre un aperçu global de ce qui est l'opération de l'encodage et de décodage :

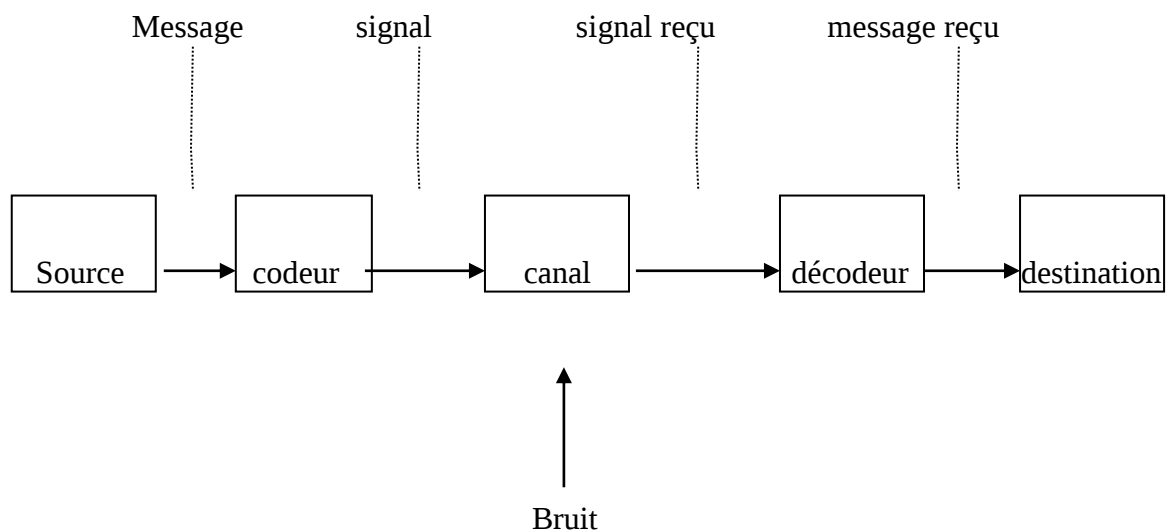


Figure 16. Représentation schématique du modèle de Shannon & Weaver

Le diagramme ci-dessus illustre la façon selon laquelle se transmet l'information. En effet, l'émetteur qui possède le même code que le récepteur émet un signal (signal envoyé via un canal). Il revient au récepteur de décoder le signal pour récupérer le message. Nous pouvons résumer la communication codique comme suit :

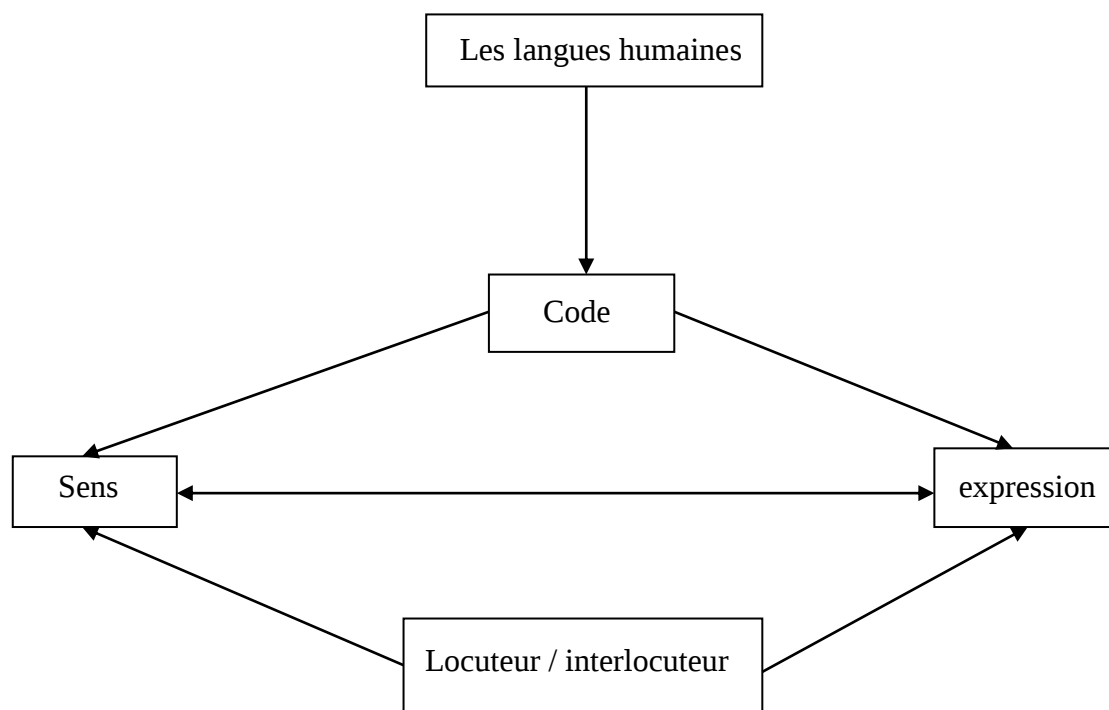


Figure 17: la communication codique

Les sujets participant à un échange (locuteur / interlocuteur) parlent une langue humaine, ils sont donc en possession d'un code qui associe à chaque expression un sens et à chaque sens une expression. Le locuteur encode le sens qu'il veut communiquer via l'expression correspondante. L'interlocuteur décode l'expression et récupère le sens. Ce modèle, quelque simple et général soit-il, constitue le point de départ pour plusieurs recherches et, a inspiré plusieurs linguistes dont Roman Jakobson (1963) qui a proposé un schéma enrichi de la communication verbale.

Comme on l'a vu, Grice a proposé une théorie une théorie inférentielle de la signification et de l'interprétation. Cette approche a été partiellement rejetée par Searle qui propose de la revoir au profit du modèle du code. Il estime que la communication inférentielle existe mais elle est exceptionnelle et le moyen le plus efficace et le plus utilisé reste le langage et la communication codique :

Nous pouvons effectuer certains actes illocutionnaires très simples sans utiliser de dispositifs conventionnels, simplement en amenant nos auditeurs à reconnaître certaines de nos intentions par un comportement particulier. [...] Dans certaines circonstances, il est possible de « demander » à quelqu'un de sortir sans faire appel à des conventions ; mais si l'on ne dispose pas d'un langage il est impossible de demander à quelqu'un d'entreprendre des recherches sur le diagnostic et le traitement de la mononucléose infectieuse chez les étudiants américains. (Searle 1969, p.38 cité par Sperber et Wilson 1989, p.46)

Sperber et Wilson n'adhèrent pas à ce point de vue dans la mesure où le modèle du code n'explique pas complètement le processus communicationnel. Le code n'est qu'un indice des intentions du locuteur qui s'ouvrent sur des interprétations, autrement dit qui a besoin d'une analyse inférentielle et plaident pour une théorie inférentielle du code:

Par définition, la représentation sémantique qu'une grammaire générative assigne à une phrase ne tient pas compte des propriétés extra-linguistiques des énoncés de cette phrase, comme par exemple le moment et le lieu de l'énonciation, l'identité du locuteur, ou ses intentions. (Sperber & Wilson 1989, p. 22).

La théorie générale de la communication revisitée par Sperber et Wilson, admet l'existence de deux processus différents : le processus d'encodage- décodage et le processus inférentiel. Personne ne peut nier l'importance de ces modèles dans la communication : ce constat fait qu'une forme combinée de la communication impliquant les deux modèles est impérativement nécessaire pour inférer le vouloir dire

du locuteur. La communication linguistique est associée à la communication inférentielle comme dans l'approche gricéenne.

Ainsi, Sperber et Wilson ne rejettent pas catégoriquement l'approche codique qui, selon ces deux auteurs, est nécessaire à la compréhension complète des énoncés. Cependant, le modèle du code reste une simple hypothèse et ne peut être généralisée sur tous les faits de langue. Ils affirment à ce sujet que la communication *via* un processus de codage et de décodage, quoique explicatif soit-il, du fait de dire que nous pouvons communiquer nos pensées grâce aux énoncés n'est pas suffisante. Car la compréhension des énoncés est bien plus complexe que le « simple décodage d'un signal linguistique » (1989, p.18).

En ce moment, nous pouvons retenir que l'approche codique ne suffit pas, à elle seule, à l'explication du mécanisme d'interprétation linguistique. Nous devons aussi reconnaître les intentions du locuteur. Pour ce faire, le passage au processus inférentiel est indispensable.

Afin de distinguer l'analyse codique de l'analyse inférentielle, Sperber & Wilson proposent de distinguer la phrase et l'énoncé. Ils estiment que la phrase relève très souvent de la grammaire générative qui associe les représentations sémantiques aux formes phonologiques. L'énoncé, par contre, est une réalisation phonologique de la phrase, sa production dans la communication. Dans cette optique, il convient de voir quelles sont les propriétés assignées à chaque notion, voir si l'énoncé et la phrase partagent les mêmes caractéristiques ou pas.

L'étude grammaticale des phrases montrent que la représentation sémantique de la phrase constitue le noyau dur dont le sens est le même pour tous les énoncés qui peuvent découler de la phrase en question. Néanmoins, les énoncés tirés d'une même phrase ouvrent sur différentes interprétations suivant le contexte de production. L'interlocuteur dans sa tâche d'interprétation prend en considération des critères extralinguistiques (contextuels) pour déceler le sens voulu. Dans cette perspective, nous pouvons dire que la phrase est le domaine d'étude de la grammaire tandis que l'étude de l'interprétation des énoncés revient à la pragmatique qui inclut dans son analyse les paramètres liés au contexte d'énonciation. Sperber & Wilson résume cette vision comme suit :

Par définition, la représentation sémantique qu'une grammaire générative assigne à une phrase ne tient pas compte des propriétés extra-linguistiques des énoncés de cette phrase, comme par exemple le moment et le lieu de l'énonciation, l'identité du locuteur, ou ses intentions. (Sperber & Wilson 1989, p. 22).

Pour illustrer ce point de vue, les deux chercheurs donnent les exemples suivants :

(8) Je viendrai demain.

(9) Jules est petit.

(10) Babette s'est achetée une glace.

L'analyse purement grammaticale de ces trois phrases nous fournira les informations suivantes : 'je' est un pronom personnel qui a besoin d'une référence (nous ne savons pas de qui s'agit-il). Il en est de même pour 'Jules' et 'Babettes' qui ne sont pas déterminés sauf qu'ils désignent des personnes. 'Demain' correspond au jour qui suit l'énonciation (un indicateur de temps). La grammaire de ce fait est incapable de nous fournir les indications nécessaires à l'interprétation des énoncés correspondant aux trois phrases. C'est dans le contexte (non linguistique) que l'interlocuteur pourra déterminer les référents des expressions référentielles mentionnées ci-dessus. L'implication du contexte va cependant au-delà. En effet, l'interprétation prend en compte des aspects non grammaticaux relevant par exemple de l'intention du locuteur (où veut aller le locuteur de (8)) ou quels sont les critères sur lesquels le locuteur juge que Jules est petit dans (9) ou encore quel est le sens que nous devons donner au mot glace dans (10).

De cette analyse, il ressort qu'il faut prendre en compte un autre axe que nous appelons le contexte. « Un contexte est une construction psychologique, un sous-ensemble des hypothèses, et non l'état réel du monde, qui affectent l'interprétation d'un énoncé. » (Sperber & Wilson 1989, p.31). En effet, un contexte se construit grâce à un ensemble illimité de données allant de l'analyse des énoncés précédents et de l'environnement immédiat de la communication aux connaissances encyclopédiques, croyances religieuses, appartenance culturelle ou encore les souvenirs de la personne. Ces éléments sont les ingrédients d'une meilleure interprétation de l'énoncé si nous voulons réussir un acte de communication et éviter les malentendus.

Examinons l'exemple suivant adopté toujours de Sperber & Wilson (p.33):

(11) Une tasse de café m'empêche de dormir

Dans cet exemple, deux interprétations sont possibles : soit le locuteur veut rester éveillé et dans ce cas de figure il accepte le café que l'auditeur lui offre, soit le locuteur veut dormir et (4) doit être interprété comme un refus. Sélectionner le mauvais contexte conduit à une interprétation erronée.

Certaines linguistiques ont cherché à proposer un modèle inférentiel dans lequel ce type de malentendu ne peut se produire. Puisque les individus peuvent rencontrer des difficultés relativement importantes dans le processus de compréhension et de d'interprétation des énoncés s'ils n'utilisent pas le même contexte, on considère que le locuteur et l'auditeur partagent presque les mêmes hypothèses sur le monde. Mais ils doivent aussi distinguer les hypothèses qu'ils ont en commun de celles qu'ils n'en ont pas. Pour ce faire, ils doivent formuler une deuxième série d'hypothèses basées sur la première série appelées hypothèses de deuxième ordre. Afin de s'assurer qu'ils partagent ces hypothèses de deuxième ordre, ils devront aussi faire des hypothèses de troisième ordre et ainsi de suite. Ceci conduit à l'idée que le contexte correspond au savoir commun ou mutuel.

Cependant, comme le notent Sperber et Wilson, ce modèle d'analyse et la conceptualisation par les interlocuteurs d'un contexte reposant sur le savoir commun ou mutuel est très complexe. Le savoir mutuel serait une condition nécessaire à l'interprétation mais elle demeure inaccessible puisque les interlocuteurs se livrent à une série interminable de vérifications ce qui est quasiment impossible. Qui plus est, des malentendus comme celui qu'illustre l'exemple (11) se produisent souvent. Une théorie réaliste de la façon dont fonctionne la communication linguistique ne doit donc pas les exclure.

2.1.2. Pertinence, environnement cognitif et traitement de l'information

La caractérisation que donnent Sperber et Wilson du contexte passe par la notion d'environnement cognitif. L'environnement cognitif est un facteur important dans le traitement de l'information. Les humains forment des environnements cognitifs différents suivant leurs représentations qui se construisent non seulement via les indices qui meublent l'environnement physique mais aussi les capacités cognitives propres à chaque individu. Plusieurs paramètres s'associent pour former l'environnement cognitif

d'un individu que Sperber et Wilson qualifient d' « ensemble d'hypothèses à sa disposition » (Op.cit, p.76). Il reste, toutefois, à l'individu de choisir et de construire les hypothèses qui entreront dans le contexte nécessaire au traitement d'un énoncé donné. Les deux chercheurs postulent que la notion de pertinence est un facteur déterminant dans la construction du contexte. Le principe de pertinence repose sur le fait que « tous les êtres humains visent automatiquement à maximiser l'efficacité de leur traitement de l'information. » (Op.cit, p.80). La pertinence dépend de deux facteurs : le coût de traitement et le bénéfice cognitif.

A côté du principe de pertinence cognitif, qui régit l'ensemble des processus cognitifs, il y a un principe de pertinence spécifique à la communication. La pertinence dans la communication n'est pas une notion absolue, elle est conditionnée par le contexte d'énonciation et les agents qui participent à l'échange communicationnel. L'idée de base du principe de pertinence communicatif est que la communication humaine est ostensive-inférentielle. Elle est ostensive dans la mesure où le locuteur rend évident à son interlocuteur, pour récupérer l'intention informative⁵ du locuteur, doit passer par un processus inférentiel. Le principe de pertinence communicatif dit : « Un acte d'ostension comporte une garantie de pertinence et que ce fait – que nous appelons le principe de pertinence- rend manifeste l'intention qui sous-tend l'ostension. » (*Idem*, p.82).

Pertinence, contexte, environnement cognitif sont les nouveaux paramètres à exploiter dans le processus de traitement de l'information. Cette nouvelle approche ouvre désormais une piste de recherche visant à chercher l'information pertinente. Nous passons donc de l'analyse purement codique au modèle inférentiel.

2.1.3. La théorie de l'esprit comme facteur de la communication ostensive-inférentielle

Contrairement au modèle du code qui permet de coder et de décoder l'information pour la transmettre à autrui, le modèle inférentiel utilise la capacité qu'ont les humains à attribuer des états mentaux à autrui.

⁵Grossièrement, l'intention informative correspond à la première intention gricéenne et l'intention communicative à la seconde (cf. ci-dessous).

Cette notion, appelée *la théorie de l'esprit*, a été introduite par les psychologues américains David Premack et Guy Woodruff en 1978, dans un article intitulé « *Does the chimpanzee have a theory of mind ?* ». Les deux auteurs étudiaient un chimpanzé capable de prédire le comportement d'un autre personnage et faire des inférences afin de résoudre les problèmes. Leur hypothèse était que ce chimpanzé (Sarah) avait une théorie de l'esprit. Dans son commentaire après leur article, Dennett (1978) a fait remarquer qu'on ne pouvait supposer qu'un individu prédit ou interprète le comportement d'autrui sur la base d'états mentaux que si ce comportement est basé sur des états mentaux dont le contenu ne correspond pas à la réalité (des croyances fausses). Cette proposition a été exploitée par les psychologues qui ont développé des protocoles expérimentaux à partir de cette idée. En voici un exemple, proposé par Frith (voir figure ci-dessous) : le test de Sally et Anne. C'est un test de fausses croyances permettant de voir si une personne peut avoir une conception différente de la réalité : le test de Sally et Anne. C'est un test de fausses croyances permettant de voir si une personne peut prédire le comportement d'autrui en lui attribuant une croyance différente de la réalité :

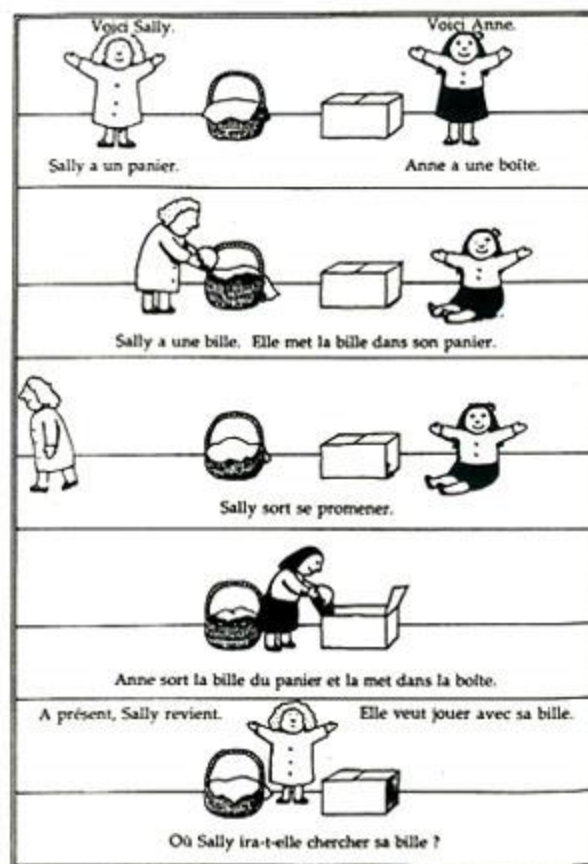


Figure 18 : Le test de Sally et Anne (Frith, 1996)

Pour réaliser ce test on présente à l'enfant deux marionnettes, Sally et Anne. La scénette raconte l'histoire de Sally qui possède un panier et d'Anne qui possède une boîte. Sally prend une bille et la cache dans son panier puis elle quitte la scène. Pendant son absence, Anne prend la bille que Sally avait cachée et la dépose dans sa boîte. Quand Sally revient, les chercheurs posent à l'enfant la question suivante : où Sally va-t-elle chercher sa bille ? Si l'enfant répond que Sally va chercher sa bille dans le panier (où elle l'a mise, mais où elle n'est plus), cela signifie que l'enfant est capable d'attribuer une croyance fausse (il a une théorie de l'esprit). S'il dit, par contre, qu'elle va chercher la bille dans la boîte (où elle est effectivement), cela veut dire que l'enfant ne raisonne pas à partir de ce que Sally pense. Donc il n'a pas acquis une théorie de l'esprit. Ce test élaboré la première fois par Wimmer et Perner (1983) est repris par Baron-Cohen et al (1985). Frith et Corcoran (1996) ont montré que les sujets qui présentent des symptômes de désorganisation échouent dans ce genre de test.

Ce test de fausses croyances sert à évaluer la théorie de l'esprit qui est un processus inférentiel et anticipatoire visant à prédire ou à interpréter le comportement d'autrui à partir des états mentaux qu'on lui prête. La théorie de l'esprit est aussi opérationnelle dans les processus inférentiels actifs dans la communication. Comment la théorie de l'esprit permet-elle à l'interlocuteur d'analyser un acte de communication et de dégager la signification du locuteur à partir du contexte ? Pour ce faire, le locuteur produit un indice (linguistique ou comportemental) du sens voulu c'est-à-dire une ostension que les autres vont interpréter pour trouver le sens intentionné et non pas un encodage. Il revient alors à l'interlocuteur d'inférer la signification du locuteur à partir des indices en question et du contexte. Nous pouvons résumer l'opération comme suit :

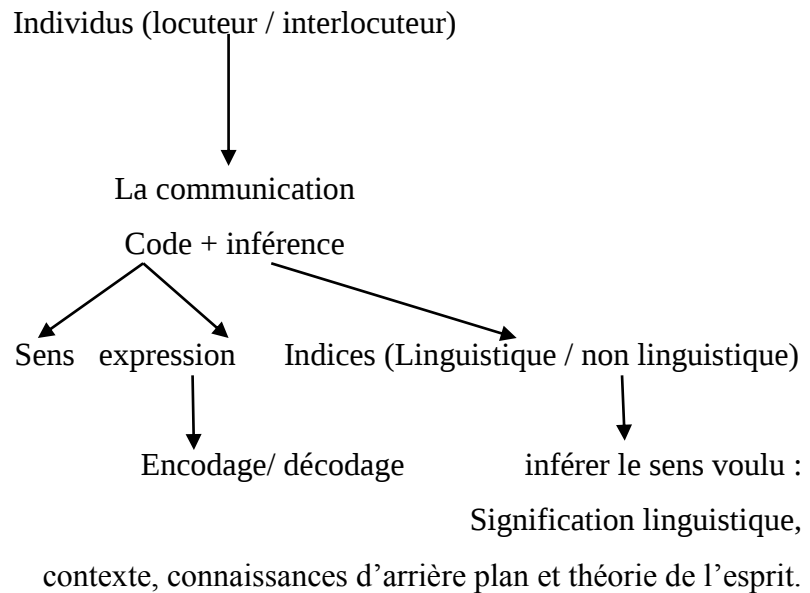


Figure 19 : La communication humaine : code et inférence

Dans la communication ostensive inférentielle et selon Sperber & Wilson, il faut exploiter deux niveaux d'information, codiques et inférentiels : il s'agit d'abord de mettre en évidence une information donnée. Ensuite, d'informer intentionnellement que cette première information a été mise en évidence. Il en ressort que la reconnaissance de l'intention qui sous-tend l'ostension est indispensable pour un traitement pertinent de l'information. En bref, l'acte d'ostension est un ensemble d'indices qui se prêtent à l'analyse et qui reflètent les intentions du locuteur. De ce fait, l'interlocuteur doit saisir ces intentions pour trouver le sens que le locuteur veut communiquer. La relation entre les signes ostensifs et les informations transmises est arbitraire dans la mesure où ces mêmes indices peuvent transmettre d'autres informations dans des contextes différents :

Parfois, tous les indices mis en évidence par un acte d'ostension portent directement sur les intentions de l'agent. Dans de tels cas, c'est seulement en découvrant les intentions de l'agent que le destinataire peut aussi découvrir, indirectement, l'information de base que l'agent voulait rendre manifeste. La relation entre les indices produits et l'information de base qui est transmise est arbitraire. Les mêmes indices peuvent dans des circonstances différentes servir à rendre manifestes des hypothèses différentes, voire incompatibles, dans la mesure où ces indices agissent en rendant d'abord manifestes l'intention qui sous-tend l'ostension. (Sperber & Wilson, Op.cit. p.84)

Le succès de la communication en général (verbale ou non verbale) repose donc sur une double analyse : l'analyse codique et l'analyse inférentielle. Elle met en jeu le sens linguistique, le contexte et la capacité d'attribuer des états mentaux. Le tout est régi par des considérations de pertinence.

Il est donc évident que le point central autour duquel tourne la communication ostensive inférentielle est l'intention. C'est en fonction et en faveur de l'intention du locuteur que s'interprètent les indices ostentatoires mis en évidence dans un acte de communication. Cependant, deux niveaux d'intention sont à examiner dans le modèle inférentiel pour une meilleure interprétation des indices : l'intention informative et l'intention communicative : « Communiquer de manière ostensive-inférentielle consiste à rendre manifeste à un destinataire l'intention que l'on a de lui rendre manifeste une information de premier niveau. » (*Idem*, p.88). Ces deux niveaux d'intentions feront l'objet d'investigation dans la suite de ce chapitre.

2.1.3.1. L'intention informative

Les humains se distinguent par leur capacité à communiquer en utilisant le langage. La communication verbale est la forme la plus courante, la plus simple et la plus utilisée. Toutefois, le comportement langagier n'est pas le seul moyen fiable pour se faire comprendre ; il existe d'autres moyens plus efficaces pour faire connaître nos intentions à autrui. Un simple geste ou un comportement peuvent traduire exactement le vouloir dire d'une personne sans pour autant prononcer un seul mot. Nous avons affaire dans ce cas de figure à un transfert intentionnel de pensées. Prenons l'exemple emprunté à Dan Sperber (2000) de deux personnes préhistoriques qu'il avait appelé Marie et Pierre. Le langage étant absent, les deux sujets communiquent via la théorie de l'esprit. Marie qui cueille une baie sur un buisson et qui goute au fruit amer infère aussitôt que ces fruits sont immangeables et le recrache. Pierre qui se trouve à proximité entrain d'observer Marie arrive à la conclusion que Marie estime que les fruits sont immangeables ; Pierre a attribué des états mentaux à Marie et comprend que les baies sont amères et immangeable.

Dans la deuxième situation, nous gardons les mêmes circonstances de communication à la seule différence que Marie cette fois-ci sait qu'elle est observée par Pierre et elle souhaite être observée pour qu'elle puisse agir sur les états mentaux de Pierre. Autrement dit, elle veut l'informer que ces baies sont immangeables. C'est ce

que Sperber et Wilson appellent une intention informative qui accompagne un stimulus : « l'intention informative de rendre manifeste ou plus manifeste à l'auditoire un ensemble d'hypothèses *I*. » (Sperber et Wilson, Op.cit, p.93)

Les deux chercheurs décrivent l'intention comme un contenu qui reflète un état psychologique sous forme de représentations mentales. Les représentations mentales sont des pensées élaborées sur la base de la vision que nous faisons du monde qui nous entoure. Elles renvoient à un ensemble d'hypothèses *I*. En situation de communication, le communicateur doit avoir en tête une seule représentation qui vaut pour l'ensemble d'hypothèses *I* qu'il a l'intention de communiquer. Il n'est pas recommandé d'attribuer une représentation à chaque hypothèse, une seule suffit pour l'ensemble d'hypothèses. Dans certains cas où le communicateur veut rendre manifeste quelques hypothèses bien précises, l'ensemble d'hypothèses qui couvre cette représentation est un sous-ensemble d'hypothèses qui font partie de *I*.

Le communicateur met en place un mécanisme de communication qui mobilise non pas une seule hypothèse mais une série d'hypothèses développées selon le contexte général de communication. C'est-à-dire des hypothèses classées par ordre de compatibilité à la situation dans laquelle se trouve le communicateur. Le degré d'acceptabilité et de conformité de l'une ou l'autre des hypothèses, déterminera par la suite de l'analyse l'intention informative du communicateur. Autrement dit, il est question de rendre manifeste une seule hypothèse pour qu'elle soit communiquée et orienter le destinataire dans son traitement. Le deuxième niveau d'intention analysé par Sperber et Wilson pour une communication optimale est l'intention communicative que nous allons voir dans la section suivante.

2.1.3.2. L'intention communicative

Dans un processus de communication, le communicateur produit un stimulus pour communiquer non seulement son intention informative mais aussi un autre type d'intention de niveau supérieur qui est l'intention communicative. L'intention communicative correspond au fait d'informer son interlocuteur du fait que l'on a cette intention informative. L'intention informative représente donc le contenu de l'intention communicative. L'intention communicative est attachée à une intention informative :

L'intention communicative de rendre mutuellement manifeste au destinataire et au communicateur que le communicateur a cette intention informative. (Sperber et Wilson, Op.cit p. 97)

L'exemple donné par les deux chercheurs mettant en scène Marie qui étalait les pièces de son sèche-cheveux illustre bien cette notion d'intention communicative. En le faisant, Marie communique à Pierre son souhait qu'il répare son sèche-cheveux (son intention informative) mais elle ne le dit pas ouvertement. En d'autres termes, son intention informative n'est pas mutuellement manifeste et elle ne veut pas qu'elle le soit. Dans ce cas de figure, nous avons l'intuition que Marie n'a pas communiqué avec Pierre. Si Marie avait l'intention de rendre mutuellement manifeste son désir que Pierre répare son sèche-cheveux, deux cas sont alors à examiner : le premier cas renvoie à la situation où Pierre répare le sèche-cheveux, le second cas décrit la situation où Pierre refuse de le faire. Afin de contourner ces deux situations susceptibles de changer l'environnement cognitif des deux protagonistes nos deux chercheurs ont pensé à redéfinir l'intention communicative en incluant la communication ostensive inférentielle qui joue un rôle crucial dans la gestion des rapports sociaux :

La communication ostensive- inférentielle

Le communicateur produit un stimulus qui rend mutuellement manifeste au communicateur et au destinataire que le communicateur veut, au moyen de ce stimulus, rendre manifeste ou plus manifeste au destinataire un ensemble d'hypothèses *I*. (*Idem*, p.101)

Cette définition met le point sur le caractère intentionnel de la communication et sur son caractère ostensif : c'est à cause de l'intention communicative que le locuteur communique non seulement l'ensemble d'hypothèses *I*, mais aussi son intention de le communiquer. Dans ce cas de figure, la reconnaissance de l'intention communicative permet l'accès à l'intention informative, elle est une condition suffisante à sa satisfaction. Selon Recanati cité par Livet, plusieurs façons sont envisageables pour appréhender l'intention communicative. Il estime que l'intention communicative se subdivise en trois sous-intentions :

- 1) de produire un effet, une réponse, chez le destinataire ;
- 2) que cette intention 1 soit reconnue par le destinataire ;
- 3) que la satisfaction de 1 dépende en partie de sa reconnaissance (donc de la satisfaction de 2) (Livet 1991, p.71)

Il serait nécessaire de vérifier alors si les informations communiquées au destinataire sont en mesure de changer ses hypothèses ou pas. Pour Recanati, il ne suffit pas de reconnaître notre intention par le destinataire mais de voir son effet sur autrui qui ne touchent pas uniquement « les comportements extérieurs observables » (Livet, p.71)

Marc Dominicy (1991 cité par De Araujo 2000) porte des observations au travail de Sperber et Wilson sur l'intention communicative. Il estime que l'intention informative de C est mutuellement manifeste à C et à D n'est qu'une hypothèse parmi d'autres dans un ensemble E. Son objection consiste à savoir si l'intention communicative de C représente à la fois la structure logique de la totalité d'hypothèses E ainsi que le degré de manifesteté :

Il ne servirait à rien de transformer le degré de manifesteté de chaque hypothèse en un degré de force intentionnelle (c'est-à-dire de réinterpréter C à l'intention que H1 soit manifeste à C et D au degré d1, et que H2 soit manifeste à C et D au degré d2 en C à l'intention de force f1 que H1 soit manifeste à C et D, et l'intention de force f2 que H2 soit manifeste à C et D) ; car cela nous amènerait à introduire une infinité d'intentions. En d'autres termes, la notion d'intention communicative ne semble pas devoir échapper à une intentionnalité irréductible qui compromet évidemment sa crédibilité psychologique. (Dominicy 1991, p.87 cité par De Araujo 2000, p.49)

Il est clair que la vision de Dominicy laisse à entendre qu'il ne s'agit pas de diviser ou de morceler l'intention communicative en des sous intentions H1, H2 ... et à des degrés différents d1, d2 ... avec des intentions de force f1, f2 ...et faisant partie du même ensemble H au risque de se retrouver avec une infinité d'intentions difficiles à cerner ; il est question d'avoir une intention pour la totalité des hypothèses pour ne pas compromettre le point de vue psychologique.

Ainsi l'intention communicative se place au centre de la communication humaine. Son contenu est une intention informative dont le contenu est rendu manifeste ou mutuellement manifeste *via* un stimulus véhiculant une série d'hypothèses. Le destinataire sélectionne alors l'information pertinente que le communicateur veut transmettre ; c'est le processus de communication ostensive gouvernée par le principe de pertinence.

3. Les conditions de reconnaissance de la pertinence

La théorie de la pertinence de Sperber et Wilson offre une nouvelle approche au traitement de la communication. La compréhension et l'interprétation d'un énoncé ou d'une séquence d'énoncés est guidée par des considérations de pertinence. Contrairement à ce que les tenants de l'approche codique soulignent, l'approche communicative et cognitive de ces deux auteurs met en avant un principe d'interprétation et de compréhension basé principalement sur le contexte qui se construit graduellement au fur et à mesure que le discours se déroule et le traitement progresse pour assurer le calcul inférentiel des données (Charolles, 1995). Le contexte n'est pas un ensemble de connaissances partagées par les participants à l'échange, c'est un ensemble d'hypothèses que le destinataire construit à pendant le déroulement de l'échange qui est aussi associé à la collecte d'informations :

À mesure que le discours se déroule, l'auditeur se remémore ou construit un certain nombre d'hypothèses qui participeront au traitement de l'information. Ces hypothèses forment un arrière-plan qui se modifie graduellement et en fonction duquel l'information nouvelle est traitée. L'interprétation d'un énoncé ne se réduit pas à reconnaître l'hypothèse que cet énoncé exprime explicitement : il est essentiel, en outre, de découvrir les conséquences qu'entraîne l'adjonction de cette nouvelle hypothèse à un ensemble d'hypothèses antérieurement traitées. (Sperber et Wilson, Op.cit, p. 181)

L'effet contextuel constaté après le traitement des informations forme un arrière-plan ou une base de données (un ensemble d'hypothèses issues du traitement) qui servira dans le traitement de nouvelles informations et entraîne le changement du contexte. Dans les sections suivantes, nous allons faire le point sur le contexte et expliquer son rôle déterminant dans le traitement de l'information ainsi que l'évaluation du degré de la pertinence des discours analysés.

3.1. L'effort et l'effet contextuel

Selon les auteurs de la théorie de la pertinence, le traitement cognitif des informations se fait grâce aux éléments fournis par le contexte qui est également source d'informations. Ainsi, système perceptif, connaissances encyclopédiques relevant du décodage linguistique et les hypothèses dégagées de traitements ultérieurs contenues en mémoires forment un terrain fertile pour la construction du contexte. La compréhension des énoncés détermine leur pertinence ; l'effet contextuel se trouve alors au centre de ce processus dans la mesure où il permet à l'individu d'ajouter, de modifier ou de renforcer

ses représentations (un ensemble d'hypothèses) sur le monde. La pertinence de n'importe quelle information s'évalue en fonction des effets contextuels tirés : plus l'effet contextuel est important, plus considérable est la pertinence.

Loin de la signification classique que la sémantique nous offre du mot 'pertinence', il est pris dans un contexte purement scientifique et psychologique pour désigner intuitivement quelque chose de cohérent et de compréhensible. C'est un jugement inné que les individus portent sur les informations qu'ils analysent et les hypothèses qu'ils construisent sur le monde en dépit de la différence du contexte d'une personne à l'autre. L'intuition est un facteur à ne pas négliger dans le jugement de pertinence et la compréhension des échanges verbaux (Sperber et Wilson, 1989).

Il est important de souligner que l'ensemble d'hypothèses qui entre dans le contexte doit être pertinents relativement à l'énoncé en cours d'interprétation et capable d'orienter l'interprétation vers plus d'effets contextuels. Sperber et Wilson mentionnent deux cas où un énoncé n'aura aucun effet contextuel : l'énoncé apporte de nouvelles informations qui n'ont aucune relation avec les informations qui forment le contexte. Le second cas correspond à la situation où l'information apportée par l'énoncé est déjà contenue dans le contexte et sa répétition ne modifie pas la situation. Les deux cas présentés par les auteurs de la pertinence permettent de postuler que l'hypothèse qui n'a pas de force pour modifier la représentation du monde entretenue par l'interlocuteur, et qui ne produit donc aucun effet contextuel dans un contexte donné, n'est pas pertinente dans ce contexte. Cela signifie que l'effet contextuel est une condition *sine qua non* à la pertinence : « Une hypothèse est pertinente dans un contexte si et seulement si elle a un effet contextuel dans ce contexte. » (Sperber & Wilson, Op.cit, p.187)

L'effet contextuel est une conséquence directe du traitement d'une information pertinente : l'analyse permet un remaniement des hypothèses contenues dans le système cognitif de la pensée offrant ainsi à l'individu la possibilité de modifier ses représentations, de les renforcer ou de les supprimer. Une nouvelle information d'où l'individu ne tire aucun effet cognitif, c'est-à-dire que la personne ne constate aucun changement au niveau des croyances et des représentations, est considérée comme une information non-pertinente.

Le traitement cognitif de l'information repose donc sur un processus mental très complexe. Ceci dit, la pertinence d'une information dépend également des efforts cognitifs déployés par l'individu dans son analyse et son interprétation dans un contexte donné. La pertinence est un principe relatif dont le degré s'analyse en termes des efforts fournis et des effets tirés ou le rendement. Pour reprendre la terminologie de Sperber et Wilson la pertinence s'évalue en termes de coûts et de bénéfices. Nous avons parlé de l'importance des effets contextuels dans l'évaluation de la pertinence dans les paragraphes précédents mais ce paramètre semble être insuffisant pour porter un jugement de croyance. Les individus doivent prendre en considération les processus mentaux qui sont à l'origine des effets contextuels et c'est le deuxième paramètre qui intervient dans l'évaluation de la pertinence :

Les effets contextuels d'une hypothèse dans un contexte donné ne sont pas l'unique facteur dont on doit tenir compte pour évaluer le degré de pertinence de cette hypothèse. Les effets contextuels sont le produit de processus mentaux. Les processus mentaux, comme tous les processus biologiques, demandent un certain effort, une certaine dépense d'énergie. L'effort de traitement nécessaire pour obtenir des effets contextuels est le deuxième facteur dont on doit tenir compte pour évaluer le degré de pertinence. Sperber et Wilson, *Idem*, p. 189)

La pertinence est à la fois un concept classificatoire et comparatif qui obéit au principe de flexibilité défini comme suit (*Ibid*, p.190):

La flexibilité.

Condition comparative 1 : un objet est d'autant plus flexible qu'il est plus facile de le déformer.

Condition comparative 2 : un objet est d'autant plus flexible qu'il est plus déformable.

En s'appuyant sur la définition de la flexibilité, nous aurons une définition revisitée du principe de la pertinence formulé de la façon suivante :

La pertinence.

Condition comparative 1 : une hypothèse est d'autant plus pertinente dans contexte donné que ses effets contextuels y sont plus importants.

Condition comparative 2 : une hypothèse est d'autant plus pertinente dans un contexte donné que l'effort nécessaire pour l'y traité est moindre. (*Ibid*, p. 191)

L'évaluation de la pertinence d'une hypothèse implique nécessairement le rendement ou l'effet contextuel tiré dans le contexte ainsi que l'effort cognitif fourni pour l'analyse : plus une hypothèse produit d'effets contextuels avec moins d'effort de traitement plus elle est pertinente dans le contexte. Moins d'effets contextuels produits et plus d'efforts cognitifs déployés, l'hypothèse est considérée comme moins pertinente ou non pertinente.

Le degré de pertinence est régi par deux mécanismes qui orientent nos jugements de pertinence des productions langagières : l'effort mental et l'effet contextuel. Ces deux entités sont relatives et déterminées par des processus psychologiques complexes qui diffèrent d'une personne à une autre. Une quête qui nous oblige à voir comment se construit le contexte et comment est ce qu'il est choisi.

3.2. La construction et le choix du contexte

Le système cognitif de l'individu renferme un nombre illimité d'hypothèses issus de croyances, représentations, traitement cognitif... etc, qui constitue sa représentation du monde. L'addition d'une nouvelle hypothèse déclenche un nouveau processus de traitement mobilisant ainsi certaines de ces hypothèses magasinées dans la mémoire pour évaluer le degré de sa pertinence et calculer les effets contextuels qui peuvent être dégagés. Les hypothèses mobilisées dans le traitement de n'importe quelle information forment le contexte. Il est important de savoir maintenant quelles hypothèses choisir pour construire le contexte d'une situation donnée, autrement dit, comment construire ou choisir un contexte ?

Le contexte, comme nous l'avons mentionné précédemment, se construit graduellement en fonction de l'énoncé produit et de la situation d'énonciation. Ces deux paramètres facilitent l'accès direct aux données susceptibles d'aider l'individu dans l'opération d'interprétation. Les éléments qui composent le contexte proviennent de sources diverses : connaissances d'arrière-plan, résultats du traitement des énoncés précédents et situation de communication (Reboul & Moschler, 1998). Cette hypothèse ne semble pas faire l'unanimité chez les chercheurs qui estiment que le contexte d'énonciation est fixé, présent et déterminé ; il n'est en aucun cas l'objet d'un choix, même subpersonnel. Le contexte de compréhension se réduit à un ensemble d'hypothèses exprimées et implicites ou celles contenues dans des énoncés antérieurs et faisant partie du discours produit ainsi que les entrées encyclopédiques.

Sperber et Wilson nous offrent une autre conception du contexte ; ils parlent du contexte élargi auquel s'ajoute progressivement des contextes différents mais nécessaires pour une interprétation complète et correcte de l'énoncé. Considérons l'exemple suivant (Sperber et Wilson, Op.cit, p.212) :

Marie : Ce soir, ce que j'aimerais, c'est manger un osso-bucco. Je meurs de faim. J'ai eu une journée excellente au tribunal. Et ta journée à toi ?

Pierre : Pas terrible. Trop de patients, et l'air conditionné était en panne. Je suis fatigué.

Marie : Mon pauvre ! Bon, c'est moi qui vais le préparer.

Pour comprendre la réponse de Marie, les deux chercheurs proposent d'élargir le contexte en ajoutant plusieurs composantes.

En effet, l'interprétation de cet échange requiert le recours à plusieurs composantes hors le contexte précédent. Le contexte d'analyse réunit tous les paramètres permettant une meilleure interprétation, plus de d'effets cognitifs avec moins d'efforts cognitifs. Le noyau de cette brève conversation qui nécessite une réflexion de la part de Pierre est bien le dernier énoncé de Marie : « c'est moi qui vais le préparer » : il s'agit d'une conclusion qui nous informe sur la procédure de traitement des informations de l'échange. Selon Sperber et Wilson, Pierre utilise les informations véhiculées par le premier énoncé de Marie : « Ce que j'aimerais, c'est manger un *osso-bucco* » : l'interprétation est transférée d'abord vers la mémoire à court terme et ensuite vers le système déductif après l'interprétation de l'avant dernier énoncé de Marie : « Mon pauvre ! ». D'autres extensions sont possibles grâce à l'ajout des entrées encyclopédiques des constituants du contexte ; les informations qu'offrent ces entrées sont considérablement nécessaires au processus de traitement et d'interprétation. Une autre manière d'élargir le contexte consiste à le compléter par un supplément d'informations tirées de l'environnement immédiat et perceptibles des individus. Ces informations conservées dans la mémoire à court terme sont transférées, si besoin est, vers la mémoire du dispositif déductif.

Le contexte est un dispositif complexe et composé ; il constitue une plate-forme d'échange entre plusieurs contextes en connexion. Les informations collectées dans des contextes différents (l'environnement immédiatement observable, connaissances

encyclopédiques, dispositif déductif, la mémoire à court terme) construisent au fur et à mesure un contexte qui permettra un traitement plausible de l'information. Nous sommes donc face à des contextes d'interprétation pour une seule situation de communication. Cependant, le choix du /des contexte(s) est guidé par des considérations de pertinence.

3.3. Le principe de pertinence

Dans toutes les situations de communication les intervenants cherchent à atteindre une compréhension optimale. En d'autres termes, les sujets parlants sont guidés par des considérations de pertinence qui facilitent la compréhension et garantissent le succès du processus de communication. Pour réussir cette opération il faut qu'il ait une coopération.

La communication ostensive inférentielle repose sur le l'intention du locuteur et du destinataire, il en découle que tout acte de communication ostensive est supposé être pertinent ou communique une présomption de pertinence : « Tout acte de communication ostensive communique la présomption de sa propre pertinence optimale » (Sperber et Wilson Op.cit, p.237) Autrement dit, la pertinence de l'acte détermine l'attention du locuteur et attire en même temps l'attention du destinataire. Les intentions orientent donc l'échange vers un but précis et une finalité suivant les intérêts des participants. Sperber et Wilson (*Idem*, p.237) formule de la manière suivante la présomption de pertinence optimale que communique un acte de communication :

Présomption de pertinence optimale.

- (a) L'ensemble d'hypothèses *I* que le communicateur veut rendre manifeste au destinataire est suffisamment pertinent pour que le stimulus ostensif mérite d'être traité par le destinataire.
- (b) Le stimulus ostensif est le plus pertinent de tous ceux que le communicateur pouvait utiliser pour communiquer *I*.

Dans une situation de communication, le communicateur mobilise deux niveaux d'intention : une intention informative et une intention communicative. En produisant un stimulus, le communicateur rend mutuellement manifeste son intention informative. Ce stimulus qualifié de pertinent mérite alors d'être traité et analysé. Comment réaliser ce processus qui rend mutuellement manifeste une intention informative ? Le stimulus doit être suffisamment pertinent pour qu'il puisse rendre manifeste dans l'environnement cognitif partagé par le locuteur et le destinataire un ensemble

d'hypothèses *I* qui permettent de tirer des inférences. L'identification de l'ensemble des hypothèses *I* permet alors d'identifier l'intention informative du communicateur c'est-à-dire d'évaluer la présomption de pertinence de l'ensemble d'hypothèses *I* qui peut être confirmé ou réfuté. Le destinataire doit choisir la bonne hypothèse interprétative correspondant à cet ensemble *I* pour une compréhension optimale.

4. Le discours dit « normal » vs discours pathologique

Le problème majeur auquel les chercheurs font face dans la littérature de ces dernières années est, sans doute, l'instabilité de la notion de discours. Il est difficile voire impossible de donner une définition précise du discours et de cerner le champ pluridisciplinaire de l'analyse du discours, vu la grande diversité des notions qui couvrent le champ définitoire de ce terme. Entre dialogisme et la polyphonie de Bakhtine (1978) et les structures hiérarchiques et leurs fonctions initiées par Pike (1967), le discours se trouve au centre d'une mouvance plus large encore avec le courant philosophique anglo-saxon mené par Austin (1970), Searle (1972) et Grice (1979) sur les actes de langage et les implicites. L'apport des sociologues américains sur l'analyse des interactions verbales dans le cadre de l'analyse conversationnelle a considérablement révolutionné l'analyse du discours, les travaux de Goffman (1973) témoignent, entre autres, du rôle des gestes, le silence et les interruptions dans le processus de communication.

L'hypothèse avancée par Bakhtine, et qui insiste sur la caractéristique dialogique de l'interaction pour définir un discours, est une idée novatrice. Le linguiste soviétique propose une définition qui fait du discours un produit de l'échange entre le locuteur et l'interlocuteur : « est le produit de l'interaction de deux individus socialement organisés » (1977, p.123 cité par Roulet 1985, p.10). D. Maingueneau (1976) met l'accent sur la polysémie du terme discours, il cite six emplois du terme qui, peuvent être synonyme de la parole saussurienne, d'énoncé ou de texte, ou encore tout produit qui s'oppose à la langue. Le terme de discours désigne alors le lieu où s'exercent la créativité et la contextualisation qui confèrent de nouvelles valeurs aux unités de la langue. C'est ainsi qu'il s'oppose à la langue qui est un ensemble fini et stable d'éléments. Cependant, l'opinion à laquelle adhère Maingueneau (1987) est manifestement celle qui oppose le discours à l'énoncé. C'est la position, d'ailleurs,

défendue par les tenants de l'approche française de l'analyse du discours. L. Guespin propose la définition suivante pour mettre en évidence cette opposition :

L'énoncé, c'est la suite des phrases émises entre deux blancs sémantiques, deux arrêts de la communication ; le discours, c'est l'énoncé considéré du point de vue du mécanisme discursif qui le conditionne. Ainsi un regard jeté sur un texte du point de vue de sa structure « en langue » en fait un énoncé ; une étude linguistique des conditions de production de ce texte en fera un discours. (Guespin cité par Maingueneau 1976, p.11)

Pour Benveniste, le terme de discours suppose la présence d'un locuteur et d'un auditeur dans une situation d'énonciation, avec l'intention chez le locuteur d'influencer l'auditeur. Cette conception est formulée comme suit : « Il faut entendre discours dans sa plus large extension : toute énonciation supposant un locuteur et un auditeur, et chez le premier l'intention d'influencer l'autre en quelque manière. » (Benveniste 1966, p.242)

Les pragmaticiens tracent un parallèle entre le point de vue adopté par les analystes du discours et selon lequel le discours est un prolongement de la grammaire textuelle vers une dimension transphrastique (le discours dans ce cas est constitué d'une succession de phrases) et les nouvelles orientations de recherches. Pour E. Roulet, le mot discours englobe tous les produits langagiers qui résultent d'interactions. Qu'ils soient écrits ou oraux, monologués ou dialogués, les produits verbaux sont des discours pris dans un réseau multidimensionnel relevant tout à la fois de la situation de production et de la dimension linguistique et textuelle. Cette idée est illustrée par la définition suivante :

J'utilise le terme discours de manière générique pour désigner tout produit d'une interaction à dominante langagière, qu'il soit dialogique ou monologique, oral ou écrit, spontané ou fabriqué, dans ses Dimensions linguistique, textuelle et situationnelle. (p.188)

Reboul et Moeschler ont également abordé ce sujet en proposant une autre définition différente de celle donnée par E. Roulet. Selon ces auteurs, le discours n'est pas une suite de phrases avec des règles qui gouvernant sa bonne formation, en pragmatique il est question d'énoncés en contextes variables. Autrement dit, de phrases en usage qui s'interprètent en fonction de la situation de communication. Ce point de vue formulé de la manière suivante : « Un discours est une suite non arbitraire d'énoncées. » (2000, p.186). Nous pouvons donc déduire de cette définition que deux

notions sont nécessaires pour définir le discours : l'énoncé et la non arbitrarité. Le discours est composé d'énoncés c'est-à-dire de phrases enrichies contextuellement et qui relèvent du modèle inférentiel par opposition à la phrase qui relève du code linguistique.

La notion de normalité est très souvent liée au milieu et à la tolérance et l'adaptation de l'individu à son entourage. Ce concept repris par les praticiens en psychopathologie donne lieu à deux catégories de personnes : d'une part les individus dit « normaux » et d'autre part les personnes qui échappent à la norme et forment un groupe de névrotiques et de psychotiques appelé « les malades mentaux ». (Bergeret 2004). De la personnalité normale et la personnalité pathologique, nous retiendrons le discours produit par les sujets schizophrènes qualifié d'incohérent et de non pertinent.

Conclusion partielle

La théorie de la pertinence est une approche cognitive et communicationnelle novatrice. Elle reprend l'approche gricienne pour expliquer la communication ostensive inférentielle. Le jugement de pertinence d'un énoncé fait par le communicateur et le destinataire est évalué en termes de coût de traitement et d'effet cognitif. Le processus de traitement de l'information vise une meilleure compréhension en confirmant ou infirmant les hypothèses issues du contexte en construction.

Chapitre 2. Le discours pathologique : une déficience langagière et /ou cognitive ?

1. Cadre général de la recherche

Inscrite dans le cadre d'un ensemble de travaux de recherches en sciences cognitives, la présente expérimentation étudie les déficiences discursives et cognitives observées chez les sujets schizophrènes. Les spécialistes estiment que la désorganisation du langage observée chez les sujets atteints de troubles mentaux engendre l'inconsistance discursive. Les études menées en linguistique et en analyse de discours sont multiples. En effet, depuis les recherches prometteuses de M.A.K. Halliday et R. Hassan (1976) sur ce qui constitue la base d'une bonne formation discursive, les linguistes se sont penchés essentiellement sur l'analyse des marques qui assurent la cohésion à l'intérieur d'un discours. Ces traces renvoient, en général, aux anaphores discursives et aux connecteurs logiques qui laissent appréhender la dimension cohésive d'un discours.

Cependant, cette analyse linguistique et textuelle demeure insuffisante pour juger de la pertinence du discours pathologique. Autrement dit, le discours jugé bien construit du point de vue linguistique et discursif n'est pas forcément un discours pertinent. Cette dynamique qui anime le domaine de l'analyse de discours nous conduit à examiner d'autres paramètres dans le processus d'interprétation du discours à commencer d'abord par l'aspect linguistique à travers l'étude de la grammaticalité et de la complétude des énoncés, et voir ensuite l'aspect cognitif qui se traite *via* un processus d'interprétation du discours pathologique fondée sur la théorie de la pertinence. Par la présente analyse, nous allons essayer de trouver les traces linguistiques et cognitives qui servent à construire un acte pertinent, et de voir où se situe la frontière entre la pertinence et la non pertinence dans la production du discours pathologique.

1.1. Profil du groupe étudié

Cette recherche a pour but d'étudier d'un point de vue linguistique et cognitif le degré de pertinence du discours pathologique produit dans une situation de communication médecin vs malade mental. Nous nous référons à des données collectées dans les différents services de psychiatrie de l'hôpital Frantz Fanon de Blida. Les échantillons représentent un corpus de travail ou un produit brut sur lequel nous nous basons dans notre travail de recherche. Il s'agit d'un ensemble de 13 entretiens cliniques

qui représente un corpus sélectif et représentatif dans la mesure où il répond aux besoins de la recherche envisagée.

Tableau 4. Profil du groupe étudié

Corpus	Code patient	Âge	Sexe	Niveau d'instruction	Profession	Situation de famille
Corpus1	A	38 ans	Féminin	Primaire	Sans profession	Mariée
Corpus 2	B	40 ans	Féminin	Illettrée	Sans profession	Célibataire
Corpus 3	C	40 ans	Féminin	Primaire (5ème)	Sans profession	Célibataire
Corpus 4	M	38 ans	Féminin	/	Sans profession	Mariée
Corpus 5	E	37 ans	Féminin	Primaire	Sans profession	Célibataire
Corpus 6	H	54 ans	Féminin	Certificat d'étude	Sans profession	Divorcée
Corpus 7	R	47 ans	Masculin	Certificat d'étude	Agent à la Sonelgaz	Marié
Corpus 8	F	28 ans	Masculin	9ème AF	Militaire	Célibataire
Corpus 9	G	42 ans	Masculin	Universitaire	PES	Célibataire
Corpus 10	K	50 ans	Féminin	Illettrée	Femme au foyer	Mariée
Corpus 11	L	35 ans	Masculin	illettré	Sans profession	Célibataire
Corpus 12	D	32 ans	Féminin	Universitaire	Sans profession	Célibataire
Corpus 13	N	30 ans	Masculin	Collège	Boucher	Célibataire

C'est un corpus hétérogène qui regroupe différents participants (nous utilisons le terme *participants* pour référer aux patients dont nous avons enregistré et analysé les interactions). L'âge varie entre 28 et 54 ans, nous remarquons la nette prédominance des femmes (8/13). La majorité des participants est célibataire (8/13), ils appartiennent à des catégories socioprofessionnelles fort différentes mais nous constatons que le nombre des participants sans profession s'élève à 9/13. Le niveau d'instruction est aussi un

point important dans la mesure où ce paramètre facilite les échanges lorsqu'on a affaire à des personnes bien formées (universitaires).

1.2. Procédure expérimentale

La présente expérimentation repose sur plusieurs enregistrements audio et audiovisuels (une trentaine d'entretiens dont la durée varie de quelques minutes à une heure) pour pouvoir collecter les données à analyser. Les entretiens cliniques ont été enregistrés sur dictaphone (de type de briquet) disposé sur le bureau du praticien ou à l'aide d'une caméra dissimulée sur une étagère entre les médicaments. Le corpus a été collecté au cours de plusieurs visites au service de psychiatrie (notamment aux urgences de psychiatrie) au CHU de Blida ex Joinville. Un établissement hospitalier spécialisé uniquement à l'époque coloniale dans le traitement des troubles mentaux. Il est à rappeler qu'une plus grande prudence doit être observée à l'égard des participants notamment aux urgences de psychiatrie qui accueillent des patients souffrant de crises aiguës qui renvoient à des situations psychotiques différentes afin d'écarter d'éventuels incidents. Aussi, il est intéressant de savoir que l'entretien clinique est loin d'être un interrogatoire, c'est une séance d'écoute où le malade est considéré comme un sujet actif qui gère la situation de communication et doit être mis à l'aise. Cependant, le praticien remarque et note le comportement du malade pour un réexamen antérieur ; l'expression verbale, la densité du discours, le degré d'adaptation, le débit verbal, les silences, les prises de distances ... sont des points révélateurs qui doivent être attentivement examinés.

Les entretiens cliniques se sont déroulés dans la salle de consultation en présence du psychiatre et du patient. Le cadre interactif et l'espace interactionnel sont meublés également par l'enquêteur et une tierce personne (les parents du participant. Deux situations interactionnelles sont alors à examiner : dans la première situation, le nombre des participants est fixé à quatre : le psychiatre, le participant, les parents et l'enquêteur qui observe et qui intervient parfois. L'échange ici se fait entre les quatre participants qui meublent l'espace interactionnel, avec la prédominance de la tierce personne (Voir Figure 20).

Psychiatre	Patient	Tierce personne (parent)	Enquêteur
Interlocuteur	Interlocuteur	Interlocuteur	Observateur
L ₁	L ₂	L ₃	L ₄
Coprésence spatio-temporelle			Coprésence
Réciprocité			spatiotemporelle
Réciprocité / non réciprocité			

Figure 20 : Cadre matériel de l'entretien clinique

Premier cas

Dans la deuxième situation de communication, le nombre de participants est réduit à trois : le psychiatre, le participant et l'enquêteur qui joue essentiellement le rôle de l'observateur. En effet, les participantes de sexe féminin gardent le silence en présence d'un membre de leurs familles qui monopolisent la parole et les empêchent de parler produisant ainsi des discours standards pour cacher des informations et mettre les patientes à l'écart de peur de révéler les secrets de famille qualifiés par la société de tabous. Le psychiatre intervient pour un tête à tête avec les patientes (si on ignore la présence de l'enquêteur considéré par les patients comme un deuxième psychologue), qui permet parfois au praticien de briser le mur de silence installé par les parents et à la patiente de s'exprimer librement (Voir Figure 21)².

²Ce schéma est inspiré de celui de Roulet (Une approche modulaire de la complexité de l'organisation du discours), qui pour sa part utilise ce schéma pour décrire le module interactionnel d'un entretien télévisé, pp.202-203.

Psychiatre	Patient	Enquêteur	Tierce personne
Interlocuteur	Interlocuteur	Observateur	Interlocuteur
L ₁	L ₂	L ₄	L ₃
Coprésence spatio-temporelle			distance
Réciprocité			spatio-temporelle
			Non
			Réciprocité

Figure 21 : Cadre matériel de l'entretien clinique

Deuxième cas

1.3. Conventions de transcription

Nous avons transcrit orthographiquement, avec la graphie française, puis phonétiquement les échanges des participants aux entretiens cliniques produits essentiellement en arabe dialectal algérien ; les échanges sont ensuite traduits en langue française. Nous avons essayé de respecter au maximum le sens de chaque énoncé et d'être fidèle au sens premier véhiculé par l'énoncé produit en arabe dialectal. Nous avons également choisi une convention standard utilisée par les chercheurs en analyse conversationnelle pour transcrire notre corpus. Nous avons rencontré des difficultés à transcrire les sons arabes qui n'existent pas en français avec les lettres de l'alphabet français. Toutefois, nous avons pu les remplacer par des signes de l'alphabet phonétique. Nous signalons que nous n'avons pas pris en considération les données paraverbales comme l'intonation, l'allongement du son ... Nous avons prêté attention au discours produit en tant qu'entité linguistique et discursive dont l'analyse se fait sur le plan de la construction discursive et cognitive qui témoignent de sa pertinence. Le point crucial qui nécessite d'être analysé dans le discours pathologique est le silence qui marque une rupture avec le discours et qui nécessite des efforts supplémentaires de la part du psychiatre pour relancer l'entretien.

Son de l'arabe	Son équivalent
ع	ʕ
ر	r
ح	ħ
خ	x
ق	q
ط	t
ع	ʕ
ذ	ð
ه	h

Tableau 5. Sons de l'arabe et leurs équivalents

Allongement du son ou de la syllabe	: ou :: (le nombre de : dépend du degré de l'allongement)
Enoncé (s) inachevé(s)	(...)
Silence	°

Tableau 6. Conventions supplémentaires

2. Le discours pathologique est-il défectueux du point de vue linguistique et discursif ?

Selon les analystes de discours, la cohérence joue un rôle crucial dans la construction discursive ; discours cohérent signifie discours pertinent et consistant. Le discours qui est une suite cohérente d'énoncés se compare à la grammaticalité pour la phrase. La logique qui préside à l'organisation générale du discours cherche à trouver des critères définitoires communs à tous les genres discursifs. Avec la naissance de l'analyse de discours, les travaux relatifs au traitement des unités supérieures à la phrase ont fortement privilégié l'étude de la cohérence dans le discours dialogué, étant donné que la production de ce genre discursif est poly- gérée par les différents participants.

2.1. Quelques aspects de la cohérence du discours pathologique

L'observation des schizophrènes en consultations et l'analyse des entretiens permettent de mettre en avant d'autres problèmes de communication et d'incompréhension voir d'incohérence et parfois même de conflit entre les malades, leurs proches et le personnel soignant. Il est à signaler que le psychiatre est confronté souvent au problème du silence volontaire ou involontaire des patients et ce suivant leur état lors de l'entretien.

Nous avons en notre possession plusieurs cas qui illustrent ce fait. La durée de l'entretien varie suivant la situation du malade. Nous relevons ainsi deux grandes catégories : la première concerne les malades en état de délire et la deuxième catégorie regroupe les patients en état stationnaire et apaisé , comme le montre le Tableau 7 Tableau dans lequel on trouve une grande variété en termes de nombre d'énoncés produits par chaque patient.

Tableau 7. Nombre d'énoncés produit par les patients

Corpus	Nombre D'énoncés produits
1	54
2	80
3	52
4	61
5	273
6	127
7	34
8	33
9	130
10	41
11	54
12	65
13	36

Nous remarquons que le nombre d'énoncés produits par les patients des corpus 5, 9 et 6 sont nettement supérieurs par rapport aux autres corpus. Le corpus 5 est produit par une patiente agitée et en situation de délire. Hospitalisée depuis déjà trois mois, la patiente a rechuté car d'après le psychiatre avec qui nous avons fait l'enregistrement, l'état de la patiente était stable. En effet, même sous l'effet des psychotropes, la patiente parlait sans marquer de pauses et elle passe d'un sujet à un autre sans transition et ses

réponses aux questions posées par le praticien sont incohérentes. Voici un extrait de l'entretien :

P : [wɛʃˈku:n° eɛlli: qɛt°lɛk°]

Qui t'as tué?

M : [mɛ:ʃˈfi:tɛʃ° ʃˈku:n° q°tɛl°ni: sa:lɛh° q°tɛl°ni: sa:lɛh° sa:lɛh°]

Je ne me souviens pas, Salah m'a tué, Salah m'a tué, Salah, Salah m'a tué

P : [wɛʃˈku:n° sa:lɛh°]

Salah ? Qui est Salah?

M : [sa:lɛh° sa:lɛh°]

Saleh, Saleh

P : [m°ri:ɖa:]

Malade ?

M : [miʃi: m°ri:ɖa: eɛn°tɛqam° mɛnni:]

Je ne suis pas malade, il s'est vengé de moi

P : [wɛʃ°lɛ:h°]

Pourquoi ?

M : [eɛn°tɛqam° mɛnni: jɛk°rɛh°ni: mɛʃ° ʃɛ:r°fɛ: ʃ°lɛ:h° eɛn°tɛqam° mɛnni: eɛnɛ:
eɛn°tɛqam°t° l°ru:hi: eɛn°tɛqam°t° hɛ:bbe: nɛ:kɛl° eɛnɛ: bu:li:sijje: bu:li:sijje: ʃɛ:di:
[ʃɛ:di: mɛzzu:ʒ° mɛl°ʃas°kar° miʃi: bu:li:s° qa:r°jɛ qa:r°jɛ]

Il s'est vengé de moi. Il me déteste. Je ne sais pas pourquoi. Il s'est vengé de moi. Moi je me suis vengé pour moi-même. Je me suis vengé. Je veux manger. Je suis policière, policière. Normal, normal. Les deux de l'armée ? Police non ? Instruite, instruite.

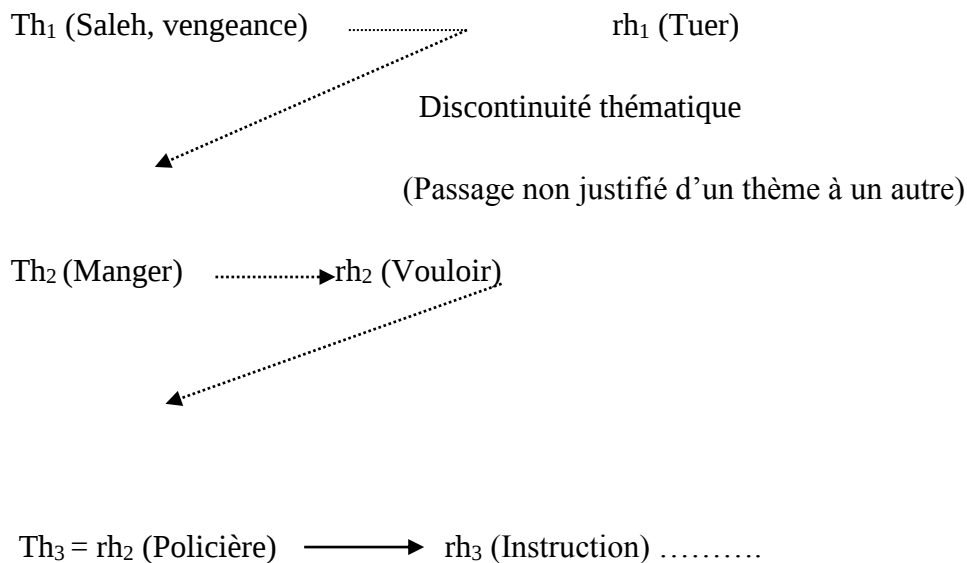
P : [eɛn°ti: mɛl°ʃɛs°kar° wɛlle: la:pu:li:s°]

Tu es de l'armée ou de la police ?

M : [eɛnɛ: mɛ:nɛʁaf°ʃ° wi:n° nɛs°kɛn° mɛ:nɛʁaf°ʃ° mɛ:nɛʁaf°ʃ° eɛs°mi:]

Je ne sais pas où j'habite. Je ne sais pas, je ne connais pas mon nom

Au début de la conversation les réponses données par la patiente semblent logiques et pertinentes. Mais quand le psychiatre demande la raison pour laquelle elle veut se venger, nous constatons que le discours se dissout en coq à l'âne. En effet, la progression thématique dans cet extrait ainsi que dans la suite de l'entretien peut être schématisée comme suit :



Il est évident que le passage du thème « vengeance de Salah » au thème « manger » n'est pas justifié : la patiente ne respecte pas l'enchaînement logique de la pensée. Nous tenons à préciser que la patiente, en ce moment, entre dans un épisode de délire et elle n'est pas consciente de son état; son discours s'organise autour de thèmes variés sans pour autant marquer une transition logique et justifiée d'un thème à un autre.

Dans le cinquième corpus, le discours du patient nous semble tout à fait logique et cohérent. Mais cette richesse discursive est due à l'interruption du traitement puisque le patient vient pour des consultations externes. Voici un bref extrait :

P : [s°ba:h° l°xi:r°]

Bonjour

M : [s°ba:h° l°xi:r°]

Bonjour

P : [wɛ:ʃ° ra:k°] G

Comment vas-tu G ?

M : [t°sɛʒʒɛl°hɛ:]

Elle l'enregistre ?

P : [ea:h°]

Comment ?

M : [t°sɛʒʒɛl°hɛ:]

Elle l'enregistre ?

P : [ei:h° mɛ:ʃ°li:ʃ°]

Oui, ça ne fait rien ?

M : [nɛk°tɛb°hɛ: nɛk°tɛb°hɛ:]

Je l'écis, je l'écis

P : [ea:h°]

Comment ?

M : [nɛk°tɛb°hɛ: nɛk°tɛb°hɛ:]

Je l'écis, je l'écis

P : [tɛk°tɛb°hɛ: wɛʃ°lɛ:ʃ° mɛ:t°hɛbbɛʃ° ɛɛtɛs°ʒi:l°] G

Tu l'écis ? Pourquoi tu n'aimes pas l'enregistrement G ?

M : [nɛk°tɛb°hɛ: nɛk°tɛb°hɛ:] je suis très susceptible c'est -à -dire on me blesse facilement dans mon amour propre.

Mis à part quelques redondances comme par exemple le verbe *écrire*, le discours produit par ce patient est parfaitement cohérent.

Dans les autres cas, les patients sont plutôt dans un état stationnaire. Donc sous l'effet des psychotropes, les schizophrènes ont tendance à produire moins d'énoncés que chez les sujets délirants. S'ajoute à cela l'incapacité qu'ont les patients à s'exprimer en toute liberté en présence d'un proche qui exerce sur eux une action répressive. Les représentations sociales partagées par les membres de la famille du patient et qui lui sont imposées, déterminent le type de relations à entretenir entre le malade et son entourage et par conséquent sa relation au monde. Cette autorité organise la conduite du malade et organise même son discours selon les règles de sa famille. Ceci dit, la famille considère la maladie mentale comme un tabou voire un secret de famille. Le recours à la médication est la seule alternative qui apporte un soulagement non pas au malade mais à la famille : c'est l'une des possibilités offertes pour calmer le malade et éviter les crises récurrentes. Dans une telle situation, le malade est dans l'impossibilité de communiquer avec le psychiatre. C'est l'occasion de rappeler la supériorité de l'homme dit "normal" qui prend en charge l'activité discursive. Quand il s'agit de libérer les peurs qui rongent le moi profond du malade, il est très souvent interrompu par la personne qui l'accompagne de peur de divulguer les secrets de famille. Il suffit, cependant d'observer le comportement du malade quand il parle (les regards) pour constater les limites que lui trace la famille : un regard sévère suffit de faire taire le malade. La société, en général, remet en question son droit à la parole.

Le cas qui nous semble adéquat avec cette situation de communication est celui du corpus 11 quand le frère du malade répond à la place de ce dernier dans le but de s'en débarrasser et l'enfermer à l'hôpital :

P : [wɛ:s°mɛk°]

Comment tu t'appelles ?

T : L

P : [wɛ:ʃ°bi:k° ei:h°]

Qu'est ce que tu as? Oui

T : [jɛh°rɛb° mɛdda:r° h°rɛb° eɛʃ°ħɛ:l° mɛn° marra: rahu: fi: ʃ°lɛf° fi: q°li:ʃɛ:]

Il fait des fugues, elles sont fréquentes. Il est à Chlef, à Koléa ...

M : [hɛwwɛs°t° qɛɣ° ɛɛssah°ra:]

J'ai fait le tour du Sahara

P : [eɛl°muɣ°kil° mɛɣɛnɛd°nɛːɣ° b°laːjɛs°]

Le problème c'est que nous n'avons pas de places

T : [euːzid° bɛz°jɛːdɛ m°qallɛq° bɛzzɛf° fɛddar°]

En plus il est très agité à la maison

P : [mɛkɛːn°ɣ° b°laːsa]

Il n'y a pas de place

D'un autre côté, le potentiel d'amélioration et de l'efficacité de la communication dépendent de la qualité des soins. Il est à noter que le nombre de patients reçus chaque jour aux urgences est très important. Le psychiatre est alors incapable d'offrir une écoute satisfaisante à ce nombre croissant de malades. Cela engendre, bien évidemment, une insatisfaction chez le patient qui recourt à une stratégie – le mutisme volontaire – dans le but d'attirer davantage l'attention de son entourage.

Au risque de déboucher sur le refus et les conflits, le psychiatre se voit obligé de prendre, immédiatement, en compte les attentes du patient. Pour ce faire, il doit d'abord manifester une grande sensibilité aux nombreux problèmes qui bloquent l'activité langagière ; une sensibilité qui se traduit par la prise au sérieux des maux et des souffrances dissimulés sous le silence. En d'autres termes, le psychiatre doit réussir à mettre en lien deux univers éloignés dans la relation de communication : d'une part, l'univers symbolique ouvert sur les fantasmes, les désirs refoulés et le monde imaginaire ; d'autre part, la réalité dans laquelle s'inscrit la société et qui organise la vie de tout un chacun.

Dans une telle situation problématique de communication, le discours intermédiaire apparaît comme une alternative. Le soignant fait appel à ce genre discursif dans l'espoir de trouver une petite porte menant à l'univers du malade et de l'inciter à coopérer. Communiquer en milieu hospitalier veut dire accepter en apparence les représentations du malade, sans quoi l'échange ne peut avoir lieu. Le silence va influencer le déroulement de l'entretien, le psychiatre produit plus d'énoncés incomplets

sous forme d'interjections pour relancer la discussion : (voir l'analyse des énoncés complets vs incomplets).

Le traitement dans ce cas sera basé sur un réseau important d'actions relationnelles afin de permettre une co-construction de l'acte thérapeutique. C'est une stratégie qui mobilise toutes les aptitudes du personnel soignant à sélectionner les actes de communication qui permettent au patient l'acquisition du sens et son adhésion au traitement. L'influence salubre du médecin se concrétise, ainsi, dans deux espaces interactionnels :

L'espace de la représentation individuelle : nous désignons par là l'espace sociocognitif qui guide, oriente et conduit le sujet malade selon des croyances différentes de celle adaptées par la société. Il s'oppose, par définition, à la représentation collective qui construit la réalité tangible de la société. Il est également le noyau central de l'acte de communication dans la mesure où il se cristallise à travers les actes de langage qui rendent compte de la défectuosité mentale. Autrement dit, une fois confrontés aux contraintes de l'univers quotidien, le patient produit un discours qui se prête à l'analyse. L'activité langagière est révélatrice de plusieurs aspects anormaux dans le fonctionnement du système cognitif de la pensée. Les actes de langage forment l'espace du dire et réalisent les actes d'affirmation, d'assertion et d'actes expressifs.

L'espace réservé à l'action exercée par le thérapeute : le médecin agit en tant qu'expert. Son écoute va permettre d'abord d'enrichir ses connaissances encyclopédiques sur l'état de santé du patient grâce au capital informationnel apporté par le malade et attesté par ses proches. Cette séquence repose essentiellement sur des actes directifs. Ensuite, l'action qui couvre l'espace du faire se base sur des actes de langage indirects afin d'atténuer les actes qui pourraient constituer une menace pour le malade hyper sensible sur le plan psychique. Le conseil et la suggestion sont les moyens les plus efficaces pour maintenir la communication entre le médecin et le malade.

En l'absence d'une dynamique communicative, les jugements de cohérence seront faibles voire nuls. Car, c'est l'interaction de deux propriétés du langage à savoir la représentation et l'action qui permet la construction de la cohérence. Ceci dit, il est nécessaire de vérifier si les problèmes qui bloquent la communication en milieu hospitalier (discours intermédiaire, conflits) empêchent la construction de la cohérence.

Pour finir, nous dirons que la cohérence d'un discours est la voie qui conduit l'interlocuteur à la pertinence. Il suffit qu'un discours soit cohérent pour qu'il soit interprétable. Il est donc nécessaire de chercher les outils les plus efficaces qui permettent une meilleure analyse du discours pour en dégager les principes de base susceptibles de nous aider à mieux apprécier les comportements langagiers d'autrui et bien entendu d'appréhender la cohérence discursive. Nous pouvons alors clôturer cette section et dire que la cohérence est un processus cognitif basé sur un réseau de mécanismes mentaux et qu'elle est construite grâce aux inférences tirées non seulement des entretiens mais aussi de l'univers cognitif et le contexte de communication.

2.2. La Grammaticalité et les règles discursives

La phrase est définie comme « une entité linguistique abstraite, purement théorique [...] un ensemble de mots combinés selon les règles de la syntaxe, ensemble pris hors de toute situation de discours » (Ducrot, 1980, p. 7). Donc la phrase possède des règles qui nous permettent de juger sa formation. De ce point de vue, la grammaire a réussi à déterminer les unités syntaxiques propres à la formation des phrases. Contrairement à la phrase et dans une autre perspective, le discours est une notion instable. L'analyse de discours n'a pas réussi à déterminer les règles discursives propres au discours qui déterminent sa bonne formation. Dans la section suivante, nous allons voir si le discours pathologique est défectueux du point de vue linguistique en se basant sur l'analyse de la grammaticalité des énoncés produits ainsi que leur complétude.

2.2.1. Grammaticalité vs agrammaticalité

L'analyse statistique de notre corpus porte essentiellement sur l'aspect linguistique des énoncés produits par les malades et le psychiatre. Le discours qui constitue le corpus de ce dernier est considéré comme un corpus contrôle. L'aspect linguistique de notre étude concerne essentiellement la grammaticalité / agrammaticalité et la complétude / incomplétude des énoncés produits par les deux interlocuteurs. Les tableaux 8 et 9 représentent successivement le nombre total d'énoncés produit par les interlocuteurs ainsi que le nombre d'énoncés grammaticaux / agrammaticaux, complets / incomplets produits par des malades et le psychiatre. Les données ont été traitées et analysées avec le logiciel Statview.

Tableau 8. Nombre d'énoncés grammaticaux / agrammaticaux

Complets / incomplets produits par les patients

Corpus	Nombre D'énoncés	Malade			
		P.Gram	P.Agram	P.Compl	P.Incompl
1	54	51	03	46	09
2	80	77	03	65	15
3	52	45	07	41	11
4	61	49	12	37	24
5	273	207	66	189	84
6	127	116	11	105	22
7	34	25	09	25	09
8	33	20	13	20	13
9	130	103	27	89	41
10	41	35	06	34	07
11	54	37	17	36	18
12	65	54	11	52	13
13	36	20	16	19	17

Tableau 9. Nombre d'énoncés grammaticaux / agrammaticaux

Complets / incomplets produits par le psychiatre (corpus contrôle)

Corpus	Nombre D'énoncés	Psychiatre			
		P.Gram	P.Agram	P.Compl	P.Incompl
1	26	20	06	16	10
2	62	57	07	47	15
3	35	33	02	26	09
4	31	29	02	23	06
5	104	91	13	73	21
6	14	14	00	14	00
7	23	18	05	17	06
8	28	20	08	19	09
9	74	67	07	51	16
10	52	50	02	49	03
11	26	24	02	23	03
12	66	56	10	54	12
13	38	34	04	26	08

2.2.1.1. Principaux résultats

La différence entre les énoncés grammaticaux et agrammaticaux chez les schizophrènes et les psychiatres se présente comme suit : les données ont été analysés selon le plan C <G2>* E2 dans lequel les lettres renvoient aux facteurs corpus, groupe respectivement (G1= schizophrènes ; G2 = psychiatre) Enoncés (E1 = énoncés grammaticaux ; E2= énoncés agrammaticaux).

Les résultats du nombre de type d'erreur a été rapporté au nombre d'énoncés produit par les deux groupes ce qui nous permet d'obtenir un indice de grammaticalité.

Le facteur Groupe n'est pas significatif ($p > 1$). Cela veut dire que l'ensemble des énoncés (grammaticaux et agrammaticaux) produit par les schizophrènes et les psychiatres n'est pas significativement différent.

Le facteur Enoncé est significatif ($F(1,24) = 275,404$, $p < .0001$). Les énoncés grammaticaux produits par les deux groupes sont significativement plus importants que les énoncés agrammaticaux (E. Gram = 1352 vs E. Agram = 269)

L'interaction des facteurs Groupe et Type d'Enoncés (grammaticaux et agrammaticaux) est significative, ($F(1,24)=7,65$, $p < .01$).

Les schizophrènes (G1) produisent moins d'énoncés grammaticaux que les psychiatres (G2) (Voir tableau 1 et figure1).

Tableau10: Moyennes et écarts type des différents types d'énoncés (grammaticaux vs agrammaticaux) en fonction des groupes

	E Gram		E Agram	
	Moyenne	écart type	Moyenne	écart type
G1	0,788	0,12	0,243	0,149
G2	0,882	0,084	0,12	0,083

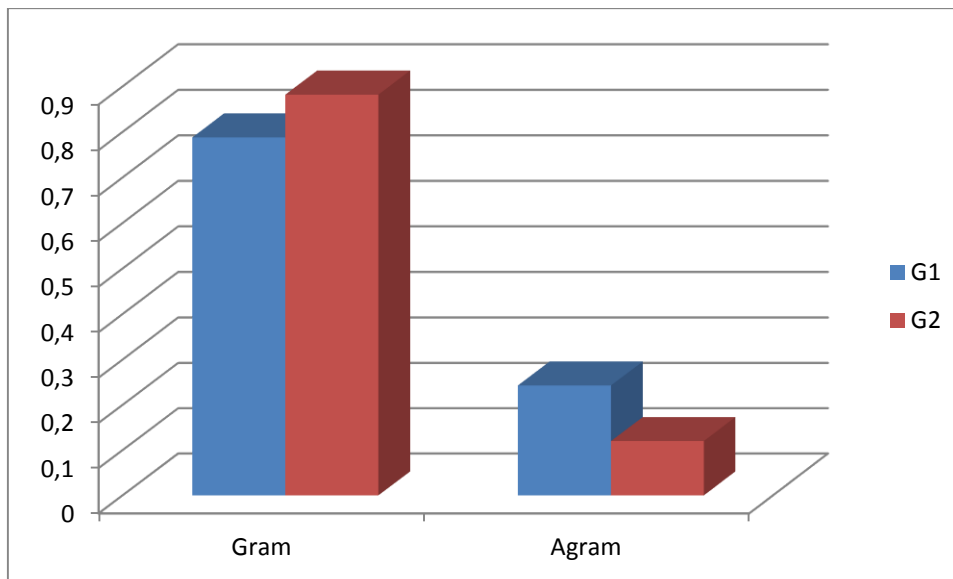


Figure 22: Moyennes des indices de production de différents types d'énoncés (grammaticaux vs agrammaticaux) en fonction des groupes (G1 en bleu renvoie aux schizophrènes et G2 en rouge renvoie au psychiatre)

2.2.1.2. Interprétation des résultats

Ces résultats indiquent que le psychiatre produit plus d'énoncés grammaticaux que les malades. La grammaticalité est une norme qui gère le matériel discursif entre le psychiatre et le patient ; la structure grammaticale indique comment produire et comprendre un échange. Sur le plan cognitif, cette structure renvoie à un schéma qui nous aide à traiter les phrases agrammaticales qui donnent des énoncés incompréhensibles ou tout simplement anormaux (des phrases qui ne respectent pas les normes). Le problème auquel se heurtent les schizophrènes ne concerne pas la compétence (au sens chomskien) mais la performance qui est influencée par des facteurs extralinguistiques et cognitifs tels que la mémoire, l'attention, l'état émotionnel qui engendrent des distorsions au niveau des phrases produites.

2.2.2. Énoncés complets vs incomplets

Il est nécessaire de prendre en considération la mouvance interactionnelle qui anime le discours pathologique et grâce à laquelle se construisent différentes formes énonciatives et conversationnelles qui font la particularité de ce type discursif très particulier. La complétude interactionnelle dans le discours pathologique fait intervenir des paramètres liés à l'état psychologique des patients. Cela marque une rupture entre la

pensée et le discours caractérisée par le silence qui donne lieu à des constructions inachevées de la part du médecin.

2.2.2.1. Principaux résultats

Nous analysons les énoncés complets / incomplets produits par les schizophrènes et le psychiatre selon le même plan d'expérience que celui utilisé dans l'analyse précédente. Les énoncés complets produits par les deux groupes sont significativement plus importants que les énoncés incomplets (P.Comp = 1196 vs P.Incomp = 401).

Les schizophrènes (G1) produisent moins d'énoncés complets que le psychiatre (G2) sur les 13 corpus analysés (G1= 758 vs G2 = 438). Cependant, les schizophrènes G1 produisent moins d'énoncés incomplets que le psychiatre G2. (Voir Tableaux 11, 12 et figure 23).

Tableau 11 : Moyennes et écart type pour énoncés (complets vs incomplets) en fonction des groupes

	Nombre	Moyenne	Dév. Std.	Err. Std.
G1, P.COM	13	0,722	0,103	0,029
G1, P.INCOM	13	0,276	0,101	0,028
G2, P.COM	13	0,769	0,112	0,031
G2, P.INCOM	13	0,769	0,112	0,031

Tableau 12 : Effet : CatÈgorie pour
Comp/Incomp * Groupe

	P.COMP	P.INCOM
G1	0,722	0,276
G2	0,769	0,769

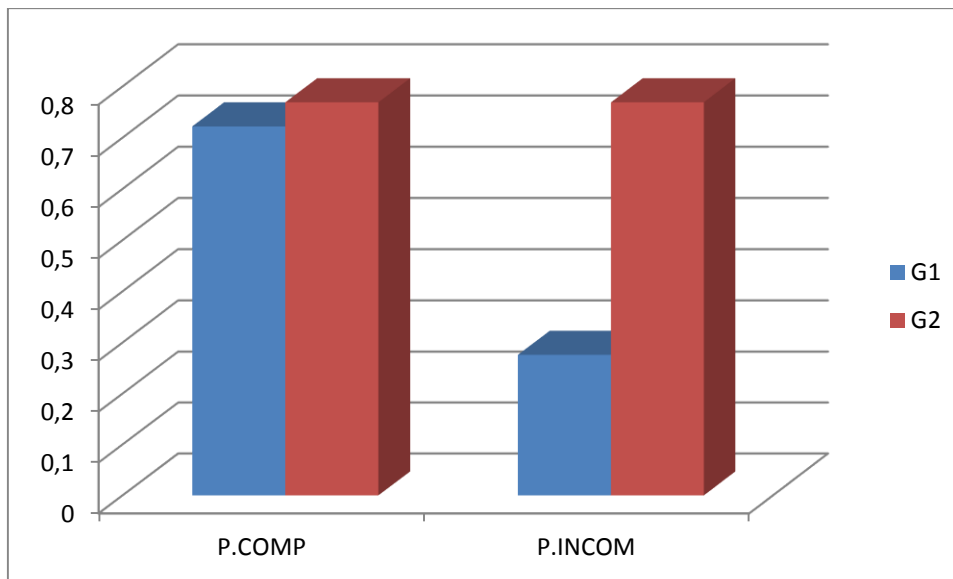


Figure 23: Moyennes des indices de production de différents types d'énoncés (complets vs incomplets) en fonction des groupes (G1 en bleu renvoie aux schizophrènes et G2 en rouge renvoie au psychiatre)

2.2.2.2. Interprétation des résultats

Nous remarquons qu'il y a une légère différence entre les énoncés complets produits par les deux groupes : schizophrènes et psychiatre. Cependant, il est à remarquer que les énoncés incomplets produits par le psychiatre sont nettement significatifs. Cela tient au fait que le psychiatre produit des énoncés sous forme d'interjections (Hum, ah, ...) pour relancer la conversation avec les schizophrènes et par souci de préserver un certain équilibre interactionnel. En effet, le malade essaie souvent de préserver son territoire en affichant une attitude défensive et protectionniste. L'acte de communication qui constitue une expérience qui peut réussir ou échouer est pris comme une menace par le malade. Cela provoque un mutisme volontaire chez le schizophrène et l'empêche de se dire (dire difficile). Le silence qui constitue donc un obstacle au dire met le psychiatre dans une situation qui nécessite d'être débloqué. La particularité de l'entretien clinique impose au praticien une forme particulière d'interaction où les règles traditionnelles qui régissent les échanges sont évincées pour des fins thérapeutiques.

Cette première analyse montre que les schizophrènes ne présentent aucun déficit linguistique. Les problèmes langagiers observés au niveau expressif ne touchent pas leurs compétences langagières, c'est la mauvaise gestion du matériel linguistique qui

fait défaut. Les troubles expressifs enregistrés en schizophrénie font écho aux troubles de la pensée qui affectent le processus communicationnel. Cette désorganisation entrave également le calcul inférentiel.

3. Le disfonctionnement cognitif à l'origine du disfonctionnement discursif

Le disfonctionnement cognitif dans la schizophrénie est défini comme un trouble qui affecte le cerveau ; plusieurs facultés cognitives sont alors touchées telles que la mémoire, l'attention et le langage. Le déficit langagier et le déficit émotionnel sont indissociables vu le nombre illimité de marques langagières de l'émotion qui inonde nos discours. Nous allons voir dans la section suivante les troubles du langage en schizophrénie et le degré de maîtrise du langage émotionnel.

3.1. Les troubles langagiers et émotionnels chez les schizophrènes

Nous pouvons observer dans les productions discursives des schizophrènes plusieurs anomalies langagières ; les irrégularités recensées dans notre corpus montrent que le discours pathologique est caractérisé par l'introduction d'informations qui n'ont aucune relation avec le contenu de la conversation ainsi qu'une mauvaise utilisation de pronoms sans références. Examinons l'échange suivant (corpus 11):

P1 : [wɛ:s°mɛk°]

Comment tu t'appelles ?

T2 : L

P3 : [wɛ:ʃ°bi:k° ei:h°]

Qu'est ce que tu as? Oui

T4 : [jɛh°rɛb° mɛdda:r° h°rɛb° eɛʃ°hɛ:l° mɛn° marra: rahu: fi: ʃ°lɛf° fi: q°li:ʃɛ:]

Il fait des fugues, elles sont fréquentes. Il est à Chlef, à Koléa ...

M5 : [hɛwwɛs°t° qɛʃ° eɛssah°ra:]

J'ai fait le tour du Sahara

P6 : [eɛl°muʃ°kil° mɛʃɛnɛd°nɛ:ʃ° b°la:jɛs°]

Le problème c'est que nous n'avons pas de places

T7 : [eu:zid° bez°jɛ:de m°qalleq° bezzɛf° fɛddar°]

En plus il est très agité à la maison

P8 : [mɛkɛ:n°ʃ° b°la:sa]

Il n'y a pas de places

M9 : [eɛnɛ: ʕɛn°di: ʕil°m° k°bi:r°]

Je possède un savoir étendu

P10 : [q°ri:t° eɛn°tɛ: ʕɛ:lɛm°]

Tu as fait des études ? Tu es un savant ?

M11 : [lɛ:lɛ: ʕomri mak°ri:t° bɛssaħ° ʕɛn°di: kulleʃ°]

Non, je ne suis jamais allé à l'école mais j'ai tout

P12 : [wɛ:ʃ° ʕɛn°dɛk°]

Qu'est ce que tu as ?

M13 : [ʃɛf°t° bezzɛ:f° hɛ:ʒɛ:t°]

J'ai vu beaucoup de choses

P14 : [eɛħ°ki:l°nɛ:]

Alors raconte !

M15 : [ea:h°]

Ah ?

P16 : [eɛħ°ki:l°nɛ: wɛ:ʃ° ʃɛf°t°]

Raconte-nous ce que tu as vu

M17 : [ra:ki: t°ʃu:fi: ha:ðu:mɛ:]

Tu vois ceux-là?

P18 : [wɛʃˈku:n˚ ha:ðu:mɛ:]

Qui sont ceux-là ?

M19 : [ha:ðu: eɛlli ra:ki: t˚ʃu:fi: fi:hum˚ ʒem˚du: kulleʃ˚ tɛh˚t˚ lar˚d˚ kulleʃ˚ fi: q˚raʃ˚ fi: dɛ:ru: ru:h˚hum˚ fi: q˚raʃ˚ eettejju:wɛ:t˚ fi: kulleʃ˚ h˚nɛ: kɛ:jɛn˚ r˚xa:m˚]

Ceux-là que tu vois, ils ont tout gelé sous terre, tout, dans des bouteilles, dans ... Ils ont mis leur âme dans les bouteilles, les tuyaux, dans tout, ici il y a du marbre

T20 : [ra:h˚ m˚ri:d˚]

Il est malade

M21 : [lɛ:lɛ: mɛ:ni:ʃ˚ m˚ri:d˚]

Non, je ne suis pas malade

P22 : [wɛ:ʃ˚bi:k˚ mɛ:k˚ʃ˚ m˚ri:d˚]

Qu'est ce que tu as ? Tu n'es pas malade ?

M23 : [mɛ:ni:ʃ˚ m˚ri:d˚ ra:ni: m˚li:h˚]

Je ne suis pas malade, je vais bien

P24 : [wɛʃ˚lɛ:ʃ˚ ma:r˚ʒaʃ˚tɛʃ˚ tɛh˚t˚ lar˚d˚]

Pourquoi tu n'es pas retourné sous terre ?

M25 : [mɛhɛbbi:ʃ˚ eɛnɛ: eɛssɛm˚ʃi: sɛ:fɛr˚t˚ fɛllɛb˚har˚ ruh˚t˚ lɛq˚li:ʃɛ lɛʃ˚lɛf˚]

Je n'ai pas aimé moi, écoute, j'ai voyagé en mer, je suis allé à Koléa, à Chlef...

P 26: [wɛʃ˚lɛ:h˚ ruh˚t˚ lɛʃ˚lɛf˚]

Pourquoi tu es allé à Chlef ?

M27 : [eɛnɛ:]

Moi ?

P28 : [ei:h˚]

Oui

M29 : [ruħ°t° eu:kidur°t° fi:hε: eεʃ°ʒer° welle:w° einu:du: kulleʃ° kulleʃ°]

Je suis allé et quand j'ai y fait un tour les arbres ont poussé, tout, tout

P30 : [eime:le: wi:n° t°fu:t° einu:d° eεʃ°ʒar°]

Donc là où tu passes les arbres poussent

M31 : [ei:h°]

Oui

P32 : [wi:n° einu:d° ha:ð° eεʃ°ʒur°]

Où poussent ces arbres ?

M33 : [mεj°nu:du:ʃ° h°nε: einu:du: barra:]

Ils ne poussent pas ici, ils poussent dehors

P34 : [dεr°k° lukε:n° tεx°rεʒ° eεʃ°ʒar° einu:d°]

Maintenant si tu sors les arbres pousseront

M35 : [ei:h° eεʃ°ʒar° einu:d° kulleʃ°]

Oui, les arbres vont pousser, tout

P36 : [eemme:le een°tε: eelli t°nawwad° eεʃ°ʒar°]

Alors c'est toi qui fais pousser les arbres ?

M37 : [kulleʃ° jem°ʃi: m°ʔε:jε:]

Tout marche avec moi

P38 : [t° nawwad° eεʃ°ʒar° mellar°d°]

Tu fais pousser les arbres de la terre ?

M39 : [le:le: rebbi: huwwa eelli: ei nawwad° eεʃ°ʒar° miʃi: eene:]

Non, c'est Dieu qui fait pousser les arbres ce n'est pas moi

P40 : [qul°t°li: ruħ°t° tεħ°t° lar°d° m°ʃi:t° tεħ°t° lar°d°]

Tu m'as dit que tu es allé sous terre, tu as marché sous terre ?

M41 : [ei:h° m°ji:t° tɛh°t° lar°d° dɛr°t° bezzɛ:f° hɛ:ʒɛ:t° r°kɛb°t° fɛttu:mu:bi:l°
fɛl°kɛ:m°ju: kulleʃ° kulleʃ°]

Oui, j'ai marché sous terre, j'ai fait beaucoup de choses, je suis monté dans la voiture,
dans le camion, tout, tout

P42 : [tɛh°t° lar°d°]

Sous terre ?

M43 : [ei:h°]

Oui

P44 : [ʃɛn°d°hum° eɛt°ruk° tɛh°t° lar°d°]

Ils ont des routes sous terre ?

M45 : [ʃɛn°d°hum° kulleʃ° hɛðɛ: qɛʃ° eɛttɛ:ʃ°hum°]

Ils ont des routes, tout. Tout ça leur appartient

P46 : [ki:fɛ:ʃ°]

Quoi ?

M47 : [ʃɛ:j°ʃi:n° m°li:h° bessah° ʃɛ:j°ʃi:n° m°li:h° tɛh°t° lar°d° ʃɛ:j°ʃi:n° xi:r° mɛnnɛ:
hɛ:ð° eɛl°xi:r° qɛʃ° eɛttɛ:ʃ°hum°]

Ils vivent bien, mais ils vivent bien sous terre, ils vivent mieux que nous. Tous ces biens
leur appartiennent.

Nous remarquons que le patient est l'initiateur de l'échange ; le tour de parole
M5 amorce un échange de clarification destiné à préciser le lieu « Sahara » qui n'a pas
été cité par le frère du malade en T4. Il faut préciser que le sujet schizophrène n'a pas
répondu aux questions du psychiatre au début de l'entretien. Néanmoins, cette première
intervention va déclencher une série d'échanges subordonnés décrivant un monde sans
référence spatio-temporelle dans lequel le malade utilise des anaphores sans antécédents
et qui ne renvoient à personne. Le premier échange M5 semble être ignoré par le

thérapeute qui explique au frère du patient les raisons pour lesquelles il est impossible de garder le malade à l'hôpital (P6 et P8). Cependant, M9 se traite plutôt comme une relance car le patient cherche à partager son expérience et à développer un échange qui aboutit à une description narrative mettant en scène son espace psychique : l'exploitation du territoire du dire du malade est sous forme de question-réponse en écho au tour de parole M9. La suite des échanges rend compte d'une mauvaise gestion des expressions anaphoriques : le pronom démonstratif 'ceux-là' renvoie dans la suite de l'échange au pronom personnel de la 3^{ème} personne du pluriel 'ils'. Ce pronom personnel-sujet indique les personnes qui font l'action évoquée or, les personnes auxquelles le pronom 'ils' fait référence sont absentes, c'est un pronom qui évoque des personnes inexistantes pour le thérapeute mais qui meublent l'espace spatio-temporel du patient (M19-M47). De même, le malade a tendance à généraliser ce qui appauvrit son discours qui manque de précisions. A partir de M13, on remarque que l'expression 'beaucoup de choses' est répétée deux fois (M13-M41) ; l'adverbe 'beaucoup' qui signifie 'en quantité infinie' est associé au nom féminin 'choses' qui renvoie aux objets concrets ou aux entités abstraites, à des événements... Nous n'avons aucune indication qui puisse nous renseigner sur la nature de ces 'choses'. Nous relevons également la redondance de l'adjectif indéfini 'tout' qui marque l'intégralité et la totalité d'une réalité ou d'un processus (M19-M29-M35-M37-M41-M45). Le tissu discursif et la production énonciative sur lesquels s'étaye l'univers référentiel du patient sont pauvres. Le locuteur ne donne pas suffisamment d'informations pour se faire comprendre. En conséquence, les mécanismes qui assurent l'enchaînement des idées, des parties discursives et des éléments linguistiques sont altérés ce qui conduit à l'interruption du rappel informationnel.

Le deuxième point qui demande une analyse approfondie pour appréhender le discours pathologique et dégager les anomalies du langage sur le plan expressif est l'intrusion d'informations sans aucun lien apparent avec le contenu de la conversation. Le fragment suivant rend compte de la complexité du discours pathologique qui s'ouvre sur des espaces discursifs symboliques ; ces derniers se construisent et résultent d'une activité de verbalisation qui dépasse les frontières de l'environnement physique dans lequel se trouve le sujet malade (corpus 5) :

P1 : [wɛʃˈkuːn° eɛlliː qet°lɛk°]

Qui t'as tué?

M2 : [mɛ:ʃfi:tɛʃ ʃku:n qʰtɛlʰni: sa:lɛhʰ qʰtɛlʰni: sa:lɛhʰ sa:lɛhʰ]

Je ne me souviens pas, Salah m'a tué, Salah m'a tué, Salah, Salah m'a tué

P3 : [wɛʃku:n sa:lɛhʰ]

Salah ? Qui est Salah?

M4 : [sa:lɛhʰ sa:lɛhʰ]

Saleh, Saleh

P5: [mʰri:ɖa:]

Malade ?

M6: [miʃi: mʰri:ɖa: eɛnʰtɛqamʰ mɛnni:]

Je ne suis pas malade, il s'est vengé de moi

P7 : [wɛʃlɛ:hʰ]

Pourquoi ?

M8 : [eɛnʰtɛqamʰ mɛnni: jɛkʰrɛhʰni: mɛʃ ʃɛ:rʰfɛ: ʃʰlɛ:hʰ eɛnʰtɛqamʰ mɛnni: eɛnɛ:
eɛnʰtɛqamʰtʰ lʰru:hi: eɛnʰtɛqamʰtʰ hɛ:bbe: nɛ:kɛlʰ eɛnɛ: bu:li:sijje: bu:li:sijje: ʃɛ:di:
[ʃɛ:di: mezzu:ʒ mɛlʰʃasʰkarʰ miʃi: bu:li:sʰ qa:rʰjɛ qa:rʰjɛ]

Il s'est vengé de moi. Il me déteste. Je ne sais pas pourquoi. Il s'est vengé de moi. Moi je me suis vengée pour moi-même. Je me suis vengée. Je veux manger. Je suis policière, policière. Normal, normal. Les deux de l'armée ? Police non ? Instruite, instruite.

P9 : [eɛnʰti: mɛlʰʃɛsʰkarʰ wɛlle: la:pu:li:sʰ]

Tu es de l'armée ou de la police ?

M10 : [eɛnɛ: mɛ:nɛʃrafʰʃ wi:nʰ nɛsʰkɛnʰ mɛ:nɛʃrafʰʃ mɛ:nɛʃrafʰʃ eɛsʰmi:]

Je ne sais pas où j'habite. Je ne sais pas, je ne connais pas mon nom

P11 : [lɛ:lɛ: lɛ:lɛ: eɛnʰtijje: pu:lisijje: wɛlle: mɛlʰʃɛsʰkarʰ]

Non non. Tu es policière ou militaire?

M12 : [eene: men° men° men° l'ʔes°kar° mɛ:ʃi: m°lɛ:h° eene: bu:li:sijje: mɛ:ʃi: ʔɛ:dijje
ʔɛ:dijje ʔɛ:dijje]

Je suis de de de ... Les militaires sont mauvais? Je suis policière extraordinaire.
Ordinaire, ordinaire

L'entretien s'ouvre par une question du praticien qui demande qui est l'assassin en réponse à la patiente qui hurle en entrant « il m'a tué ». La suite de l'échange porte essentiellement sur 'Saleh' l'assassin présumé et la justification de son acte (la vengeance). En M8, on assiste à l'introduction d'une série d'informations qui vont causer une rupture dans la progression de l'échange et cassent la cohérence du discours. Des mots qui n'ont aucun rapport avec le sujet de discussion, vont se greffer sur 'Saleh' pour former un labyrinthe discursif avec des thèmes non développés et sans intention de communication. Nous passons alors de la vengeance au vouloir manger « je veux manger », au poste que la patiente présume occuper (policière) puis elle demande si le praticien et l'enquêteur font partie du corps d'armée (les deux de l'armée ?) ensuite elle revient au mot (police) pour en finir avec l'instruction. L'intrusion d'éléments étranges dans le corps de la conversation témoigne d'un défaut de planification du discours qui se dissout en coqs à l'âne une fois la cohérence altérée.

Les deux extraits que nous venons d'analyser montre que le principe de coopération linguistique initié par Grice pour assurer la cohérence à l'intérieur des discours et l'intercompréhension n'est pas respecté. En effet, les schizophrènes donnent plus d'informations qu'il n'est requis mais sans aucune planification, les éléments qui composent leurs discours entravent leurs capacités discursives : transgression de la maxime de quantité. La maxime de qualité ne peut être vérifiée dans le cas de schizophrénie car les malades, victimes d'hallucinations, estiment que ce qu'ils donnent comme informations est vrai ou tout simplement, ils n'arrivent pas à s'identifier dans ce qu'ils racontent, à identifier leurs pensées perçues comme intrusives et imposées par une tierce personne. La maxime de pertinence est elle aussi transgressée ; les sujets schizophrènes ne parlent pas à propos et ils sautent d'un sujet à l'autre sans marques de transition. Le récepteur d'un discours pathologique a l'impression d'avoir reçu un bloc d'informations hétérogènes et en vrac. Cela engendre un manque de clarté dans les propos et une ambiguïté apparente (transgression de la maxime de manière).

Avant de clore cette section, nous allons voir l'impact des émotions sur le discours pathologique. Il est clair que les émotions structurent le matériel discursif ; le langage est le lieu de l'expression et de la manifestation de différentes émotions. Selon la théorie de l'*appraisal*, l'émotion est le résultat de l'interprétation d'une situation qui crée chez l'individu divers sentiments et sensations à dimensions et à valeurs distinctes. Nous allons examiner la dimension de polarité avec ses deux valeurs fondamentales positive et négative. S'ajoute à cette analyse la dimension de l'intensité qui pourrait être forte ou faible. Nous allons voir les traces de l'émotion dans l'extrait suivant et son influence sur les états mentaux des malades (corpus 6) :

P5 : assis-toi. Comment tu vas ?

M6 : Madame, madame [bki:t° eε] madame [bki:t° wεj°3: eel°x:r° n°ʃe:lleh° eε] madame [lebe:s° ʔ°li:nε: m°li:he: eissemmε: rebbi: einεhhi: leh°ram° leh°ram°x°la:s°] madame. je voudrais bien madame,,, C'est fini, c'est fini. [eel°hedεθ° ra:na: n°ʃu:fu:hum° eel°hedεθ° wa:qʃi:n° sah° s°ra:w° fεdden°ja: ha:ða:] monde [ku :n°t° n°ha:reb° fi:h° leb°har° ku:n°t° n°ha:reb° ha:reb°t° ku:lleʃ°]J'ai tout fait. Maintenant,,, [eu:du:r°k° l°hem°du: lelle:h° rejjεh°t° l°hem°du: lelle:h° eεʃʃεʔ°b° nε:qel° wεddi:nε: eel°hu:rrijje: eeddi:na: eel°eis°tiq°le:l° hem°du: lelle:h° ma:b°qa: wε:lu: mε:b°qe:t° hette: he:3ε: eelli: eel°wahed° jεs°tεnne:he: eiʃi:ʃ° h°je:tu: eiʃi:ʃ° h°je:tu: eiʃi:ʃ° mε:jεs°tεnne:ʃ° be:ʃ° eiʃi:ʃ°] il va se marier bientôt [kε:jεn°] ils vont se marier [kε:jεn°] En réalité y a une belle vie. y a une très belle vie, y a une très belle vie [eεm°beʔεd° eεna: nεs°tεnne: fi:ha: eεm°beʔεd° q°bad°ni: he:d° eel°mar°d° mi:n° ðε:k° hette: n°ku:n° m°li:he: hette: jεq°bed°ni: eεm°beʔεd° jε:] madame [kε:jεn° eεd°wε: eεn°ta:ʃu: eelli: eer°teh°t° eu: m°zijje: eεʃ°fe: w°qeʔ° eelli nab°ra:]

Madame, madame, J'ai pleuré **madame**, J'ai pleuré. Le bien viendra **madame** si Dieu le veut. On est bien. Je vais bien. C'est-à-dire que Dieu va effacer le mal. Le péché c'est fini **madame**. je voudrais bien **madame**,,, C'est fini, c'est fini. Le fait on les voit. Les faits se sont passés. Vrai, ils se sont passés dans la vie. Ce monde, il y avait un monde où je me suis battue. Je me suis battue en mer, je me suis battue contre tout. J'ai tout fait. Maintenant,,, Et maintenant Dieu merci je me repose. Dieu merci le peuple a lutté, on a eu la liberté. On a eu l'indépendance. Dieu merci il ne reste rien. Il ne reste aucune chose que l'individu doit attendre. Il vit sa vie, il vit sa vie, il vit sa vie. Il n'attend pas pour vivre. Il va se marier bientôt. il y a,,, ils vont se marier. il y a,,, En réalité ya une

belle vie. y a une très belle vie, y a une très belle vie. Ensuite moi j'attends dans cette vie. Ensuite j'ai attrapé cette maladie. De temps à autre je vais bien et je tombe ensuite malade il y a son traitement madame. Je me sens mieux heureusement. Je suis guérie. Pour guérir...

P7 : [kijɛħɛk°mɛk° eɛl°mar°d° ha:ðɛ: kɪfɛ:ʃ° t°wɛlli:]

Comment tu deviens quand tu es malade?

M8 : Madame [kun°t°fi wɛq°t° eɛnɛ: ʔɛ:j°ʃɛ: fi: h°jɛ:ti: m°ʔɛ: w°lɛ:di: m°ʔɛ: eɛmma:lije: kun°t° lɛbɛ:s° ʔ°lije: n°ʃɛ:llɛh° nɛt°mɛnnɛ: n°ʃɛ:llɛh° nɛt°mɛnnɛ:]

Madame, à un moment donné, j'allais bien quand je vivais avec mes enfants, avec mes proches. J'allais bien. Si Dieu le veut je souhaite... Si Dieu le veut je souhaite...

Ce qui attire notre attention dans cet échange est le nombre important de mots et expressions répétés dans le même tour de parole : Madame (6 fois), c'est fini (3fois), Dieu merci (2 fois) avec la répétition du mot Dieu plusieurs fois encore, Il vit sa vie (3 fois). Il est évident que le locuteur peut répéter un mot ou une expression pour renforcer une idée qui lui semble importante. Or, il est à remarquer que le discours pathologique est caractérisé par des redondances sans objectif apparent ; ces occurrences renvoient à des émotions irrationnelles et conflictuelles qui sont interprétées d'une part comme des indices d'une extrême angoisse ou la manifestation d'un délire, d'autre part, le malade sollicite le praticien à partager ses angoisses et ses peurs voire à les croire : Il s'agit dans ce cas d'une émotion sollicitée. Le fragment ci-dessus (extrait du corpus 5) nous renseigne justement sur l'émotion sollicitée par le patient qui s'accompagne d'une expression de l'angoisse. En effet, le praticien incite le malade à parler de son état général, de ce qu'il ressent : « assis-toi. Comment tu vas ? » Dans ce cas, nous remarquons que la question du médecin va déclencher un flux d'émotions chez le patient qui tente d'abord d'attirer l'attention du praticien en répétant le mot « madame ». La répétition de l'expression « j'ai pleuré » rend compte de l'intensité de la valeur négative ou de l'émotion négative ressentie par la patiente. Une fois déclenché, le processus émotionnel prend la forme d'une série d'idées mal formulées et mal élaborées. C'est-à-dire que la mise en mots des émotions est perturbée dans la mesure où le patient parle beaucoup mais ses idées ne sont pas ordonnées. Le premier énoncé laisse penser que le patient manifeste un malaise, mais la suite de la tirade nous bascule

vers des émotions à valeur positive : « Le bien viendra », « On est bien », « Je vais bien », « Dieu va effacer le mal », « Le péché c'est fini madame ». On assiste à un dilemme émotionnel qui oppose des émotions négatives aux émotions positives qui aboutit à un sentiment de résistance et de persévérance : « Ce monde, il y avait un monde où je me suis battue », « Je me suis battue en mer », « je me suis battue contre tout » et enfin à un sentiment de satisfaction : « Maintenant,, Et maintenant Dieu merci je me repose ». Le patient transpose ses émotions positives, dans la suite de son intervention, pour relever un défi et le généralise pour toucher aussi la population qui a lutté pour la liberté et pour un avenir meilleur : « Dieu merci le peuple a lutté, on a eu la liberté », « On a eu l'indépendance », « Il ne reste aucune chose que l'individu doit attendre », « Il vit sa vie, il vit sa vie, il vit sa vie », « Il va se marier bientôt », « ils vont se marier ». L'émotion intense à valeur positive va aussitôt disparaître pour laisser place une deuxième fois à l'émotion à valeur négative lorsque la patiente évoque sa maladie qui constitue un handicap à son épanouissement et fait face au sentiment d'optimisme ressenti auparavant : « Ensuite j'ai attrapé cette maladie », « De temps à autre je vais bien et je tombe ensuite malade il y a son traitement madame », « Je me sens mieux heureusement », « Je suis guérie », « Pour guérir... ». La suite de l'entretien laisse apparaître une suite illogique et incohérente d'émotions.

L'émotion conflictuelle engendre une incapacité à élaborer des idées claires et ordonnées ; le schizophrène se trouve perdu entre plusieurs émotions qu'il cherche parfois à exprimer, à valider ou à projeter. Sur le plan cognitif, l'émotion exprimée via des mots et expressions nous renseigne sur le degré de perturbation et de désorganisation enregistré pendant le traitement cognitif fait par l'individu sur la situation à évaluer. L'expression verbale de l'émotion est la manifestation d'un état mental qui est altéré chez le schizophrène qui trouve des difficultés à organiser une réponse pertinente et cohérente après l'évaluation cognitive de la situation.

3. 2. Le schizophrène et l'attribution des états mentaux

Le déficit en théorie de l'esprit (la capacité d'attribuer des états mentaux) est un phénomène très répandu dans le discours pathologique. L'observation des sujets schizophrènes en situation de communication révèle non seulement une perte du self-monitoring mais aussi un déficit du monitoring de l'intention de l'autre. En l'absence d'une métareprésentation, le schizophrène ne peut avoir des pensées à propos des

pensées de l'autre ou de faire un raisonnement sur ce que l'autre pense. En conséquence, un discours incohérent sans but apparent est le résultat du processus de décodage et de raisonnement altérés. Examinant l'interaction suivante où la patiente présente des idées délirantes de persécution (où elle prête à son mari, sa belle mère et sa belle sœur non seulement l'intention de lui faire du mal mais aussi le fait de la frapper) :
(Extrait du corpus 1)

P28 : [waʃ° bik°]

Qu'est ce que tu as?

M29 : [m°qalqa netqaleq° anqu :l° naqtal°ðak° elʃabd° naqatlu : ʃ°zu :zti ew salefti
ɖarbu :ni daru :li k°ru :na h°ne :ja fel haq° edda :r° dari ihawsu : ixarzu :ni n°ru :h°
elbarra]

Angoissée Je m'énerve et je me dis je tue telle personne je la tue ma belle mère et ma belle sœur m'ont frappée elles m'ont fait une bosse en réalité la maison est la mienne elles veulent me chasser dehors.

P30 : [e ʃ°le :h° habu : ixarzu :k°]

Pourquoi veulent-elles te chasser ?

M31 : [qe :lu :li tɛxarzi ðark° beh° n°zawzu : waħd° axar wana ma ʃendiʃ° set° ð°rari
win° n°ru :h° bihu :m°]

Elles m'ont demandé de m'en aller maintenant pour marier quelqu'un d'autre. Je suis démunie, comment faire avec six enfants sans abri ?

P32: [waʃ°ku:n hade elli: izɛwzu:h]

Qui est celui que l'on veut marier ?

M33 : [beh° izɛwzu : waħd° axɛr b°nɛwlu : wɛħd° edda :r° je :t° ðɛjqa eiħawsu :
eixarzu :ni ena : mɛn da :ri izɛwzu :h°]

Pour marier quelqu'un d'autre. On lui a bâti une maison, elle était exiguë. On a voulu me chasser pour le marier

P34 : [u : kij°xar°zu :k° entija : u : raz°lek° win° eidiru :k°]

Quand on te chasse, toi et ton mari, où est-ce qu'on va te mettre ?

M35 : [qu :li en°ti mɛtfaq° m°ʕahu :m° ena : win nɛddi w°lɛ :di setta itɛbʕu : fija : qe :ʕ s°ʕa :r° lɛk°bir° ʕɛndu : r°baʕ°taʃ° s°na]

Dis –toi. Il conspire avec eux où aller avec mes enfants? Six me suivent Tous petits. Le plus grand n'a que 14 ans.

P36 : [wɛq°tɛ :ʃ° hɛda]

Quand ?

M37 : [ðarbɛtni lu :sti dɛ :rɛtli kaʕbu :ra ah°na :ja kiʒa dɛxɛl°ni h°naja u : zɛ :d° ð°rabni hu :wa sɛħab°ni bɛl°ku :rda qu :ddam° r°ʒa :l ʒɛjaʃ°ni dɛrli]

Ma belle sœur m'a frappée elle m'a fait une bosse Quand il est venu, il m'a introduit à l'hôpital et il m'a frappée traînée avec une corde devant les hommes il m'a étranglée il m'a

P38 : [hu :wa]

Lui !

M39 : [hu :wa e: h°]

Oui lui !

P40 : [wɛʕlɛ : h°]

Pourquoi ?

M41 : [dɛrli kima mu:rad° ʕɛlɛm°da:r° dɛ:xal° fammi]

Il m'a fait comme Mourad Alemdar dans ma bouche

P42: [mu:rad° ʕɛlɛm°da:r°]

Mourad Alemdar

M43: [e:h ʃɛʔti kifa:h eiket°fu:h jɛtlaq° ru:hu:]

Oui, Tu as vu comment on le ligote ? Il parvient à se libérer

P44: [wɛʃˈku:nː]

Qui?

M45 : [mu:radː ʕelɛmːda:r ː haða:kː elli jɛlðabː fɛ] Télévision

Mourad Alemdar celui qui joue à la télévision

L'angoisse de la patiente résulte d'une représentation imaginaire et erronée de son environnement immédiat à savoir la belle famille ; la représentation de la belle famille se fait *via* des idées délirantes (ordre zéro qui correspond au raisonnement de la patiente concernant la belle famille). Une autre représentation de premier ordre se greffe sur la représentation d'ordre zéro pour former un raisonnement au sujet de la violence subie par la patiente du type : la patiente pense que la belle mère et la belle sœur l'ont frappée et veulent la chasser de chez elle (M 29). Sur la base de cette première théorie de l'esprit du premier ordre se construit une théorie de l'esprit de deuxième ordre qui illustre l'intention de la belle famille du type la patiente pense que la belle mère et la belle sœur l'ont frappée et pensent la chasser de chez elle et pensent marier quelqu'un d'autre. Voici un schéma qui illustre ces différentes représentations qui s'imbriquent dans la tête de la patiente (nous employons ici le mot ordre pour classer uniquement les différentes représentations de la patiente étant donné que l'attribution de pensée est au même niveau):

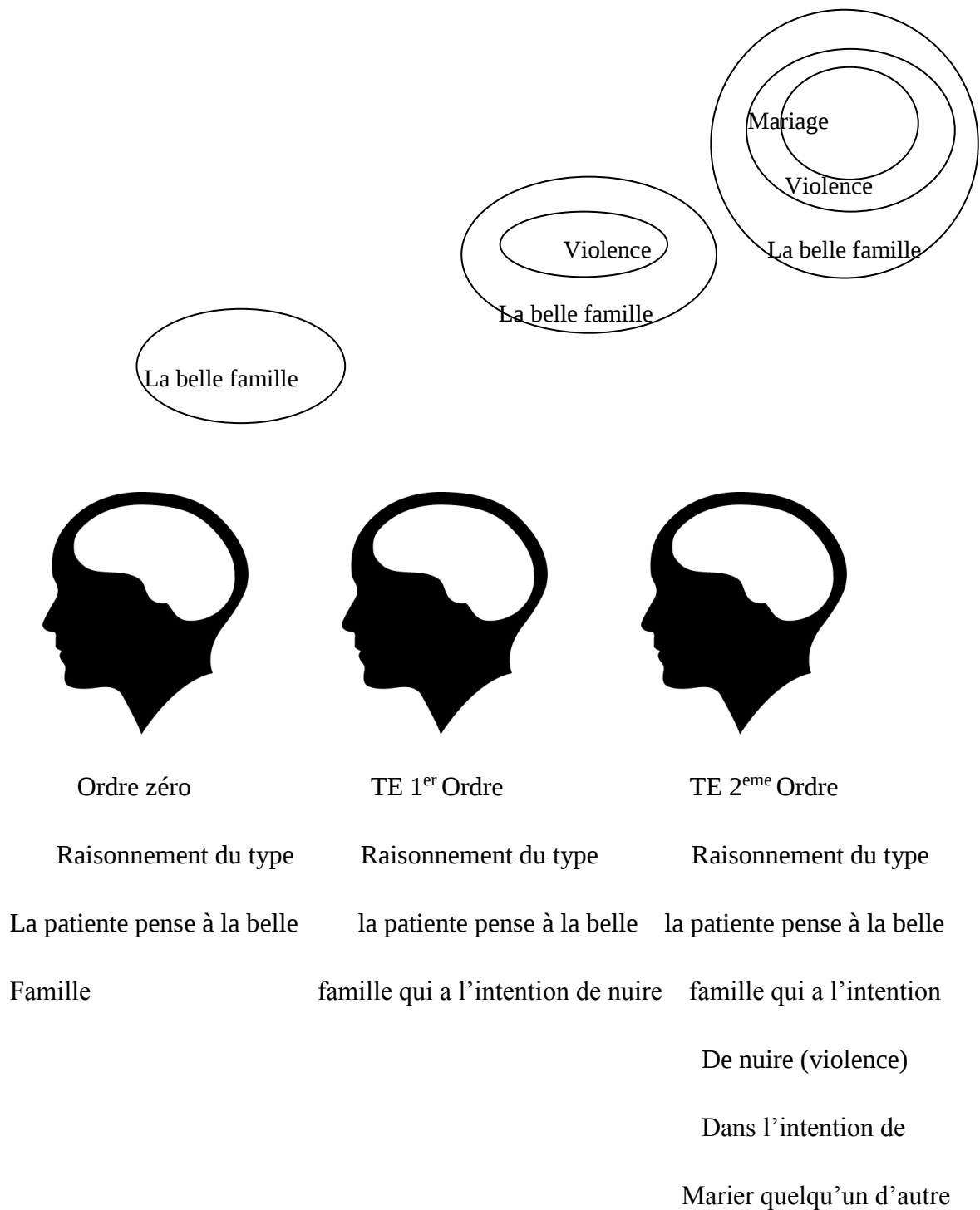


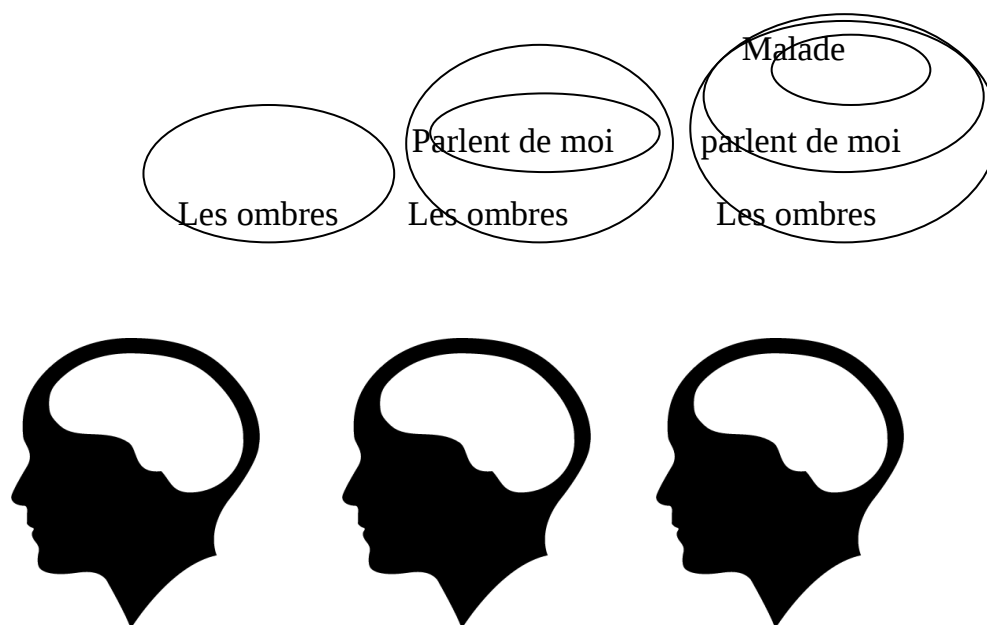
Figure 24 : La théorie de l'esprit chez un sujet schizophrène

Le déficit en théorie de l'esprit chez cette patiente se manifeste également sous forme de désorganisation de la pensée. Son discours est ambigu dans la mesure où elle recourt à un pronom indéfini « quelqu'un d'autre » pour justifier l'action de la belle famille qui veut la chasser de sa maison (M31, M33). Elle continue ensuite son discours délirant en accusant cette fois-ci son mari qui, selon elle, est complice et qui veut la chasser de la maison conjugale avec ses six enfants pour marier ce « quelqu'un d'autre ». Donc elle construit une fausse métareprésentation de l'intention de son mari dont le contenu est de lui faire mal et comploter avec sa mère et sa sœur (M35). Elle va jusqu'à concrétiser ses métareprésentations en violence à son égard (M37) et compare son mari à un acteur d'un feuilleton pour rendre compte de l'ampleur de la souffrance (M41, M43, M45).

Le deuxième cas est extrait du (corpus 2). La patiente est hospitalisée suite à une conduite violente envers les membres de sa famille (P85), chose qu'elle avait complètement niée (M86) et elle évoque une dispute avec les enfants de sa sœur qu'elle accuse de l'avoir frappée (M89, M91, M93). Dans cet entretien, il est toujours question d'idées délirantes où elle prête aux membres de sa famille, en l'occurrence les enfants de sa sœur, l'intention de l'agresser. Donc il s'agit de représentations du premier ordre que la patiente se fait des états mentaux des enfants de sa sœur et qui ne correspondent pas à la réalité. Sur la base de ces premières représentations, la patiente construit une représentation mentale de deuxième ordre (une représentation d'action) qui consiste à prédire l'action des enfants : frapper la patiente (M95). La suite de l'entretien montre le degré de perturbation au niveau du traitement de l'information qui forme une fausse représentation et un déficit de la métareprésentation. En effet, les hallucinations auditives qui façonnent le matériel discursif à partir de M103 nous donnent encore une fois la possibilité de vérifier le déficit en théorie de l'esprit chez les sujets schizophrènes.

La seconde représentation est construite sur des hallucinations auditives qui constituent d'ailleurs un raisonnement d'ordre zéro « les ombres ». Ce premier raisonnement se développe en une suite de représentations de premier et de deuxième ordre qui vont donner successivement une représentation et une métareprésentation. La représentation de la patiente est élaborée pour donner ce que font / pensent les ombres « ils parlent de moi (M105) », donc cette première représentation renvoie à l'intention

de la patiente construite sur les ombres. La métareprésentation porte sur l'intention des ombres qui, selon la patiente, parlent d'elle et disent qu'elle est malade (M 113).



Ordre zéro

TE 1^{er} Ordre

TE 2^{eme} Ordre

Raisonnement du type

Raisonnement du type

Raisonnement du type

La patiente voit des
ombres

la patiente pense que
les ombres parlent d'elle

la patiente pense que les
ombres parlent d'elle et
pense qu'elle est malade

Figure 25 : La théorie de l'esprit chez un sujet schizophrène en cas d'hallucination

P85 : [eɛh°nɛ: kɛ:t°bin° belli: kun°ti q°bi:hɛ kun°ti tɛdɛr°bi: u: kɛ:mɛl°]

Là on mentionne que tu étais agitée ! Que tu frappais et tout

M86 : [bɛssah° eɛnɛ: mɛd°rab°tɛf° eɛnɛ:jɛ: eɛnnɛs°]

Mais je n'ai pas frappé les gens

P87 : [a:h° fi: da:r°ku:m°]

Ah, tu le faisais chez toi

M89 : [bessah° dε:bεz°t°]

Mais je me suis disputée

P90 : [dε:bεz°ti: m°ʕε:hu:m°]

Tu t'es disputée avec eux ?

M91 : [hu:mε: eet°ʕedde:w° eeʕ°lijje:]

Ce sont eux qui m'ont agressée

P92 : [wε:ʃ° dε:ru:lεk°]

Que t'ont-ils fait ?

M93 : [dar°bu:ni:]

Ils m'ont frappée

P94 : [ʕ°lε h°]

Pourquoi ?

M95 : [hε:ʒε meke:n°ʃ° jedεr°bu:ni: w°lε:d°hε: jedεrbu:ni: w°lε:d° x°ti: jedεrbu:ni:]

Ses enfants me frappent pour rien. Les enfants de ma sœur me frappent, ils me frappent

P96 : [eu: du:r°kε: ra:ki: m°liħε: ʃ°wijje:]

Et maintenant tu vas mieux?

M97 : [ra:ni: m°li:ħε:]

Je vais bien

P98 : [mε:ki:ʃ° tet°xε:j°li: du:r°k° mε:ki:ʃ° t°ʃu:fi:x°jε:lε:t°]

A présent, tu n'a pas d'imaginations? Tu ne vois pas les ombres?

M99 : [du:r°kɛ: mɛ:ni:ʃ° n°ʃu:f° fi:hu:m°]

Je ne les vois plus maintenant

P100 : [bɛssaḥ eet°ʃu:fi:hu:m° mi:n° ðɛ:k°]

Ça t'arrive de les voir de temps en temps

M101 : [mi:n° ðɛ:k° n°ʃu:f° x°jɛ:lɛ:t° bɛssaḥ° mij̃i: ḥɛ:ʒɛ]

De temps en temps je vois des ombres mais pas grand-chose

P102 : [kijɛhdru: m°ʕɛ:k° wɛ:ʃ° eiqu:lu:lɛq°]

Que disent-ils quand ils te parlent ?

M103 : [miʃ° ʕɛ:r°fɛ: wɛ:ʃ° jɛhdru:]

Je ne sais pas ce qu'ils disent

P104 : [jɛhdru: m°ʕɛ:k° n°tijjɛ: wɛllɛ: jɛd°ru: ʕ°lik°]

Ils te parlent ou parlent-ils de toi ?

M105 : [kiʃ° ʏɛl° jɛhdru: ʕ°lijjɛ:]

On dirait qu'ils parlent de moi

P106 : [tɛsɛm°ʕihu:m° jɛhdru: ʕ°lik°]

Tu les entends parler de toi ?

M107 : [ei:h]

Oui

P108 : [wɛ:ʃ° eiqu:lu: ki jɛhd°ru: ʕ°lik°]

que disent-ils quand ils parlent de toi ?

M109 : [jɛhd°ru: mɛʃ° ʕɛ:r°fɛ: wɛʃ° jɛhd°ru: qɛ:ʕitik°]

Ils parlent ; Je ne sais absolument pas ce qu'ils disent

P110 : [kifɛ:ʃ° ʕ°rɛf°ti: bɛlli: jɛhd°ru: ʕ°lik° mɛdɛ:m° mɛ:s°mɛʕ°tij° wɛʃ° qɛ:lu: ʕ°lik°]

Comment sais-tu qu'ils parlent de toi du moment que tu n'as pas entendu se qu'ils disent de toi ?

M111 : [nes°meʔ°hum° kifɛ:ʃ° kɛ:nu: jɛhɛd°ru: ʔ°lijjɛ: bɛssaḥ miʃ° ʔɛ:r°fɛ wɛʃ°ku:n°]

Je les entendais comment ils parlaient de moi mais je ne sais pas qui

P112 : [ei:h wɛʃ° kɛ:nu: j°qu:lu: ʔ°lik° kijɛh°d°ru: m°ʔɛ bɛʔ°dɑ:hu: wɛʃ° kɛ:nu: j°qu:lu:]

Que disaient-ils de toi? Que disaient-ils quand ils parlaient

M113 : [eiqululi: bɛlli: m°ri:dɑ: ḥɛbbit° nɛx°rɛʔ° eɛlju:m°]

Ils disent que je suis malade, je veux sortir aujourd'hui

P114 : [n°zidu: n°ʃu:fu:k° wɛn°xɛr°ʔu:k° n°ʃɛ: eɛllah]

Une relecture de la théorie de l'esprit chez les sujets schizophrènes est nécessaire à la lumière des travaux actuels : il est à remarquer que non seulement la capacité d'inférer un savoir chez l'interlocuteur mais également la capacité cognitive d'attribuer des états mentaux à autrui sont touchées. Il est clair que les indices qui servent de base à la construction de représentations et de métareprésentations sont mal interprétés ; une mauvaise interprétation des signes donne une fausse représentation qui se transforme à son tour en une métareprésentation erronée. En somme, la cause ultime du déficit en théorie de l'esprit chez les sujets schizophrènes tient à l'échec du traitement cognitif de l'information. Cet échec se manifeste dans le discours pathologique en un déficit dans l'inférence des intentions des autres.

4. Comment expliquer l'inconsistance du discours pathologique avec le principe de pertinence ?

L'altération du cours de la pensée chez le sujet schizophrène se manifeste dans son discours ; l'incompréhensibilité du discours pathologique tient aux difficultés mêmes auxquelles se heurte le sujet malade à organiser ses idées en discours cohérent et pertinent. Nous allons voir dans la suite de notre analyse si le sujet schizophrène est capable de produire des stimuli ostensifs, qui sont révélateurs de l'intention informative du sujet schizophrène, pour attirer d'abord l'attention de son interlocuteur et s'il est ensuite en mesure d'orienter cette attention sur ses propres intentions. Autrement dit,

nous allons tester la possibilité de produire des actes de communication ostensifs, manifestes, pertinents et inférables qui se prêtent à l'analyse.

4.1. La production de stimuli ostensifs

L'observation des sujets malades en situation de communication révèle que la compétence de décodage linguistique du premier niveau, c'est-à-dire le sens manifeste n'est pas affectée. Le discours et les énoncés explicites sont décodés et traités avec aisance et sans aucun problème à signaler. Nous remarquons que les schizophrènes répondent correctement aux questions directes posées par le thérapeute. Le praticien demande des renseignements au patient du type (corpus 01) :

P : [wɛsmak°]

Comment tu t'appelles ?

M : [ʔ ɔ]

A.D

Ici, on constate que le patient répond à la question et donne son nom au psychiatre sans aucun problème. Les questions servent aussi à ouvrir l'entretien ; ces questions sont d'ordre général ou portent sur l'état de santé du patient (corpus 12) :

P : [s°ba:h° eel°xi:r°]

Bonjour

M : [s°ba:h° eel°xi:r°]

Bonjour

P : [wɛ:ʃ° ra:ki:] M ? [ra:ki: m°li:hɛ:]

Comment vas-tu M ? Tu vas bien ?

M : [ra:ni: m°li:hɛ]

Je vais bien, Dieu merci

Il est clair que la compétence à décoder ce qui est explicite n'est pas altérée, elle fonctionne selon les règles discursives inhérentes à toute interaction verbale. Dans ce cas, l'intention informative du schizophrène est de rendre manifeste au psychiatre une

seule hypothèse : qu'il va bien, qu'il s'appelle X ou Y... Dans ce type de situations, le malade veut communiquer une seule hypothèse bien précise qui ne pose aucun problème de compréhension. Cependant, lorsqu'on passe à un niveau supérieur de traitement de l'information et de compréhension, le déroulement de l'entretien révèle une difficulté à résoudre les inférences et à produire des stimuli ostensifs. Autrement dit, nous allons voir si le schizophrène réussit à choisir et à produire les informations pertinentes pour construire les bonnes hypothèses d'une part et pour retenir l'attention du psychiatre d'autre part.

La facilité avec laquelle les schizophrènes ouvrent les interactions ne reflète pas leur capacité à gérer l'entretien. L'observation et l'analyse des interactions dans le milieu hospitalier nous renseignent sur plusieurs anomalies dans la gestion du matériel discursif. Analysons l'extrait suivant :(Corpus 9)

M1 : [ei:h] j'ai peur qu'on découvre que je suis malade

Oui, j'ai peur qu'on découvre que je suis malade

P2 : [wɛʃˈku:n° eɛlli: jɛʔrɛʔ]

Qui va découvrir ?

M3 : Je ne sais pas, n'importe qui. J'ai peur qu'on découvre que je suis malade

P4 : Et pourquoi tu as peur ?

M5 : [ɛɛtajjɛh° bɛl°ʔɛb°d°]

J'ai honte pas'que je suis atteint de cette maladie

P6 : [ɛɛtajjɛh°]

Tu as honte ?

M7 : [ei:h kiʃˈYɛl°] un scandale

Oui, c'est comme un scandale

P8 : Un scandale le fait d'être malade ?

M9 : Qu'on découvre que j'ai cette maladie

P10 : Non, mais c'est une maladie comme les autres [wɛʃ° bi:hɛ:]

Non, mais c'est une maladie comme les autres. Qu'est ce qu'elle a ta maladie ?

M11 : [n°hɛs°ru:hi:] défiguré [n°hɛs°ru:hi:] mauvais j'ai comme une asphyxie au niveau de la gorge

Je me sens défiguré, je me sens mauvais. J'ai comme une asphyxie au niveau de la gorge

En énonçant M1, le malade exprime sa peur et manifeste son souhait que le psychiatre comprenne les raisons pour lesquelles il a peur. Cependant, le stimulus utilisé par le malade est lui-même une source d'hypothèses interprétatives *I* :

- (*I*) a- Le malade a peur que sa femme découvre sa maladie.
- b- Le malade a peur que les membres de sa famille découvrent sa maladie.
- c- Le malade a peur que ses collègues de travail découvrent sa maladie
- d- La schizophrénie est une maladie honteuse.
- e- La schizophrénie est un sujet tabou dans la société algérienne.

Le stimulus codé du malade permet d'accéder à un ensemble de concepts qui sont activés et enrichis contextuellement. Ce premier ensemble d'hypothèses qui appartiennent à (*I*) pourrait bien être élargi grâce aux hypothèses contextuellement inférables. Il est clair que l'ensemble (*I*) déjà construit a besoin d'autres hypothèses pour construire une interprétation directement accessible et qui mobilise un moindre effort de traitement. Pour avoir ces nouvelles hypothèses, le psychiatre réplique avec P2 « Qui va découvrir ? » Au moment où le psychiatre s'attend à une réponse qui rend manifeste une seule hypothèse parmi les hypothèses contenues dans l'ensemble (*I*) ou une nouvelle hypothèse directement accessible, le malade répond avec « je ne sais » puis « n'importe qui » dans M3. Cette réponse alourdit encore le coût de traitement et on revient au premier ensemble (*I*) :

Je ne sais pas : exprime l'ignorance du malade

N'importe qui : pronom indéfini, renvoie à des personnes qui ne sont pas définies et rejoint également le « on » dans son premier énoncé qui ne détermine pas les personnes dont il a peur qu'elles découvrent sa maladie. Une contradiction est observée au sein de

la même réplique ; d'une part il ne sait pas et d'autre part il avoue qu'il a peur que des personnes découvrent sa maladie. Donc M1 n'est pas un stimulus ostensif pertinent.

Dans P4, le psychiatre revient sur la raison de la peur en posant la question « Et pourquoi tu as peur ? » A cette question le malade donne une réponse claire (M5) qui permet de construire une deuxième série d'hypothèses (I) 2 :

- (I) 2 a- La société n'accepte pas les schizophrènes.
b- La société dévalorise les schizophrènes

Cette deuxième série semble acceptable puisqu'on peut l'inférer également de M7 lorsqu'il qualifie la maladie de scandale. Mais le malade retombe une nouvelle fois dans le discours désorganisé en énonçant M11 qui nous désoriente totalement et n'offre aucune hypothèse susceptible de répondre à P10. Le coût de traitement des informations s'alourdit encore et confirme que le stimulus codé du patient manque de pertinence.

Dans le deuxième exemple, nous examinons la possibilité de maximiser l'efficacité cognitive des stimuli produits en testant la série d'interprétation suivant la progression de l'entretien et selon l'ordre d'accessibilité aux hypothèses. Lorsque le psychiatre arrive à analyser un stimulus et trouve une interprétation cohérente avec le principe de pertinence, cela signifie-il que le discours produit et composé, dans sa totalité, d'un ensemble de stimuli est aussi cohérent avec le principe de pertinence ? Doit-il s'arrêter à cette première interprétation et considérer le reste des stimuli comme étant des stimuli pertinents ?

P1 : [re:ki: tereq°di: mli:h° eel°hε33ε fellli:l°]

Tu dors bien la nuit 'alhadja' ?

M2 : [felli:l°ner°qed° xet°ra:t° eiti:r° f°lijje: eennu:m° ei3i:w° f°le:wεf° bi:n° fεj°nijje:]

Je dors la nuit, j'ai des insomnies parfois, je vois des choses devant mes yeux

P3 : [ei3i:wεk° f°le:wεf° fi: fεj°nik° kife:f° dε:j°ri:n° f°le:wεf° ha:ðu:]

Tu vois des choses ? Comment sont ces choses là ?

M4 : [w°le:di: fettilifi:z°ju:]

Mes enfants sont à la télévision

La première interprétation qui nous vient à l'esprit en analysant ce fragment et que la patiente hallucine (M2). Si le stimulus est optimalement pertinent, le psychiatre va se contenter de cette première interprétation. Mais le psychiatre poursuit ses questions pour avoir plus d'informations (P3) et considère que la patiente veut communiquer une autre interprétation optimalement pertinente et va examiner d'autres hypothèses. Le stimulus (M4) permet alors d'avancer les hypothèses suivantes et de les examiner:

I a- les enfants de la patiente sont des acteurs

b- les enfants de la patiente sont invités au plateau de la télévision

c- Les enfants de la patiente sont des chanteurs

La suite de l'entretien confirme cette deuxième partie de la présomption de pertinence et la première partie est, dans ce cas, réfutée. La patiente voit ses enfants à la télévision entrain de jouer et de chanter :

P5 : [wɛ:ʃ° t°ʃu:fi:hu:m° eidi:ru: w°lɛ:dek° fɛttilifi:z°ju:]

Que font tes enfants à la télévision ?

M6 : [n°ʃu:f°hu:m° eiwɛrri:w°hu:m°]

Je les vois, on les montre

P7 : [eiwɛrri:w°hu:m° wɛ:ʃ° eiwɛrri:w°hu:m° idi:ru:]

On les montre ? Qu'est ce qu'ils font ?

M8 : [eiwɛrri:w°hu:m° eiqɛs°ru:]

On les montre en train de jouer

P9 : [eiqɛs°ru: m°ʃɛ:k° wɛllɛ: m°ʃɛ: mɛn°]

Ils jouent avec toi ou avec qui?

M10 : [eiqɛs°ru: m°ʃɛ: tɛ:° ɛɛlli: fɛttilifi:z°ju:]

Ils jouent avec ceux de la télévision

P11 : [wɛ:ʃ° eiqɛs°ru: wɛ:ʃ° eiqulu:]

À quoi ils jouent ? Qu'est ce qu'ils disent ?

M12 : [eiʏɛnni:w° eiqɛs°ru: ki:mɛ: eiqɛs°ru: ɛɛnnɛs°]

Ils chantent, ils jouent comme les gens jouent

P13 : [wɛk°tɛ:ʃ° t°ʃu:fi: hɛðɛ: fɛn°ha:r° wɛllɛ: fɛllil° ɵɛ:ni:]

Quand est ce que tu vois ça la nuit ou pendant la journée aussi?

M14 : [fɛn°ha:r° eu: fɛllil°]

Jour et nuit

P15 : [eɛl°bɛ:rɛh° ʃɛf°ti:hum°]

Tu les as vus hier?

M16 : [eɛl°bɛ:rɛh° mɛ:ʃɛf°t°hum°ʃ°]

Hier je ne les ai pas vus

P17 : [eu:hɛ:d° ɛɛʃʃi: eiqlɛl°qɛq°]

Et ça te dérange ?

M18 : [hɛ:ð° ɛɛʃʃi: eiqlɛlɛq°ni: m°li:h°]

Ça me dérange beaucoup

A priori, si on détache ce fragment du contexte hospitalier et considérer le dialogue comme une discussion à bâtons rompus, on gardera la deuxième partie de la présomption de pertinence. Mais dans le cas du discours pathologique, le psychiatre parvient à la conclusion selon laquelle la patiente hallucine et son discours relève du délire. Dans ce cas de figure c'est la première présomption qui est retenue et la deuxième est automatiquement réfutée.

Les stimuli produits par les schizophrènes sont localement pertinent. Placés dans le contexte général de la communication, leur analyse nécessite plus d'efforts cognitifs

et diminue le rendement : le psychiatre recherche d'abord à évaluer la première interprétation. Mais il est contraint de chercher d'autres hypothèses au fur et à mesure que l'entretien progresse. Il est clair que la première interprétation est cohérente avec le principe de pertinence et toutes les autres hypothèses sont manifestement fausses et ne confirment pas la première partie de la présomption.

4.2. L'interprétation du discours pathologique

L'interprétation du discours résulte d'un traitement cognitif de l'information. Elle est conçue comme une opération qui combine l'analyse textuelle et le traitement inférentiel. La pertinence du discours pathologique dépend des conditions générales d'interprétation en contexte. Il revient au psychiatre d'appréhender sa consistance en fonction des paramètres qui régissent la situation de communication. Deux paramètres sont à examiner pour évaluer la pertinence du discours pathologique : il s'agit d'évaluer l'intention informative et l'intention communicative au niveau locale (l'intention locale qui vaut pour un énoncé) et l'intention globale qui vaut pour l'ensemble du discours. Cela signifie la reconnaissance des intentions informative et communicatives du locuteur par l'interlocuteur. Cette procédure nous permet de dégager le but visé par le sujet schizophrène (s'il en existe) et la finalité du discours.

Dans l'exemple ci-dessus (Corpus 5), le psychiatre invite indirectement la patiente à se dire et à lui expliquer la cause de cette rechute soudaine (car, selon le psychiatre la patiente était en meilleur état hier)

P1 : [rɛ:ki: m°xɛl°ta wɛ:ʃ°bi:k°]

Tu es déboussolée. Qu'est-ce que tu as ?

M2 : [m°xɛl°ta]

Déboussolée

P3 : [wɛ:ʃ° s°ra:lɛk°]

Qu'est ce qu'il t'arrive?

M4 : [ʃɛn°di: w°lɛ:di: ʃɛn°di: mɛ:ʃɛn°di:ʃ° wɛh°dɛ: jɛmmɛ: xi:rɛ: jɛmmɛ: xi:rɛ: jɛmmɛ: xi:rɛ: ʒɛ:jɛ: mɛl°ħarra:ʃ° mɛl°ħarra:ʃ° ʒɛ:jɛ: mɛl°ħarra:ʃ° ɛɛn°ti: q°tɛl°ti:ni: miʃi: ɛɛmma:lija: hu:mɛ: qɛt°lu:ni: hu:mɛ: xɛ:fu: mɛnni: ħur°ma: dɛxxɛl°tu:hɛ: lɛl°ħab°s° sa:li:ħa: wi:n° ra:ħet° sa:lɛh° wi:n° ra:ħet° ra:hi: fɛl°ħɛb°s° ɛɛdditu:hɛ: l°da:r°hum°]

J'ai des enfants, j'en ai. Je n'en ai pas une. La mère Kheira, la mère Kheira. La mère Kheira arrive d'El-harrach, d'El-harrach. Elle arrive d'EL- harrach. C'est toi qui m'as tuée pas les miens. Ce sont eux qui m'ont tuée. eux,,, Ils avaient peur de moi. Une femme qu'ils ont emprisonnée Saliha. Où est elle allée ? Saleh. Où est elle allée ? Elle est en prison? Vous l'avez emmenée chez elle ?

P5 : [eɛlli: qet°lɛ:tɛk°]

Celle qui t'a tué ?

M6 : [ha:h°]

Quoi ?

P7 : [eɛlli: qet°lɛ:tɛk° eɛddi:nɛ:hɛ: lɛl°hɛb°s°]

Celle qui t'a tué ? On l'a emmenée en prison

M8 : Quoi ? Comment ?

P9 : [eɛ:h° kifɛ:h°]

On l'a emmenée en prison

M10 : [rɛ:hɛt° l°da:r°hum° mɛ:ra:hɛt°ɟ° lɛl°hɛb°s°]

Comment ?

P11 : [lɛ:lɛ: rɛ:hɛt° lɛl°hɛb°s°]

On l'a emmenée en prison

M12 : [eɛn°ti: q°tɛl°ti:ni: eɛn°ti:jjɛ:]

C'est bien toi qui m'as tuée, c'est toi

T13 : [eɛn°ɣɛm°]

Quoi ?

M14 : [hɛ:ði: qet°lɛt°ni:]

C'est celle-là qui m'a tuée, c'est celle-là

T15 : [eɛnɛ:]

Moi ?

M16 : [hɛ:ði: hɛ:ði:]

Celle-là, Celle-là

P17 : [ʕ°lɛ:h° qat°lɛ:tɛk°]

Pourquoi elle t'a tuée ?

M18 : [a:h°]

Quoi ?

P19 : [ʕ°lɛ:h° qat°lɛ:tɛk°]

Pourquoi elle t'a tuée ?

M20 : [ra:j°hɛ n°mu:t° wɛn°xɛlli: w°lɛ:di:]

Je vais mourir et laisserai mes enfants

Dans cet extrait, l'intention informative du psychiatre est de savoir comment la patiente est arrivée à ce stade (P1). Cette intention est suivie d'une intention communicative. Cette première intention est reconnue par la patiente qui construit une intention locale sur la base de l'intention informative du psychiatre et confirme qu'elle est déboussolée (M2). Ensuite, en énonçant (P3) le psychiatre semble insister sur sa première intention informative (ce qui est arrivé à la patiente). Toutefois, la patiente ne semble pas coopérer et enchaîner sur l'intention du psychiatre (idée du déboussolement) et entre dans un épisode de délire qui convoque plusieurs intentions informatives parfois contradictoires et parfois ambiguës sans pour autant préciser le but et donc sans intention communicative globale (M4):

Intention informative 1 : j'ai une famille et des enfants, qui s'oppose à l'intention informative 2 : je n'ai pas de famille et des enfants.

Intention informative 3 : la mère Kheira habite ElHarrache

Intention informative 4 : l'enquêteur est un assassin. Cette intention s'oppose à l'intention suivante (5) : ce sont 'eux' les assassins

La dernière intention n'est claire. Elle fait référence à deux personnes en même temps : Salah, l'assassin présumé (voir l'intégralité de l'entretien) et une autre personne qui s'appelle Saliha. La patiente demande alors si cette personne a été condamnée ou non.

De toutes ces intentions dégagées de la tirade de la patiente, le psychiatre ne retient que la dernière et finit par produire l'explicitation de ce qu'elle voulait entendre (P5, P7, P9, P11). C'est la patiente elle-même qui finit donc par produire l'explicitation de ce qu'elle voulait communiquer : c'est toi l'assassin (s'adressant à l'enquêteur en M12, M14, M16). Pour résumer, nous avons montré par l'analyse que le sujet schizophrène peut produire des stimuli de façon à inviter les autres à inférer des hypothèses de leur discours. Cependant, le stimulus qui sert de base au calcul inférentiel conduit à la construction d'intentions informatives mais dont le contenu est très souvent erroné. On se trouve alors face à une suite d'intentions informatives changeantes sans intentions communicatives. La malade n'a pas l'intention d'informer son interlocuteur de l'intention informative qu'il a à son égard. Cela conduit à un changement constant d'intentions qui véhiculent des informations en vrac et non justifiées, autrement dit, le discours pathologique n'est pas finalisé et ne permet pas de construire des intentions informative et communicative globales : à la question du médecin (P17) « pourquoi elle t'a tuée ? » la patiente n'apporte pas de réponse et change encore le cours de la discussion et revient au thème de 'la mort' (M20). Voici la suite de l'entretien :

P21 : [a:h°]

Quoi ?

M22 : [ra:j°hε n°mu:t° n°mu:t° eumεn°xelli: wa:lu: n°mu:t° fεl°ku:ma:]

Je vais mourir, Je vais mourir et je ne laisserai rien, je mourrai dans le coma

P23 : [t°mu:ti: eumεt°xelli: wa:lu:]

Tu mourras sans rien laisser?

M24 : [n°mu:t° eumen°xelli: wa:lu: eene: ee:ʒu ee:ʒu mēl°ʒeda:r°mijje: mifi:
mēl°ʒeda:r°mijje: ee:ʒu ee:ʒu ra:ki: t°ʃu:fi fijje: wɛʃ° fi:ha: een°ti: bu:li:sijje:
ʒeda:r°mijje: mēl°eem°n°]

Je vais mourir et je ne laisserai rien. Énoncé incompréhensible sauf le mot
gendarmerie] Tu me vois? Et alors? Tu es policière, gendarme, de la sureté?

En effet, à ce stade d'échange la patiente reprend la parole pour développer son idée « je
vais mourir » qui constitue également le contenu de son intention informative (M22,
M24). Deux indices retiennent notre attention dans M24 « Tu me vois ? » et « Et alors »
qui semble renvoyer le psychiatre à un savoir normalement partagé et l'invitant ainsi à
l'exploiter afin d'interpréter son discours comme suit :

H1 : tu connais mon état de santé

H2 : tu sais que je vais mourir

La fin de l'échange s'ouvre encore une fois sur un autre thème et une autre dimension
interprétative.

Le deuxième extrait (Corpus 8) nous met dans une autre situation de
communication en milieu hospitalier et particulièrement la communication avec les
schizophrènes. Le cours de l'entretien laisse penser, dès le début, que le patient nous
invite à nous engager dans un processus inférentiel. En effet, l'ouverture de l'échange
permet de dégager une intention informative et une intention communicative en plus
d'une intention locale et une intention globale. Examinons l'échange suivant :

P1 : [mɛ:tet°farraʒ°f°] la télévision

Tu ne regardes pas la télévision ?

M2 : [nɛ t°farraʒ° lɛk°li:pɛ:t°]

Je regarde les clips

P3 : [wɛ:ʃ° t°hɛb° t°ʃu:f°]

Qu'est-ce que tu aimes regarder ?

M4 : [n hɛb° eɛl°ʁa:tifi:]

J'aime le sentimental

P5 : [mɛ:tɛs°mɛʔʃ°] l'occidental

Tu n'écoutes pas l'occidental ?

M6 : [nɛs°mɛʔ°]

J'écoute

P7 : [ɛɛmɛ:lɛ: tɛʔ°hɛm° ʃ°wɪjɛ:]

Alors tu comprends un petit peu ?

M8 : [ʃ°wɪjɛ: kin°ʃu:f°] l'image [nɛʔ°hɛm°]

Un petit peu, quand je regarde l'image je comprends

Dans ce passage, le psychiatre pose des questions sur un moyen de divertissement, la télévision « Tu ne regardes pas la télévision ? » (P1). Le patient reconnaît l'intention informative « qu'elles sont tes émissions préférées ? » et construit une intention locale en répliquant directement « je regarde les clips » (M2). En parlant donc de la télévision, le psychiatre utilise un acte directif à valeur explicative ; il incite dans ce cas le patient à faire un calcul inférenciel en s'appuyant sur les informations véhiculées par l'énoncé (P1). Nous aurons donc une intention informative du psychiatre qui pourrait être formulée comme suit : quelles sont tes émissions préférées ? Le patient qui avait reconnu l'intention informative et l'intention communicative de son médecin formule son interprétation de la question posée et enchaîne sa réponse à partir d'une inférence « Je regarde les clips » en (M 2). Le malade a donc réussi à reconstruire une intention locale *via* l'intention informative du praticien et de son énoncé. Examinons maintenant la suite de l'échange :

P9 : [wɛ;ʃ° mɛn° ʎɛnnɛ:j°] français [t°hɛbbu:]

Quel est le chanteur français que tu aimes ?

M10 : [ɛɛwa:h°] Julio [mɛ:n°hɛbbu:ʃ°]

Ah non, je n'aime pas Julio

P11 : [mɛ:t°hɛbbu:ʃ° ʔ°lɛ:ʃ°]

Tu ne l'aimes pas ? Pourquoi ?

M12 : [s°mɛʔtu: ʃɛbbɛh°lɛʔrɛb° eɛllɛk°lɛ:b°]

Je l'ai entendu comparer les Arabes aux chiens

P13 : [ʃɛbbɛh°lɛʔrɛb° eɛllɛk°lɛ:b° wɛq°tɛ:ʃ° hɛ:ðɛ:]

Il a comparé les Arabes aux chiens ! Quand ?

M14 : [s°mɛʔtu: s°mɛʔtu:]

Je l'ai entendu, je l'ai entendu

P15 : [fɛl°ʏun°ja wɛllɛ: fɛl°had°ra:]

Dans la chanson ou bien dans les paroles ?

M16 : [fɛl°ʏun°ja fɛl°ʏun°ja]

Dans la chanson, dans la chanson

P17 : [fɛl°ʏun°ja eɛmɛ: ʏun°ja]

Dans la chanson ! Quelle chanson ?

M18 : [miʃi: ʏun°ja lɛ:lɛ: huwwɛ: h°dɛr°ha:]

Ce n'est pas dans la chanson, non, c'est lui qui a dit ça

P19: [fi:] l'interview [eɛntɛ:ʔ:]

Dans son interview ?

M20 : [ei:h°]

Oui

La suite de l'entretien respecte une certaine logique conversationnelle pour nous offrir un échange cohérent en utilisant une série de questions directes auxquelles le patient répond. L'énoncé P 9 marque la rupture de la chaîne inférentielle et interprétative dans la mesure où il déclenche une réponse inappropriée qui marque à la fois l'incompatibilité de l'intention informative du locuteur (le psychiatre) avec

l'intention informative locale de l'interlocuteur (le malade) en plus d'un mauvais traitement des informations de l'énoncé P9 qui est pertinent pour un interlocuteur dit 'normal'. Voici donc la chaîne interprétative de l'échange :

P9 : H1 → Le psychiatre sait que le malade regarde les vidéos clips

H2 → Les chansons françaises sont tournées en vidéos clips

H3 → Le malade regarde les vidéos clips des chansons françaises

Intention informative : je veux savoir qui est ton chanteur français préféré

M10 : H1 : → Julio chante en français

H2 : → Julio est un chanteur français

Intention informative locale : je n'aime pas le chanteur français Julio.

La raison de cette haine est 'justifiée ' par le fait que Julio soit raciste :

M12 : H1 : → Julio a comparé les arabes aux chiens

H2 : → Julio est raciste

Intention informative locale : je n'aime pas les chanteurs français parce qu'ils sont racistes.

Dans la suite de l'entretien, le patient prétend avoir entendu une chanson de Julio dans laquelle il compare les arabes aux chiens (M 16) ensuite il affirme l'avoir dit dans une interview (M18, M20). Le discours du patient semble respecter une certaine logique conversationnelle même s'il s'agit de propos délirants ; aucune interview de Julio ne contient des propos racistes ou un discours incitant à la haine envers les arabes. Ceci dit, le reste de l'échange révèle un dysfonctionnement et une désorganisation discursive importante qui nous plonge dans un discours délirant. Le discours produit confirme l'incapacité du malade à construire une intention informative globale qui vaut pour l'ensemble de son discours. Voici l'analyse du dernier fragment :

P21 : [eɛmɛ:l° eɛmɛ:] chanteur [t°hɛbbu:]

Alors quel chanteur aimes-tu ?

M22 : [xεrɾεʒ°t°] K-7

J'ai sorti une K-7

P23 : [eεn°tε: xεrɾεʒ°tu:]

C'est toi qui l'as sortie ?

M24 : [ei:h° fi:h° mu:hε: eεllejε:li: ʃεr°ki:]

Oui, il contient Moh Alayali, l'oriental

P25 : [mu:hε: eεllejε:li: t°hεb° mu:hε: eεllejε:li:]

Moh Alayali, tu aimes Moh Alayali ?

M26 : [ei:h° eεnε: eεʃ°ti:tu:ʏ°nε:]

Oui, je lui ai donné des chansons

P27 : [bε:j° eiʏεnni:h°]

Pour les chanter ?

M28 : [eεʃ°ti:tu: eεʃ°ti:tu: ʏ°nε: eisseme: eεʃ°ti:tu: eεʃ°ti:tu: eεrraj° eεʃ°ti:tu: ku:l°ʃi: ʃεr°qi:]

Je lui ai donné, je lui ai donné des chansons, c'est-à-dire je lui ai donné, je lui ai donné du rai, je lui ai tout donné, l'oriental...

P29 : ça fait [bε:j° eiʒεw°zu: fi:]

Ça fait pour le faire passer à...

M30 : [ʒε:ni:] par satellite [eu:] internet [ra:hi: dε:j°ra: fije: hε:lε]

Il est venu me voir par satellite et Internet m'a très touchée

P31 : F [ra:ni: zidet°lek° d°wa: bε:h° eiru:hu:lek° ha:du:k°] les satellites

F, je t'ai ajouté des médicaments pour que ces satellites disparaissent

A la question du psychiatre (P21) qui consiste à demander une information précise, le patient répond de façon à ce qu'il casse la chaîne interprétative de l'énoncé (P21)

pourtant pertinent. Il procède ainsi à un changement thématique brusque sans indication et sans transition. En effet, le patient maintient un thème général qui couvre le champ du monde audiovisuel, de cet archi-thème dérivent des sous –thèmes qui forment la structure de la conversation. Nous avons donc un schéma thématique qui se présente comme suit :

Archi-thème : Télévision

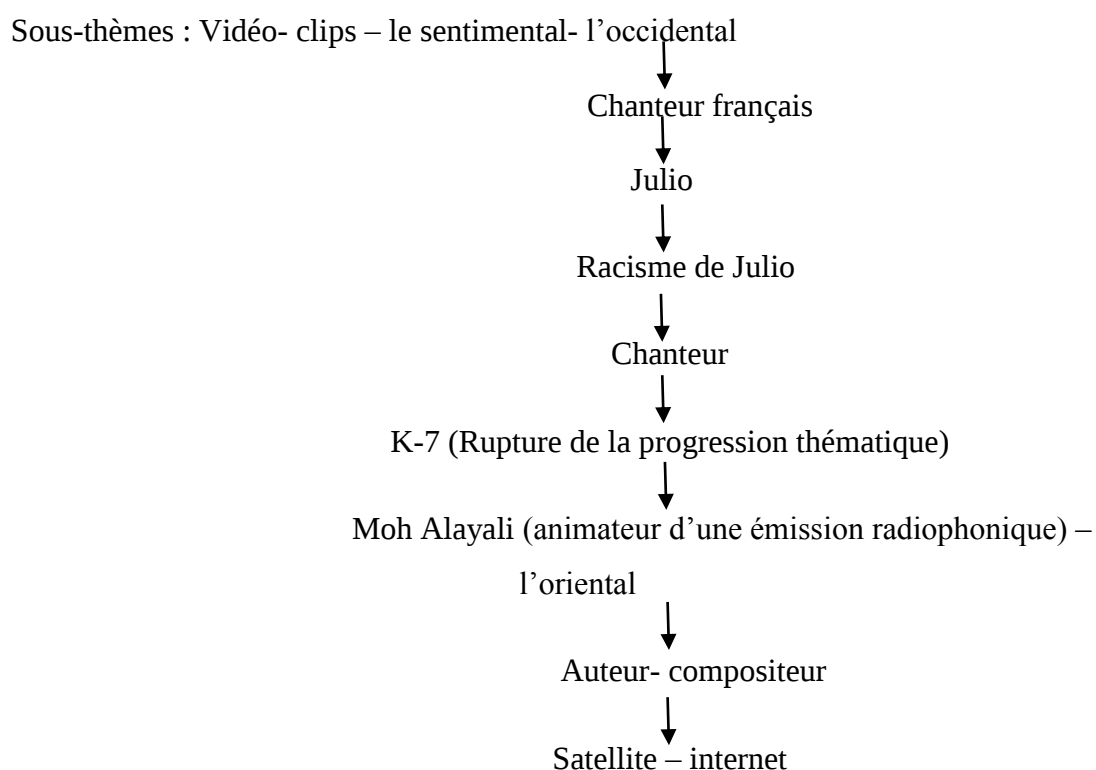
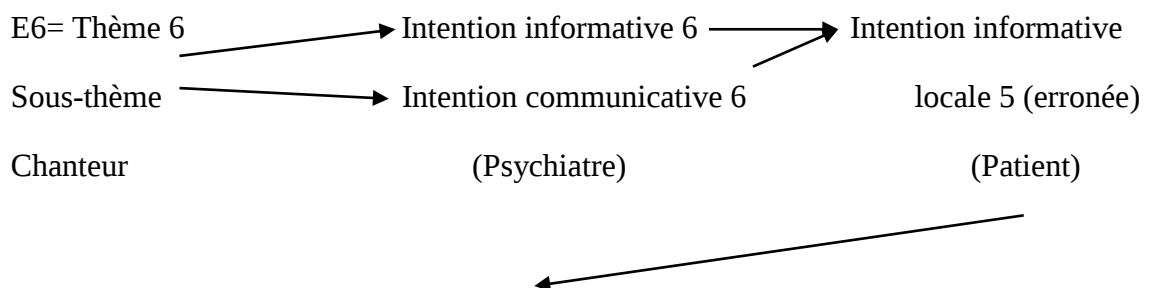
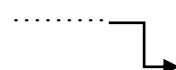
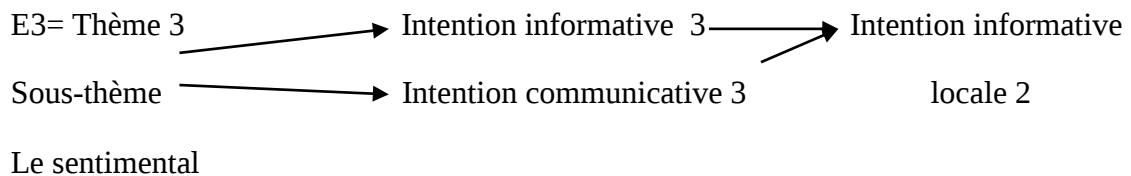
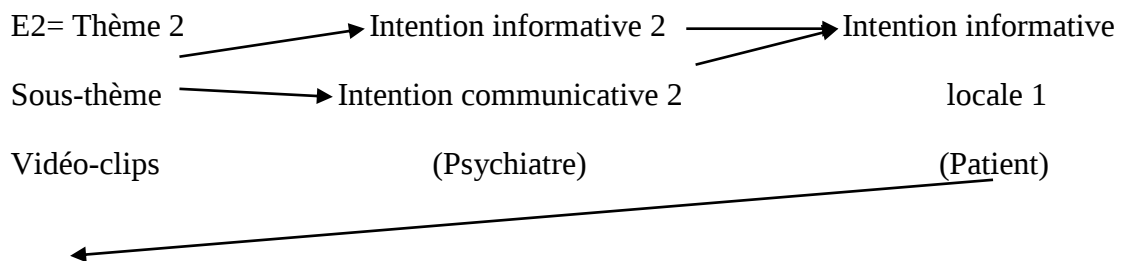
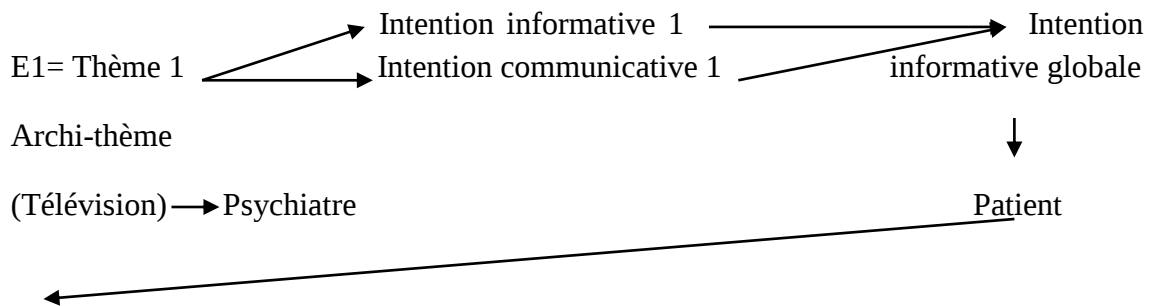


Figure 26 : Schéma de la progression thématique

Analysés indépendamment et au début de l’entretien, les tours de paroles correspondent à des thèmes divers qui s’orientent tous vers un seul archi-thème : la télévision. Dans ce cas de figure, chaque sous-thème forme un énoncé que l’on peut interpréter différemment dans le contexte immédiat de la communication et suivant les orientations apportées par les questions du praticien. Nous aurons donc une intention informative et une intention communicative pour chaque énoncé. Au retour, l’interlocuteur forme également des intentions informatives locales pour répondre aux questions posées et une intention informative globale qui vaut pour l’ensemble de

l'entretien. Il est à rappeler que c'est le psychiatre qui gère la conversation et oriente le discours du patient pour garantir une pertinence maximale des réponses d'une part et assurer la progression thématique d'autre part:



Non reconnaissance de l'intention informative
Et de l'intention communicative du psychiatre



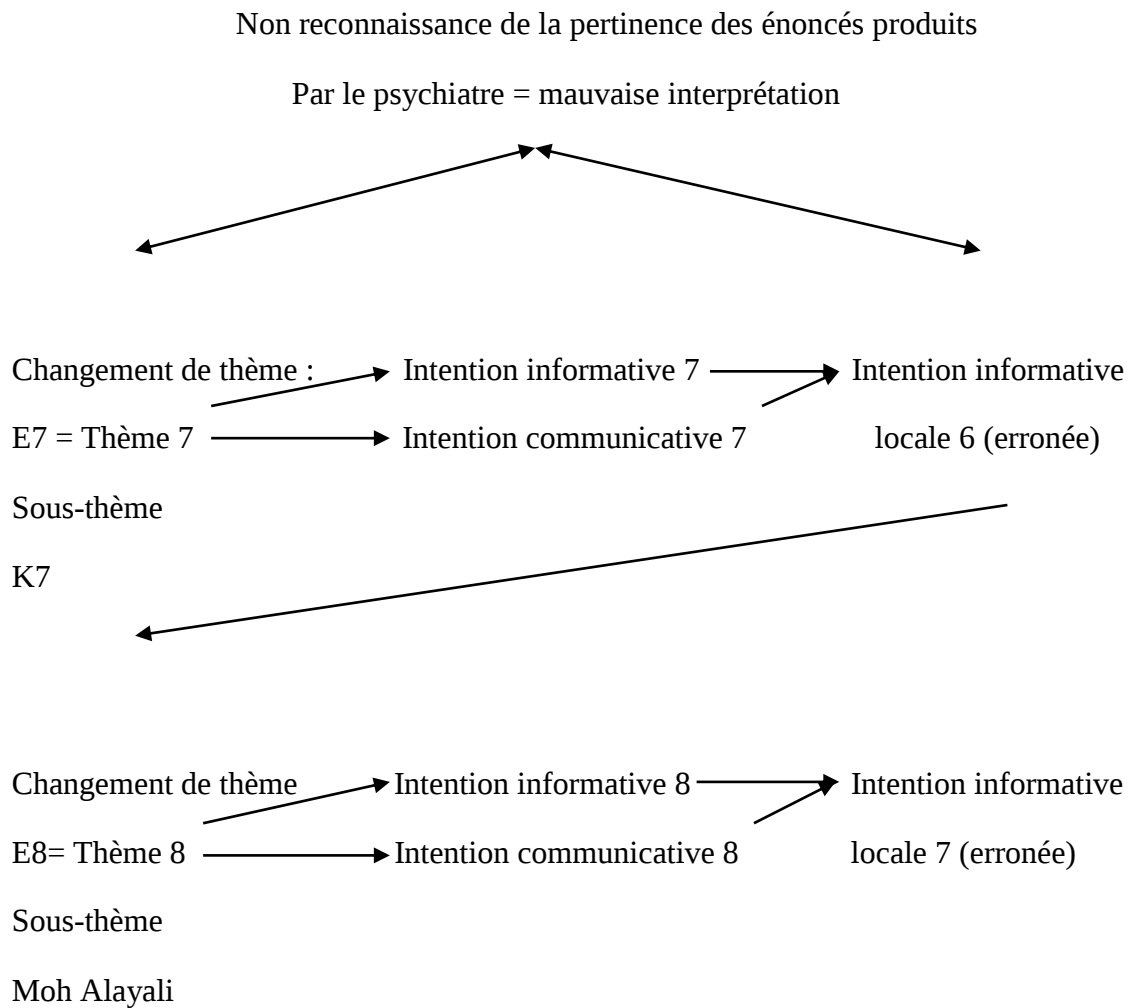


Figure 27 : Schéma de la progression thématique par intention de communication

Au début de l'entretien, le psychiatre incite fortement le patient à construire une hypothèse sur son intention informative globale. Hypothèse que nous formulons simplement comme suit :

Le patient va parler de la télévision. (1)

Cette construction est confirmée dans la première intervention du patient « Je regarde les clips » et laisse penser que le malade a reconnu l'intention informative et l'intention communicative du médecin et construit à son tour une intention informative globale.

Cette première analyse oriente la discussion vers une description des programmes télévisés : les vidéo-clips entre autres. Cela suppose également que la suite de l'entretien portera sur les vidéo-clips vus à la télévision ; ce qui amène à l'hypothèse anticipatoire suivante :

Le patient va nous parler des vidéo-clips vus à la télévision. (2)

La première intervention du patient justifie donc une hypothèse sur son intention informative globale. Autrement dit, l'hypothèse anticipatoire (2) justifie l'hypothèse sur l'intention informative globale (1). La progression thématique et la chaîne interprétative sont respectées dans la mesure où nous constatons une certaine coopération entre le malade et le psychiatre. Le médecin introduit des thèmes et sous-thèmes véhiculant son intention informative et son intention communicative reconnues par le patient qui construit à son tour une intention informative locale. Les hypothèses anticipatoires s'enchaînent alors jusqu'à ce que le patient ne soit plus en mesure de reconnaître la pertinence des énoncés produits par son médecin et construit des intentions informatives locales erronées et qui ne répondent pas aux intentions du psychiatre. Cependant, sur la base de l'intention informative locale erronée, le médecin tente toujours de récupérer la conversation et propose des sous-thèmes compatibles avec la nouvelle construction. Or, cette démarche qui est censée renforcer une nouvelle hypothèse anticipatoire « Le patient est un chanteur » (3) est altérée. Nous assistons alors à l'annulation de la première hypothèse portant sur les vidéo-clips au profit d'une nouvelle hypothèse contradictoire. Le coût de traitement du discours pathologique s'alourdit et le médecin procède à un processus de construction / modification permanent d'hypothèses anticipatoires à chaque fois que le sous-thème change. En conséquence, il est difficile voire impossible de récupérer l'intention informative globale qui vaut pour l'ensemble de l'entretien ce qui rend le discours pathologique illisible.

L'exemple suivant illustre une situation contraire, où le malade produit des énoncés pertinents permettant à chaque fois au psychiatre de renforcer l'hypothèse anticipatoire de départ ainsi que l'hypothèse sur l'intention informative globale : (Corpus 7)

P1 : [kifɛːʃ ʔetteː l'ʔeqˈt˚ eel˚] la psychiatrie

Comment tu es arrivé à la psychiatrie ?

M2 : [s°ra:li:] un problème [wɛh°d° eɛl°xɛt°ra: kɛ:n° eɛl°] parabole en panne [t°laɣ°t° n°ɟu:f°]

Il m'est arrivé un problème. Une fois la parabole était en panne. Je suis monté pour voir

P3 : [ki t°laɣ°t° l°ɛl°] parabole [wɛɟ° s°ra:]

Quand tu es monté voir la parabole qu'est ce qui s'est passé ?

M4 : bon [ki t°laɣ°t° tɛh°t° ɣ°lɛ: ra:si:]

Bon quand je suis monté je suis tombé sur ma tête

P5 : ah [tɛh°t° ɣ°lɛ: ra:sɛk° f°qɛd°t° eɛðɛ:kirɛ]

Tu es tombé sur ta tête et tu as perdu la mémoire

M6 : Deux mois [fɛl°] coma

Deux mois dans le coma

P7 : ah [dɛr°t°] coma deux mois [fi:] Frantz Fanon

Tu as fait deux mois de coma à Frantz Fanon ?

M8 : [ei:h°]

Oui

P9 : [eɛm°bɛɣɣɛd° ki f°tan°t° wɛ:ɟ° welli:t° t°qu:lɛl°hum° wellɛ: wɛ:ɟ° qa:lu:lɛk°]

Après le réveil, qu'est-ce que tu leur as dit ou qu'est-ce qu'ils t'ont dit ?

M10 : [mɛ:ɣ°lɛ:bɛ:li:ɟ° wellah° mɛ: ɣ°lɛ:bɛ:li: mɛ:ɣ°lɛ:bɛ:li:ɟ°]

Je ne sais pas, je te le jure, je ne sais pas.

La première partie de l'entretien tourne autour de l'intention informative globale que nous formulons comme suit : les circonstances de l'accident (1). Cette première hypothèse de présomption de pertinence est formulée après la reconnaissance, par le patient, de l'intention communicative du psychiatre. Ensuite, après avoir effectué une série d'inférences, il a pu récupérer l'intention informative locale suivante :

Qu'est ce qui a déclenché cette maladie ? (2)

Les énoncés s'enchainent les uns aux autres sans aucun problème convoquant ainsi des éléments de réponses aux questions du médecin. Les réponses du malade font office d'une mise en scène de l'accident et confirme à chaque fois l'hypothèse sur l'intention informative globale (1) en ajoutant des informations nouvelles :

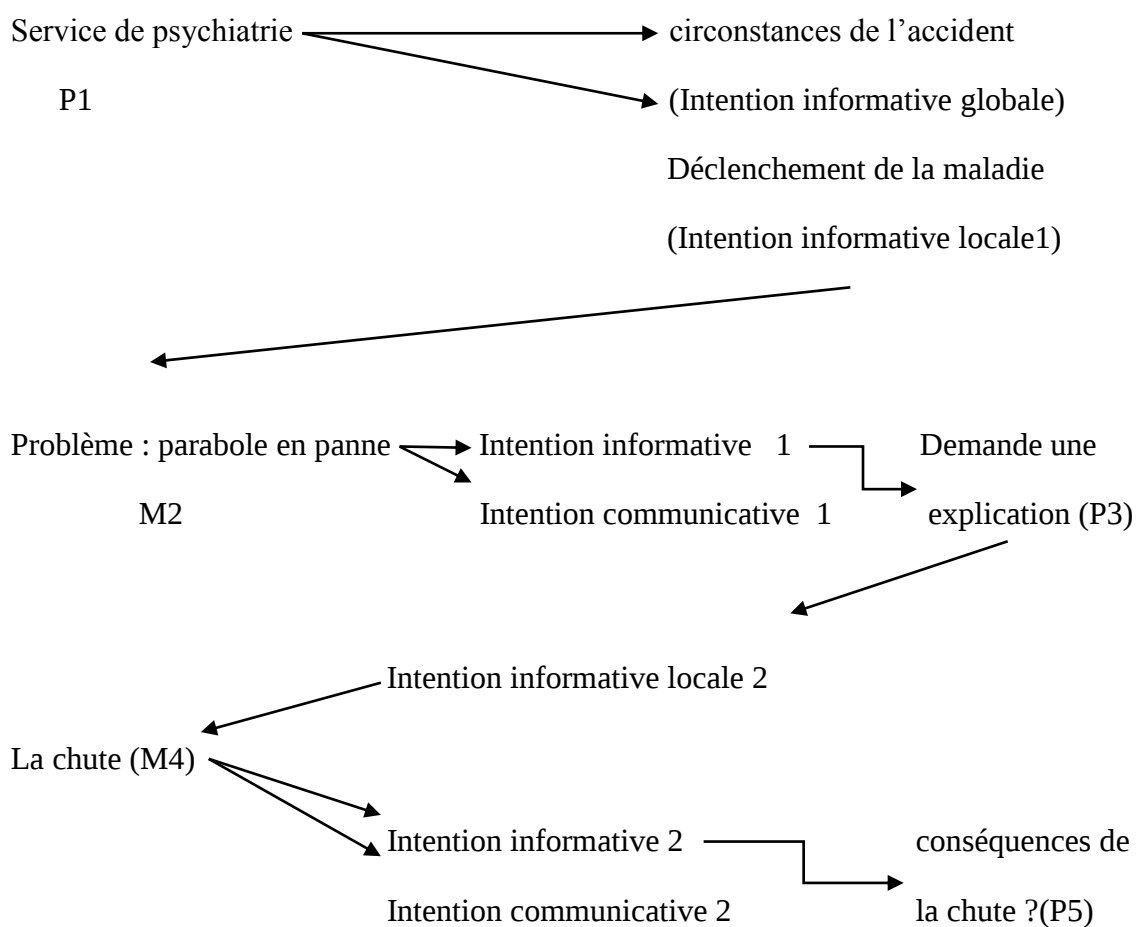


Figure 28 : Schéma de la fluidité interactionnelle et communicative médecin vs patient

La facilité avec laquelle le patient analyse les informations contenues dans les questions de son médecin laisse penser que nous avons affaire à un locuteur dit « normal ». Son discours est bien structuré et ne présente aucune défectuosité sur le plan linguistique et le plan interprétatif. Le coût de traitement des énoncés est minime pour un rendement élevé ; ce qui renforce la pertinence du discours produit et justifie la coopération entre le psychiatre et le malade. Le reste de l'entretien suit le même

cheminement avec un deuxième thème à discuter en rapport avec la vie de famille du patient. Nous avons alors une autre intention informative formulée comme suit inférée à partir de la première question du médecin « Tu as combien d'enfants ? » (p 11) :

La relation du patient avec les membres de sa famille (3)

Examinons maintenant la suite de l'échange toujours orienté par le médecin :

P11 : [ʃ°hɛ:l° ʃɛn°dɛk° ð°rɛ:ri:]

Tu as combien d'enfants ?

M12 : [ʃɛn°di: ɛɛrab°ʃa]

J'ai quatre enfants

P13 : [lɛm°ra: t°ku:n°lɛk° n°tɛ:ʃɛk°]

Ta femme est de ta famille ?

M14 : [mɛn°] Blida [bɛn°t° b°lɛ:di:]

Elle est de Blida, elle est de ma ville

P15 : [bɛn°t° b°lɛ:dɛk° mɛ:t°ku:n°lɛk°ʃ° mɪʃi: bɛn°t° ʃɛmmɛk° wɛllɛ:]

Elle est de ta ville mais elle n'est pas ta cousine ou bien...

M16 : [lɛ:lɛ:]

Non

P17 : [tɛt°fɛ:hɛm° m°ɛ:hɛ:]

Tu t'entends bien avec elle ?

M18 : [ɛi:h°tɛx°dɛm°]

Oui, elle travaille

P19 : [tɛx°dɛm°wɛ:ʃ° tɛx°dɛm°]

Elle travaille. Qu'est-ce qu'elle fait ?

M20 : [fi:] Frantz Fanon [fi:] la neurologie

À Frantz Fanon, à la neurologie

P21 : Agent de service [wɛllɛ: wɛ:ʃ° tɛx°dɛm°]

Elle est agent de service ou bien qu'est-ce qu'elle fait ?

M22 : Non, c'est une infirmière

P23 : [wɛn°tɛ:jɛ: dur°k° ra:k° tɛx°dɛm°]

Et toi ? Tu travailles actuellement ?

M24 : [lɛ:lɛ: xɛr°ʒu:ni:] retraite

Non, je suis à la retraite

P25 : [wɛw°lɛ:dɛk° tɛt°fɛ:hɛm° m°ʕɛ:hum°]

Tu t'entends bien avec tes enfants ?

M26 : Non, c'est-à-dire je n'ai aucun problème avec mes enfants, au même temps avec mes voisins. J'ai mon oncle à Blida qui a un restaurant, je descends tous les matins chez lui. Je passe une demi-heure et je remonte chez moi. Je fais les courses et je reste avec mes enfants.

P27 : Qu'est-ce que vous souhaitez ?

M28 : Je souhaite guérir

Nous remarquons que les questions posées par le médecin sont des questions directes auxquelles le patient répond directement sans trop réfléchir : « j'ai quatre enfants » (M 12). Nous avons également des questions fermées auxquelles le malade aurait pu répondre tout simplement par un « oui » ou un « non » mais le patient préfère enrichir sa réponse et donne plus d'informations dans une démarche anticipatoire et prévoit déjà la question qui suit : « Elle est de Blida, elle est de ma ville » (M14) au lieu de dire « Non » il ajoute qu'elle est originaire de sa ville qui est Blida. Mais le médecin cherche toujours une réponse directe et veut savoir s'il y a un lien de parenté entre lui et

sa femme. Il enchaîne alors avec une question qui contient un connecteur contre argumentatif ‘mais’ pour préciser ce lien (P15) qui est d’ailleurs un énoncé inachevé et interrompu par le patient qui répond avec « non » (M16). Il en est de même pour les autres énoncés qui assurent à la fois une progression constante et un complément d’informations : en (M18) le travail, en (M20) le service, en (M22) la profession exacte. Le patient a donc accepté de coopérer et ne s’est pas senti gêné par cette opération de guidage discursif : questions précises qui nécessitent des réponses claires. L’orientation du médecin semble bien marcher dans la mesure où nous n’avons relevé aucune anomalie dans le déroulement de l’entretien : mutisme, changement brusque de thème ou incohérence. Le patient termine son discours par un vœu qui renforce encore une fois l’hypothèse anticipatoire sur l’intention informative globale (1) et qui confirme que son discours est finalisé : « je souhaite guérir ».

Les cas que nous venons de voir s’articulent autour de trois types discursifs que nous rencontrons très souvent au service de psychiatrie. Nous prenons pour règle de base que l’ensemble des intentions informatives locales ne forment en aucun cas une intention informative globale qui vaut pour l’ensemble du discours. Autrement dit, $N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_N \neq N_G$. L’hypothèse sur l’intention informative globale qui justifie l’orientation discursive doit être formulée au début de l’entretien et se confirme au fur et à mesure que la conversation avance. Dans le premier cas (corpus 5), il est difficile voire même impossible de former une hypothèse sur l’intention informative globale ; le discours peut-être interprété au niveau locale mais le discours en lui-même n’est pas finalisé et se dissout en coq à l’âne. Le deuxième cas (corpus 8), le locuteur semble respecter une certaine logique et produit un discours organisé qui permet d’émettre une hypothèse anticipatoire sur l’intention informative globale. Mais à un moment donné de l’entretien, le locuteur perd le fil de ses pensées et sombre dans le délire. Dans ce cas de figure, d’autres hypothèses sur l’intention informative globale viennent se greffer sur la première sans avoir la possibilité de les vérifier. Le discours produit alors est un discours inconsistant et manque de pertinence. Le dernier cas renvoie au corpus 7. Une situation idéale de communication où les règles discursives sont respectées ; le patient avance dès le départ une hypothèse anticipatoire sur l’intention informative globale et progresse graduellement dans un univers tracé et géré par le psychiatre. Les énoncés du malade sont pertinents et faciles à traiter. Le rendement est satisfaisant et confirmé dans son dernier énoncé « Je souhaite guérir ».

4.3. Le degré de pertinence et les *qualia*

Les états mentaux particuliers à caractère subjectif riment avec l'expérience singulière des choses. Les sujets schizophrènes, comme tout autre personne, ont des *qualia*. Il reste cependant à préciser comment ils rythment les et façonnent les productions langagières et les discours et affectent la pertinence. Les hallucinations et les discours délirants sont les principales caractéristiques de la schizophrénie. Le malade vit des situations singulières difficiles à expliquer. Le discours désorganisé s'inspire, généralement, de ces états de fait, et influence en grande partie la compréhension des énoncés. Les voix entendues par le malade, les expériences perceptives et les différentes sensations de peur, de joie ou de douleur exprimées ne sont que le reflet de ces états mentaux. Voyant l'extrait suivant (corpus 3) :

P1 : [quli:li: wɛl°mɛr°d° eɛn°tɪjɛ: wɛk°tɛ:ʃ° b°dɛ:k°]

Dis-moi depuis quand tu es malade?

M2 : [hɛʃɛ:k° n°xɛ:f° jɛhɛd°ru: m°ʃɛ:jɛ: wɛh°d° eɛnnɛs° eɪqu:lu:li: tɛt°zɛw°ʒi:
b°xɛ:w°tɛk°]

Sauf ton respect, **J'ai peur de certaines personnes qui me parlent**, Ils me disent que je vais me marier avec mes frères

P3 : [jɛhɛd°ru: m°ʃɛ:k° eɛnnɛ:s° iqu:lu:lɛk° nɛt°zɛw°ʒu: b°xɛ:w°tɛk°]

Des gens qui te parlent? Ils te disent qu'ils vont se marier avec tes frères?

M4 : [n°zɛw°ʒu:k° b°xɛ:w°tɛk°]

On te mariera avec tes frères

P5 : [eɛl°hɛs° tɛ:ʃ° eɛn°sɛ: wɛllɛ: r°ʒɛ:l°]

Ce sont des voix féminines ou masculines?

M6 : [r°ʒɛ:l° eɛn°sɛ: wɛr°ʒɛ:l°]

Hommes, femmes et hommes

P7 : [wɛk°tɛ:ʃ° eɪʒu:k°]

Quand est-ce qu'ils viennent?

M8 : [ei:ʒu: eɛlmɛʏrɛb° eu:m°bɛʔʔɛd° ju:mi:n° eiʒu:ni: ju:mi:n° mɛ:j°ʒu:ni:ʃ°]

Ils viennent le soir, ensuite deux jours ils viennent deux jour non

P9 : [eu:m°bɛʔʔɛd eɛn°tɪjɛ: kiʔɛsɛm°ʔi: hɛ:ð° eɛnnɛs°wɛ:ʃ° eɛt°di:ri:]

Que fais-tu quand tu entends ces gens là?

M10 : [mɛ:n°dirɛʃ° eɛʔ°li:hu:m°]

Je les ignore

P11 : [tɛʔɛr°fi: bɛlli:]

Tu sais que ...

M12 : [mɛ:n°dirɛʃ° eɛʔ°li:hu:m° wɛx°la:s° lɛ:zɛm° nɛr°qɛd° wɛn°di:r° rɛ:si: ha:ka: ʔ°lɛ
lɛm°xɛddɛ:]

Je les ignore et c'est fini, je dois mettre la tête, comme ça, sur l'oreiller

P13 : [tɛʏʏɛl°qi wɛð°ni:k°]

Tu fermes tes oreilles?

M14 : [ei:h°]

Oui

P15 : [eu:fi rɛ:sɛk° wɛllɛ: fi: wɛð°ni:k°]

Dans tes oreilles ou dans ta tête?

M16 : [ei:ʒuni: fi:fi: wɛð°ni: fi: ra:si:]

Je les entends dans mes oreilles et dans ma tête

P17 : [eɛt°ʃu:fi:hum°]

Tu les vois ?

M18 : [eɛn°ʃu:f°hum°]

Je les vois

P19 : [ki:fɛ:ʃ° dɛ:j°ri:n°]

Comment sont-ils?

M20 : [nɛ:s° n°ʃu:f°hum ɤ°bɛ:d° ki:mɛ: ɛh°nɛ:jɛ:]

Des gens que je vois, des gens comme nous

P21 : [ɤ°bɛ:d° ki:mɛ: ɛh°nɛ:jɛ:]

Des gens comme nous ?

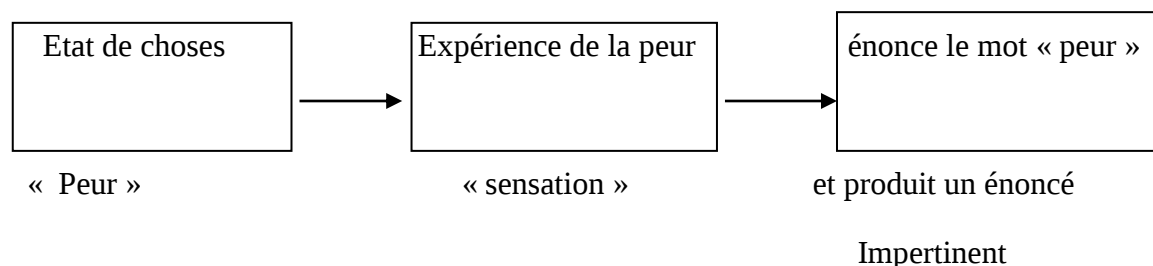
M22 : [ki:mɛ: ɛh°nɛ:jɛ:]

Comme nous

Dans cet extrait, la patiente relate des faits qui se rapportent à une expérience perceptive ; elle fait des hallucinations auditives et visuelles. Les faits sont mentalement accessibles à elle seule et elle ne peut partager la sensation ressentie. Il s'agit d'un état mental doté de *qualia*. Cependant, c'est la mise en mots de ce qu'elle croit vivre qui nous permet de tracer les *qualia* qui composent son expérience. Aussi, nous remarquons que ces états affectent le degré de pertinence des énoncés produits par la patiente. En effet, à la question du psychiatre au sujet de l'état de santé de notre patiente (P1), elle se met à raconter des faits hallucinants qui mettent en scène une expérience mentale dont les acteurs sont dotés du *quale* de la peur :

P1 → réponse attendue (M2 : une date, une période)

Réponse donnée :



Le *quale* de la peur est lié à un état mental : la patiente fait l'expérience visuelle et auditive (ici hallucinatoire) qui échappent à son contrôle car il ne représente pas une propriété sensible d'un objet. Il est vrai que les *qualia* ne sont pas communicables, ils

sont ineffables mais leurs traces dans le langage sont palpables. Autrement dit, vu le caractère intrinsèque des *qualia*, personne ne peut les partager avec autrui. Or, il est possible de décrire l'expérience subjective liée à un *quale* via les mots (le *quale* de la peur dans cet extrait) et toutes les sensations qui en découlent. Le problème qui se pose, cependant, avec le discours pathologique est le fait que ces états mentaux dotés de *qualia* affectent de façon considérable le traitement de l'information. Le passage que nous avons entre les mains confirme cet état de fait. En effet, au moment où on s'attend à construire une hypothèse sur l'intention informative globale qui vaut pour la totalité de l'entretien et porte sur le début de la maladie, on s'aperçoit que la patiente parle de ses peurs d'hommes et de femmes qui occupent son monde chargés d'illusions :

H1 : La patiente a peur des gens

H2 : des gens veulent la marier à ses frères

H3 : La patiente est victime d'inceste

H4 : La patiente est menacée

Les hypothèses H1, H2, H3, H4 sont construites à partir de la réponse de la patiente (M2) à la question du médecin (P1). La réponse n'est pas pertinente dans le contexte et oriente la discussion vers une seule fin : la patiente exprime sa frayeur face aux menaces de personnes qui veulent la marier à son frère ———> Intention Informative Globale exprimée. La suite de la discussion tourne autour de cette situation effrayante dotée du *quale* de la peur avec plus de détails sur les circonstances de l'expérience qui confirme à chaque fois les hypothèses émises au début de l'entretien. En effet, le psychiatre pose à plusieurs reprises des questions sur les personnes qui font peur à la patiente : « des gens qui te parlent ? » « Ils te disent qu'ils vont se marier avec tes frères ? » (P3) « Ce sont des voix féminines ou masculines ? » (P5) « Quand est-ce qu'ils viennent ? » (P7)...etc Le médecin semble insister sur l'expérience vécue et racontée par la patiente et sur la torture morale que cela pourrait présenter. En réalité, ce qui semble comme un échec de la pertinence de l'énoncé produit par la patiente (M2), n'est autre qu'un appel à l'inférence qui est vite récupéré par le médecin. Le praticien enchaîne explicitement et directement sur l'idée du danger qui guette la patiente par des tours de parole afin d'exploiter la piste du *quale* de la peur chez elle. Il enchaîne alors avec une question pour demander des informations supplémentaires sur sa réaction face à cette expérience

effrayante : « que fais-tu quand tu entends ces gens là ? » (P9). Paradoxalement, la patiente réplique par une réponse peu pertinente dans la mesure où elle fuit ses peurs et essaye de reprendre confiance en soi : « je les ignore » (M10). Aussi, elle interrompe son médecin « tu sais que ... » (M11) pour renforcer cette seconde hypothèse anticipatoire sur sa force de caractère (M12) :

H5 : La patiente n'a pas peur des personnes qui la menacent

H6 : La patiente est forte de caractère

Le médecin pose des questions de précision non pas dans le but de pallier à une éventuelle difficulté de compréhension, mais vérifie plutôt la pertinence de ce complément informationnel dans le contexte, et le degré d'influence du *quale* de la peur sur la production discursive : « Tu fermes tes oreilles ? » (P13) « Dans tes oreilles ou dans ta tête ? » (P15) « Tu les vois ? » (P17) « Comment ils sont ? » (P19). Les réponses de la patiente semblent activer chez le médecin les dimensions interprétatives suivantes « je les entends dans mes oreilles et dans ma tête » (M16) « Je les vois » (M18) « Des gens que je vois, des gens comme nous » (M20):

H7 : la patiente fait des hallucinations auditives

H8 : La patiente fait des hallucinations visuelles

H9 : la patiente ressent une peur intense

H10 : la patiente essaye de dissimuler ses peurs

Dans l'exemple que nous venons d'analyser, la patiente produit un discours géré par le *quale* de la peur. Une fois activées, les sensations ressenties contrôlent le degré de pertinence des énoncés produits et gèrent le traitement de l'information en fonction des données recueillies de l'expérience subjective vécue. L'expérience hallucinatoire semble prendre le dessus et oriente le cours de la discussion.

L'exemple suivant, (Corpus 4), illustre également l'influence des *qualia* sur la pertinence du discours produit. Dans un monde purement imaginaire et géré par les *qualia*, la patiente en question nous fait part de ses craintes des gens côtoyés dans le monde réel. Elle transpose ainsi le *qual* de la peur au rythme quotidien de la vie de tous les jours. Dans sa première intervention (M2), la patiente nous fait entrer dans ce monde

et nous permet de construire une hypothèse anticipatoire sur son intention informative globale suivante :

H1- la patiente a peur des gens.

Nous remarquons qu'avant de produire l'énoncé qui nous permet de construire cette hypothèse, la patiente commence son intervention par un énoncé incomplet et incompréhensible. C'est le deuxième énoncé qui nous offre la possibilité de construire une hypothèse ; la suite de l'intervention nous donne une idée sur la désorganisation ressentie par la patiente « je n'ai pas compris » et le confirme dans l'énoncé suivant « je déraile ». Ce qui nous permet de construire une deuxième hypothèse formulée comme suit : H2- la patiente est malade.

P1 : [wɛ:j̥nu: hɛ:ð° eɛl'hɛ:ʒɛ:t° eɛlli: tɛt°xɛ:j̥lihu :m°]

Qu'est-ce que tu imagines ?

M2 : [nɛt°xɛ:j̥ɛl° kinɛx°zɛr° fi: n°xɛ:f° mɛnnɛ:s° qɛ:ʃiti:nɛ: mɛ:f°hɛm°t°j̥ t°xɛl°xɛl°t°]

J'imagine quand je regarde le... j'ai peur de tous les gens, je n'ai pas compris, je déraile

P3 : [ɛɛm°bɛʃ°d° wi:n° dɛ:wi:ti:]

Consciente de son état, la patiente affirme n'avoir consulté aucun médecin (M4) « Je ne me suis pas soignée, je suis restée comme ça » (M6) « je ne me suis pas soignée » :

Où est-ce que tu t'es soignée?

M4 : [mɛ:dɛ:wi:t°j̥ q°ʃɛd°t° ʏi:r° ha:kɛ:k°]

Je ne me suis pas soignée, Je suis restée comme ça

P5 : [q°ʃɛd°ti: ʏi:r° hɛ:k°ðɛ:]

Tu ne t'es pas soignée?

M6 : [q°ʃɛd°t° ʏi:r° hɛk°dɛ:jɛ:]

Je ne me suis pas soignée

Examinons maintenant la suite de l'entretien :

T7 : [lɛ:lɛ: eɛnɛ: ruħ°t° ʕɛn°d° eɛt°bi:b° wɛnɛ: di:f°wa: tɛq°ʕɛd° m°ʕɛ:jɛ: fɛdda:r° t°qu:lli
wile: n°tɛ:jɛ: f°hɛm°ti: kifɛh:°]

Non, Je suis allé voir le médecin. Moi des fois quand elle est avec moi à la maison elle me demande si c'est bien moi. Tu as compris comment ?

P8 : [t°ʕɛk° t°ʕɛkki:]

Elle doute? Tu doutes ?

M9 : [n°ʕɛk° bellɪ: mɛ:ʃi: hu:wwɛ:]

Je doute que ce n'est pas lui

P10 : [wɛʕ°lɛ:h° eiʒi:k° mɛ:ʃi: hu:wwɛ:]

Pourquoi tu doutes que ce n'est pas lui?

M11 : [mɛ:ni:ʃ° ʕɛ:rɛf° killɪ jɛt°bɛddɛl° jɛt°bɛddɛl° wɛʒ°hu: n°qu:lu: n°tɛ: mɛ:ʃi: n°tɛ:
nɛt°bɛddɛl° eɛnɛ: n°qu:l° eɛnɛ: miʃi: eɛnɛ:]

Je ne sais pas, on dirait qu'il se transforme. Son visage change. Je lui dis que ce n'est pas lui. Je me transforme. Je me dis ce n'est pas moi.

P12 : [kit°ʃu:fi: ru:hɛk° fɛllɛm°rɛ:jɛ:]

Et quand tu te vois dans un miroir?

M13 : [nɛt°bɛddɛl°]

Je change

P14 : [t°ʃu:fi: ru:hɛk° t°bɛddɛl°ti:]

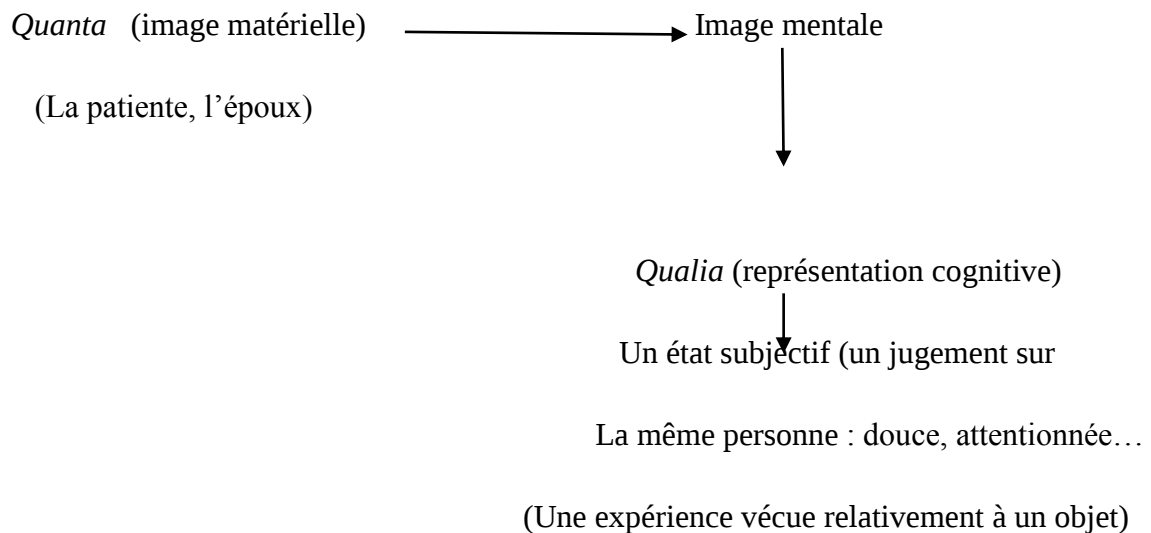
Tu vois que tu as changé?

M15 : [kul° xɛt°rɛ: ki:fɛ:ʃ° kunt° qɛ:ʕ°ddɛ: hɛttɛ:]

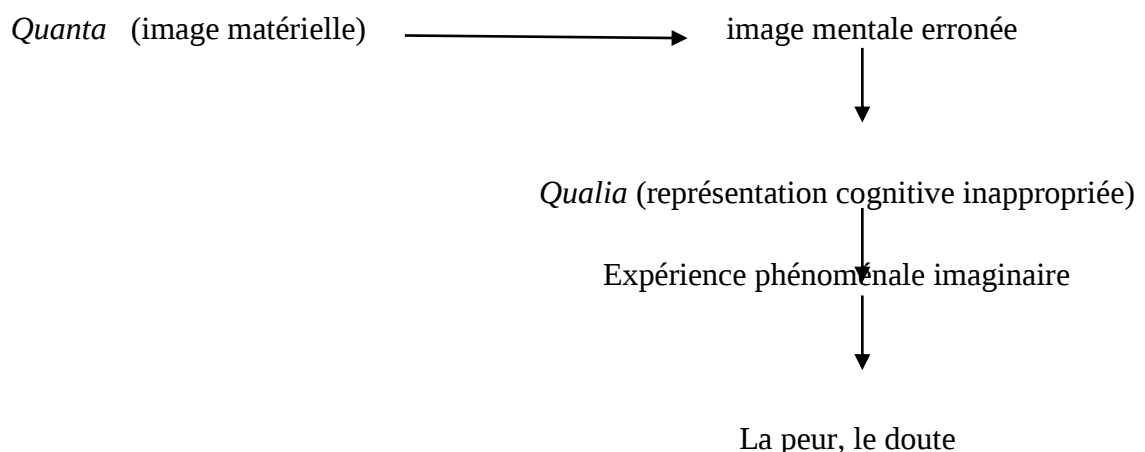
Ça dépend, j'étais assise et

L'intervention de l'époux de la patiente (T7) confirme la deuxième hypothèse H2 qui remet en cause ce qui a été dit par la patiente en (M4) ET (M6) et explique qu'il est déjà allé voir le médecin. Il est à signaler que l'époux de la patiente peut aller voir son

médecin et demander son avis en cas de rechute. Il explique qu'elle a des doutes même sur son identité « elle me demande si c'est bien moi ». Le comportement de notre patiente s'inscrit dans une dimension qui se réfère à des objets abstraits associés à une analyse et une interprétation d'un état subjectif. En effet, les données immédiates de l'expérience subjective renvoient à des personnes réelles « l'époux et la patiente elle-même ». Le tout est engendré par la perception qui est une information sensorielle formée dans l'esprit de la patiente mais nous savons, d'emblée, que c'est le résultat d'un trouble pathologique. À travers des apparences changeables, la patiente construit une image qui se rapporte à la réalité associée à un sentiment de doute qui rime avec le *quale* de la peur : « Je doute que ce n'est pas lui » (M9). Sur cette réponse nous construisons l'hypothèse suivante : H3 : La patiente est perplexe. La réponse de la patiente à la question du psychiatre « Pourquoi tu doutes que ce n'est pas lui » (P10) forme un ensemble de *qualia* de la vie quotidienne de la patiente (peur, perplexité, angoisse, doute ...) et renforce l'hypothèse H3 : « Je ne sais pas, on dirait qu'il se transforme. Son visage change. Je lui dis que ce n'est pas lui. Je me transforme. Je me dis ce n'est pas moi ». Le *quale* du doute domine la pensée de la patiente et atteint même les différentes composantes du monde physique : le contraste dans cette expérience phénoménale est flagrant. D'abord nous avons des éléments qui sont l'effet de la perception et qui forment des images mentales d'objets calculables et mesurables ; ce sont les *quanta* de l'environnement immédiat de la patiente (ici il s'agit de personnes ; l'époux et la patiente). Ensuite, la façon dont ces objets sont perçus par chacune des deux personnes (les *qualia*). Dans une situation ordinaire, les *quanta* correspondent exactement aux *qualia* avec la seule différence que les *qualia* correspondent à des expériences personnelles qui échappent à l'explication rationnelle. Si la patiente ne présente aucun trouble pathologique susceptible d'altérer le processus qui mène du *quantum* au *quale*, l'activation du processus perceptif permet de reproduire approximativement la même image dans le système cognitif de la pensée. Le seul changement sera constaté dans la manière dont elle se voit et voit son mari. Cette expérience est purement personnelle et relève du sensationnelle :



Dans le cas contraire (pathologie mentale), nous constatons une rupture de la chaîne qui conduit du monde extérieur (le corps) à l'expérience phénoménale (*qualia*). En effet, le transfert d'informations de l'environnement au système central de la pensée est perturbé. Le système perceptif mobilise des canaux sensoriels censés capter et collecter les *quanta* qui donnent à leur tour des *qualia*. Le problème réside dans le fait que le système perceptif de la patiente ne traduit pas fidèlement l'image matérielle (caractéristiques physiques et morales) en une image mentale ; on assiste à un décalage entre ce qui est vu et ce qui est transposé. En d'autres termes, il y a une grande différence entre voir l'objet, le représenter et l'imaginer. Ce qui se passe dans le cerveau de la patiente est une modification de l'image matérielle initialement captée par le système perceptif et qui se transforme en une image mentale incompatible avec l'image d'origine. Cette altération dans le traitement de l'information engendre des *qualia* différents de ceux de la situation réelle « on dirait qu'il se transforme », « Son visage change », « Je me transforme » (M 11), « Je change » (M13) :



Somme toute, même si la collecte des informations par l'appareil sensoriel se fait de façon correcte, le traitement des données recueillis se heurte à un sérieux problème de reconstitution de l'information dans le système centrale de la pensée. Ce n'est pas l'information collectée qui est analysée mais une autre information imaginée par la patiente. La discordance entre le système d'entrée de l'information (le système perceptif) et le système de traitement de l'information (le système central de la pensée) donne lieu à des *qualia* différents formés non pas à partir des éléments collectés mais en fonction des éléments imaginés. Le dysfonctionnement enregistré au niveau du système central qui traite l'information influence la pertinence des énoncés produits et alourdit également le coût de traitement par l'interlocuteur.

Le dernier échantillon que nous proposons d'analyser est tiré du Corpus 9. Les *qualia* dominants chez ce patient sont la méfiance et la peur. Contrairement au deuxième corpus que nous venons de voir, les *qualia* du présent corpus sont construits directement à partir d'objets qui meublent l'environnement immédiat du patient. Il s'agit alors de personnes qui cherchent à faire du mal au patient (*quale* de la peur) associé à un sentiment qui donne le *quale* de la méfiance. Cette mouvance interactionnelle, sous l'influence des *qualia*, ouvre un espace discursif très complexe :

P1 : [wen°tə: ra:k° t°dun° belli səh°ru:k°]

Et toi tu penses qu'on t'a jeté un sort ?

M2 : [mɛ:ni:ʃ° ʔɛ:rɛf° wellah° bessah° ʔɛn°di:]

Je ne sais pas, je vous le jure mais j'ai un passé noir

P3: [ei:h° qulli: ʔ°lɛ:] ton passé noir

Oui, raconte moi ton passé noir

M4 : C'est à dire on veut m'obliger à quitter le lycée et abandonner mes études. On a fait tout

P5 : Qui t'a obligé ?

M6 : Les responsables du lycée, les surveillants, le surveillant général

P7 : Comment ?

M8 : Alors on a essayé tout, à la fin on a essayé l'atteinte à la pudeur. Un essai, un essai. Seulement pour qu'ils parlent. Pour que les gens parlent. Il y'avait un scandale au lycée. J'ai quitté, j'étais obligé de quitter le lycée

P9 : [wɛ:ʃ̃ qa:lu:] Atteinte à la pudeur Je n'ai pas compris ?

Qu'est ce qu'ils ont dit, atteinte à la pudeur

M10 : C'est à dire on a essayé avec un quelqu'un qui est assis à coté de moi, il commence à... Il simulait, il fait semblant de masturber. Ensuite on a raconté aux gens et je ne peux pas supporter ça

P11 : Mais quel est le rapport entre toi et ...

M12 : C'est un ami, c'est un ami qu'on a acheté ou je ne sais pas moi. On lui a promis quelque chose, je ne sais pas moi. Maintenant il est professeur au lycée ensuite à l'armée, dans l'armée à Saida et là aussi c'est un scandale. Ça fait la même chose, j'étais obligé de fuir l'armée ensuite on m'a donné le livret, le livret militaire, j'ai y passé six mois

P13 : Mais moi G ce que j'ai compris à chaque fois tu parles de scandale

M14 : Oui j'ai peur des scandales, j'ai peur, j'ai peur, j'ai une grande peur. Je suis obsédé par ça

En effet, le patient part de l'idée qu'il a un passé noir et qu'il est la cible et la victime d'un complot tissé par ses collègues de travail. Il commence son intervention par une réplique qui rend compte d'une part de la perplexité dans laquelle il se trouve « je ne sais pas, je vous le jure » et d'autre part de l'origine de cette situation gênante « j'ai un passé noir » (M2). Mais l'énoncé qui nous permet d'émettre une hypothèse sur l'intention informative globale du patient est la suivante : « j'ai un passé noir ». Cet énoncé s'ouvre sur plusieurs interprétations :

H1 : Le patient mène une vie de débauche

H2 : Le patient regrette d'avoir fait des choses qui le déshonorent

H3 : Le patient remis en cause son passé

H4 : Le patient est victime de sévices sexuels

Le présumé « scandale » a eu lieu au lycée dans lequel le patient travaille. Le patient capte et cartographie les objets qui meublent cet environnement pour être analysés. L'état affectif qui accompagne le processus de perception organise les *qualia*, ici la peur et la méfiance, lors de l'expérience. Autrement dit, le patient collecte les données au lycée qui se transforment en images mentales. Ces images mentales renvoient aux responsables du lycée à savoir, le surveillant général et les surveillants (M6). Ils sont donc à l'origine de l'état affectif lié aux *qualia* qui rythment la vie quotidienne de ce malade ; « C'est-à-dire on veut m'obliger à quitter le lycée et abandonner mes études. On a fait tout » (M4). Les éléments cartographiés associés à l'état affectif du patient donnent la sensation de la peur et de la méfiance (*qualia*). Ces informations ne sont pas traitées indépendamment de l'expérience subjective, les cartes conceptuelles sont fort liées au cerveau. C'est-à-dire que les cartes conceptuelles sont également chargées de sensations qui s'analysent simultanément avec les objets captés : « atteinte à la pudeur », « pour qu'ils parlent », « pour que les gens parlent », « il y avait un scandale au lycée », « j'ai quitté », « j'étais obligé de quitter le lycée » (M08). Le patient imagine des scènes à partir d'éléments qui existent belle et bien dans son environnement. Il monte alors un scénario basé sur l'atteinte à la pudeur dont l'acteur principal est un ami qu'on a réussi à manipuler et à qui on a promis une promotion : « c'est-à-dire on a essayé avec un quelqu'un qui est assis à côté de moi » (M10), « c'est un ami, c'est un ami qu'on a acheté ou je ne sais pas moi », « maintenant il est professeur au lycée ». Le patient qualifie cette histoire de « scandale » dont son affirmation au début de l'entretien « j'ai un passé noir ». Paradoxalement, le même scénario a été construit lorsqu'il passait son service militaire et se réfère toujours au mot « scandale » pour décrire la situation. En somme, les dits scandales qui font que le passé du patient soit noir tournent autour de l'abus sexuel dans le but de porter atteinte à la réputation du malade. Les hypothèses construites au début de notre analyse sont plus au moins acceptables. Mais l'hypothèse la plus proche serait la quatrième hypothèse selon laquelle : le patient est victime de sévices sexuels. Nous ajoutons que cette hypothèse est correcte dans le déroulement général de l'entretien sans pour autant prendre en considération le fait que les informations rapportées dans le discours produit soient vraies ou fausses.

En conclusion, nous dirons que les *qualia* sont des spécificités sensationnelles et perceptives qui organisent les états mentaux et donne un cachet personnel aux expériences de la vie. Le discours est un produit qui n'échappe pas à cette particularité. Il met en scène plusieurs paramètres qui influencent la construction, la pertinence et le traitement du produit langagier dont les sensations intimes donnent des *qualia*. Qu'elles soient positives ou négatives, les *qualia* teintent nos discours et l'orientent vers le dentinaire avec une touche ou une trace personnelle et spécifique.

Conclusion partielle

En somme, le discours pathologique, comme tout genre discursif, est soumis aux règles de la logique, de la cohérence et de la linguistique. Cependant, la particularité de la construction discursive du sens chez le sujet schizophrène détermine la méthode d'analyse et nous oblige à étudier plusieurs pistes pour vérifier la pertinence du discours produits par ces sujets parlants. Nous avons tenté de montrer dans ce chapitre que le discours pathologique est défectueux du point de vue la complétude et de la grammaticale des énoncés produits. Aussi, nous avons vérifié l'impact des émotions et des *qualia* sur la pertinence des discours produits ; les états émotionnels guident nos comportements langagiers et détermine leur pertinence. Donc, les différents processus émotionnels et affectifs organisent les *qualia* lors des expériences de conscience et offrent un flux important d'informations au cerveau qui active le système central de la pensé ou le système cognitif.

CONCLUSION GÉNÉRALE

La présente recherche qui porte sur les conditions de reconnaissance de la pertinence du discours pathologique nous a permis de revisiter les conditions de production de discours pertinents dans différentes situations de communication. La recherche conduite en milieu hospitalier, la santé mentale, avec des patients schizophrènes suscite une réflexion profonde sur la problématique de base, dont le but est de dégager les facteurs qui déterminent la production de discours pertinents d'un point de vue linguistique et cognitif. Le sujet schizophrène arrive au service de psychiatrie avec des troubles discursifs et cognitifs importants ; l'analyse de données recueillis sur place a conduit aux résultats suivants :

Sur le plan linguistique, les résultats montrent que les énoncés produits par le psychiatre sont construits selon les règles de la grammaire ; d'un point de vue grammatical, les schizophrènes produisent plus d'énoncés agrammaticaux que le psychiatre. Les malades ne respectent pas les normes qui permettent de construire des phrases correctes et par la suite la production d'énoncés incompréhensibles. Ces premiers résultats nous informent sur le degré de performance et non pas de la compétence des sujets schizophrènes. Aussi, nous constatons un mince écart entre le nombre d'énoncés complets produits par les sujets schizophrènes et le nombre produit par le psychiatre. Contrairement aux énoncés incomplets dans lesquels enregistre une forte hausse chez le psychiatre qui enchaîne ses répliques par des interjections pour relancer la conversation.

Les sujets schizophrènes ont tendance à introduire des informations qui n'ont aucun rapport avec le contenu de l'entretien. Il est fréquent aussi de trouver des pronoms sans références et sans indications qui puissent nous orienter dans notre interprétation du discours. Le sujet schizophrène produit un discours pauvre en informations pertinentes qui assurent une meilleure compréhension ; nous constatons une importante altération du processus d'enchaînement discursif et une interruption du rappel informationnel.

Sur le plan affectif et émotionnel, les traces du conflit émotionnel qui oppose les émotions positives aux émotions négatives sont tangibles. Ce dilemme crée un sentiment de résistance chez le malade ; les émotions influencent considérablement le traitement cognitif de l'information. Face à cette situation émotionnelle confuse, le

schizophrène est incapable de construire un discours pertinent qui répond aux attentes de l'interlocuteur suite à l'évaluation cognitive de la situation émotionnelle.

Il est à remarquer également que les schizophrènes n'ont pas de théorie de l'esprit. Autrement dit, ils sont incapables d'attribuer des états mentaux à autrui. Nous relevons un déficit du monitoring de l'intention de l'autre associé à une perte du self-monitoring. Le sujet schizophrène trouve des difficultés à former des représentations à propos de la pensée de son interlocuteur ou porter un jugement sur la pensée de l'autre. Le discours pathologique est un discours ambigu construit sur de fausses représentations et méta représentations ; les signes qui servent à construire des représentations sont mal interprétés. La mauvaise interprétation engendre de fausses représentations et méta représentations.

Le sujet schizophrène ne conçoit pas des stimuli ostensifs susceptibles de révéler son intention informative pour attirer l'intention de son interlocuteur. Le malade conserve généralement la compétence de décodage linguistique du premier ordre et arrive à comprendre le sens manifeste des énoncés et produit un discours cohérent avec la situation de communication. Cependant, lorsqu'on passe à un niveau supérieur de dans le traitement de l'information, nous relevons des difficultés à gérer les inférences et à produire des stimuli ostensifs qui facilitent la compréhension. C'est-à-dire, le schizophrène ne sait pas choisir et produire les informations pertinentes pour construire les hypothèses adéquates et pour retenir l'attention de son interlocuteur.

Le discours pathologique n'est pas finalisé ; ne visant aucun objectif discursif, il est considéré comme un discours non pertinent. En effet, l'interprétation du discours en générale mobilise deux types d'analyse : l'une textuelle et l'autre inférentielle. La pertinence est appréhendée en fonction des conditions générales d'interprétation en contexte. Cela revient à évaluer le coup de traitement et le rendement en passant par l'évaluation de l'intention informative et l'intention communicative au niveau local, et l'intention globale qui vaut pour l'ensemble du discours. Ce processus implique la reconnaissance des intentions du sujet schizophrène par le psychiatre. L'état mental du patient au moment de l'entretien (état stationnaire ou hallucinatoire) détermine la finalité discursive. Si l'état du patient est stationnaire, on peut s'attendre à un discours pertinent et finalisé. Si son état est hallucinatoire, le discours produit manque de consistance et de pertinence.

Les *qualia* affectent également le discours pathologique et déterminent sa pertinence. Les expériences subjectives et singulières vécues par le sujet schizophrène sont construites sur des hallucinations auditives et visuelles. Elles sont souvent négatives et apportent une atteinte à la surface psychique du patient. Deux *qualia* sont cependant dominants dans le discours pathologique : il s'agit du *quale* de la peur et le *quale* de la méfiance. Ils sont liés à l'état mental du malade et façonne son discours et le rend illisible, incompréhensible et non pertinent.

L'analyse de notre corpus ainsi que les résultats obtenus nous ont permis de vérifier nos hypothèses de départ :

En ce qui concerne la première hypothèse qui porte sur la théorie de l'esprit, nous estimons que l'hypothèse est validée. Les sujets schizophrènes présentent un déficit en théorie de l'esprit. Cette capacité qui assure un échange mutuel et sous jacent d'informations est altérée ; il est difficile, voire impossible pour un schizophrène de combiner des signes et de les adapter à la compréhension de son interlocuteur, comme il ne peut pas inférer l'intention de l'autre à partir d'indices relevés du contexte.

Notre deuxième hypothèse qui souligne le rôle des *qualia* dans la construction d'actes pertinents est validée. Le traitement d'informations collectées est lié aux expériences subjectives qui font partie des connaissances d'arrière-plan. La pertinence du discours est associée au mouvement général des représentations tirées de ces expériences. L'information ne peut être traitée en dehors des *qualia*.

La capacité de manipuler les données et de les traiter pour assurer une compréhension optimale en fonction du but de la communication fait l'objet de notre troisième hypothèse. Effectivement, Le sujet schizophrène ne fournit pas suffisamment d'informations pour faciliter la compréhension de son message. Les indices qu'ils donnent sont dépourvus de sens et n'offrent aucune possibilité au psychiatre de construire des hypothèses anticipatoires sur l'intention informative globale.

Quant à la quatrième hypothèse qui met en avant l'impact des émotions sur la production d'un acte pertinent, nous estimons que le sujet schizophrène se trouve dans l'impasse entre plusieurs émotions. Un sentiment conflictuel se crée alors et perturbe le processus de traitement de l'information. En proie à ses conflits émotionnels, le malade construit alors des actes confus qui manquent de consistance et de clarté. Il est difficile

dans le discours pathologique de trouver des actes pertinents issus d'une évaluation cognitive de la situation émotionnelle.

Pour conclure, nous pensons que les *qualia* et les émotions sont deux facteurs qui vont de paire avec le traitement de l'information. Nous trouvons les traces de ces deux entités dans les productions langagières des sujets schizophrènes. Il est vrai que l'une des caractéristiques majeures qui permettent de diagnostiquer la maladie est l'émoussement des affects. Or, nous remarquons à chaque fois que les malades sont très méfiants et parfois agressifs ; ce sentiment de la peur crée des conflits intérieurs associés au *quale* de la peur toujours pour altérer le traitement cognitif de fausses informations. C'est le résultat donc d'une mauvaise interprétation de données collectées d'une situation imaginaire.

Pour clore cette étude, nous dirons que cette recherche a permis de vérifier l'impact des émotions et des *qualia* sur le traitement cognitif de l'information et le rôle qu'ils jouent dans le processus de compréhension. Nous estimons que la pertinence du discours est conditionnée par ces deux facteurs qui affectent nos performances cognitives. Cependant, ces résultats nous orientent vers des études ultérieures sur la question de la pertinence du discours. Il serait intéressant d'étudier les processus cérébraux de traitement de l'information en utilisant l'imagerie médicale ; on pourrait éventuellement enregistrer les modifications chimiques et électroniques qui s'opèrent dans les cerveaux des interlocuteurs au moment de la production et de l'analyse d'un acte de communication pour mesurer le degré de pertinence en fonction de l'effort fourni et du rendement.

Bibliographie

- 1- Andler, D. Calcul et représentation : les sources. Andler, Daniel. *Introduction aux sciences cognitives*, Paris, Gallimard, pp.11-50, 2004.
- 2- Andreasen NC. A unitary model of schizophrenia: Bleuler's "fragmented phre" as schizence phaly. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56 (9): 781-7.
- 3- Aristote (trad, Pierre Chiron), *Rhétorique*, Flammarion, Col, « Garnier Flammarion ». Paris. 2007.
- 4- Arnold, M.B. *Emotion and Personality* (vol. 1& 2). New York: Columbia University Press. 1960.
- 5- Averill, J. R. A constructivist view of emotion. In Robert Plutchik and H. Kellerman, editors, *Emotion, Theory, Research and Experience: Theories of Emotions*, volume 1, pages 305-340. New York: Academic Press, 1980.
- 6- Banich M.T, Mackiewicz K.L, Depue B.E, Whitmer A.J? Miller G.A & Heller W. Cognitive control mechanisms, emotion and memory: a neural perspective with implications for psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 33? 613-630. 2009.
- 7- Baudouin JY, Martin F, Tiberghien G *et al.* Selective attention for facial identity and emotional expression in schizophrenia. *Neuropsychologia* 2002 ; 40 : 503-11.
- 8- Bddely, AD. The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn Sci* 2000; 4: 417-23.
- 9- Benveniste, E. *Problèmes de linguistique générale*, t. I, Paris : Gallimard, 1966.
- 10- Besche- Richard, C, et Perruchet, P. *Psychologie cognitive*, Encycl Méd Chir (Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), *Psychiatrie*, 37-031-D-10,2001, 9p.
- 11- Bleuler,E ; Ey, H and A. Viallard. Dementia praecox ou Groupe schizophrénies suivi de La conception d'Eugen Bleuler Ecole lacanienne de psychanalyse. E.P.E.L. G.R.E.C., Paris Clichy, 1993. Eugen Bleuler ; trad. Alain Viallard ; préf. B. Rancher...[et al.] Henri Ey 24 cm.
- 12- Bodlakova, V., Hemsley, D.R., & Mumford, S.J. *Psychological variables and flattening of affect. British Journal of Medical Psychology*, 47, 227-234. 1974.
- 13- Boucard C, Laffy-Beaufils B. Caractérisation des troubles du langage dans la schizophrénie grâce au bilan orthophonique. *L'Encéphale* (2008) 34, 226- 232.

- 14- BOVET, P.Cognitivescienceandlearning,in
GIORDAN,A.GIRAULT,Y.Thenewlearningmodels, Z'Editions, Nice. 1996.
- 15- Bower G.H. Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148. 1981.
- 16- Braun, C., Bernier, S., Proulx, R., & Cohen, H. A deficit of primary affective facial expression independent of bucco-facial dyspraxia in chronic schizophrenics. *Cognition and Emotion*, 5, 147-189. 1991.
- 17- Broca, P. (1861). Perte de la parole, ramollissement chronique et destruction partielle du lobe antérieur gauche du cerveau. *Bull. Soc. Anthropol. Paris*, 2, 235-238.
- 18- Broca, P. « Sur la faculté du langage articulé », *Bull. Soc. Anthropol.*, Paris, n°6, 1865, p. 337-393.
- 19- Butters, N, Heindel, WC, Salmon, DP. Dissociation of implicit memory in dementia. Neurological implications. *Bull Psychonomic Soc* 1990; 28: 359-66.
- 20- Cahill L & McGaugh J.L. Trends in Neuroscience, 21, 294, 1998.
- 21- Cannon, W.B. The James-Lange theory of emotions: A critical examination and an alternative theory. *American Journal of Psychology*, 39, 106-124. 1927.
- 22- Chomsky, N. *Réflexions sur le langage*. Paris : Flammarion, 1981.
- 23- Chomsky, N., *Syntactic Structures*, La Haye : Mouton Paris : Seuil. 1957 [trad. 1969])
- 24- Christophe Lermuzeaux, « Les troubles psychiatriques post-traumatiques chez le traumatisé crânien », *L'information psychiatrique* 2012/5 (Volume 88), p. 345-352. DOI 10.3917/inpsy.8805.0345. <http://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2012-5-page-345.htm>
- 25- Claudon,P ; Weber, M, « L'émotion » Contribution à l'étude psychodynamique du développement de la pensée de l'enfant sans langage en interaction, *Devenir*, 2009/1 Vol.21 p.61-99.DOI : 10.3917/dev.091.0061
- 26- Cornulier (De) B, Signification réflexive et ' non naturelle Meaning'
<http://www.normalesup.org/~bdecornulier/signiref.pdf>
- 27- Cosnier, J. *psychologie des émotions et des sentiments*, Paris, Retz-Nathan, 1994.
- 28- Damasio, A. R. *L'autre moi-même. Les nouvelles cartes du cerveau, de la conscience et des émotions*. Odil Jacob, Paris, 2010.
- 29- Damasio, A. R. *L'erreur de Descartes : la raison des émotions*. Odil Jacob, Paris, 1999.

- 30-Damasio, A. R. *Le sentiment même. de soi. Corps, émotions, conscience*. Odil Jacob Poche, Paris, 2002.
- 31-Damasio, A. R. *Spinoza avait raison. Le cerveau de la tristesse, de la joie et des émotions*. Odil Jacob, Paris, 2003.
- 32-Dantzer, R. *Les émotions*, Paris, éd. PUF, 1988.
- 33-Darwin, C. *L'expression des émotions chez l'homme et les animaux*. Paris: Riveages. 2001.
- 34-De Hert M et al. « Les limitations cognitives des patients schizophrènes : une caractéristique persistante de leur maladie » in *Suppl Neurone*. Vol 6 N° 3, 2001.
- 35-Démonet, J-F., Thierry, G., & Cardebat, D. (2005). Renewal of the neurophysiology of language: Functional neuroimaging. *Physiol. Rev.*, 85, 49-95.
- 36-Dennett D. *Consciousness Explained*, New York: Little Brown.1991. Trad fr. De P. Engel. *La conscience expliquée*, éditions Odile Jacob. 1994.
- 37-Dennett D. Quining Qualia in A.J. Marcel & E. Bisiach (éds). *Consciousness in Contemporary Science*. Oxford: the Clarendon Press, pp. 42-77.1988.
- 38-Derouesné C & Lacomblez L. *Sémiologie des troubles de la mémoire*. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Psychiatrie, 37-115-A-10, 2007.
- 39-Discartes, R. *Les passions de l'âme*. LGF. Coll « Poche ». Paris. 1990.
- 40-Dupuy, J-P. *Aux origines des sciences cognitives*, Paris, La Découverte/Poche, 1999.
- 41-Edwards, J; Pattison, P.E; Jackson,H.J; and Wales,R.J. Facial affect and affective prosody recognition in first-episode schizophrenia. *Schizophr Res*, 48(2-3): 235–53, 2001.
- 42-Esquirol E. *Des maladies mentales*. Baillière, Paris, 1838, t II.
- 43-Eustache, F, Desgranges, B. « Vers un modèle unifié de la mémoire », *Cerveau & psycho* n° 28, 2008. http://www.cerveauetpsycho.fr/ewb_pages/a/article-vers-un-modele-unifie-de-la-memoire-18774.php
- 44-Freud, S. Les psychonévroses de défense, in *Névrose, psychose et perversion*, PUF, Paris, 1973.
- 45-Frijda, N. *The Emotions*. Cambridge University Press, 1986.

- 46- Frith CD, Blakemore S, Wolpert DM. Explaining the symptoms of schizophrenia: abnormalities in the awareness of action. *Brain Res Brain Res Rev* 2000; 31:357-63.
- 47- Frith, C-D. *Neuropsychologie cognitive de la schizophrénie*. Paris. Puf. 1996.
- 48- Gabriel DESHAIES, « DÉLIRE », *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 20 novembre 2016. URL : <http://www.universalis.fr/encyclopedia/delire/>
- 49- Gaillard R, Del Cul A. « Un modèle scientifique de la conscience : implications possibles pour les pathologies neuropsychiatriques ». *Psychol Neuro Psychiatr Vieil*, vol. 5, N° 4, décembre 2007.
- 50- Gessler, S., Cutting, J., Frith, C.D., & Weinman, J. Schizophrenic inability to judge facial emotion: a controlled study. *British Journal of Clinical Psychology*, 28, 19-29. 1989.
- 51- Gierski F, Ergis A.M. « Les fluences verbales : aspects théoriques et nouvelles approches » in L'année psychologique. Vol 104 N° 02, 2004. Pp. 331-359.
- 52- Godefroid J. Psychologie « Science humaine et science cognitive » Bruxelles. De Boeck. 2001.
- 53- Goldman, S, « La croyance : aux confins mystérieux de la cognition », *Cahiers de psychologie clinique*, 2005/2 n° 25, p.87-109.DOI :10.3917/cpc.025.0087.
- 54- Gourovitch M, Goldberg TE. Cognitive deficits in schizophrenia: attention, executive functions, memory and language processing. In Pantelis C, Nelson HE, Bames TRE, editors. *Schizophrenia: A neuropsychological perspective*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd; 1996. P. 71-105.
- 55- Green MF. Stimulating the Development of Drug Treatments to Improve Cognition in Schizophrenia. *Annu Rev Clin Psychol* 2007; 27: 159-80.
- 56- GRICE, P. « Logique et conversation », *Communications* 30 : 57-72, 1975.
- 57- Heindel, WC, Salmon, DP, Butters, N. Pictorial priming and cued recall in Alzheimer's and Huntington's disease. *Brain Cogn* 1990; 13: 282-95.
- 58- Hoekert M, Kahn R.S, Pijnenborg M and Aleman A. Impaired recognition and expression of emotional prosody in schizophrenia: review and meta-analysis. *Schizophr Res* 96,135-145. Doi; 10.1016. 2007.
- 59- HOLLAND,J.G.HOLYOAK,K.J.NISBETT,R.E.&THAGARD,P.R.*Induction,Processes of inference, Learning, and Discovery*,MITpress,Cambridge 1987.
- 60- Houdé, O & al. *Vocabulaire de sciences cognitives*, Paris, puf, 1998.

<http://www.orpha.net/data/patho/FR/fr-schizo.pdf>

- 61- Imbert, M. Neurosciences et sciences cognitives. Andler, Daniel. *Introduction aux sciences cognitives*, Paris, Gallimard, pp.53-80, 2004.
- 62- Ipperciel, D, & Vallée, R., Logique et rhétorique notions essentielles. Paris 8.
- 63- James, W., *The principal of Psychology*. Dover Publications. 1890
- 64- James, W., What is an emotion? *Mind*, 19, 188-205. 1884.
- 65- Kerbrat-Orecchioni, C., Quelle place pour les émotions dans la linguistique du XX ème siècle ? Remarques et aperçus. In *Les émotions dans les interactions*. PUF de Lyon. Pages 33-73. 2000.
- 66- Klüver H. & Bucy P.C. An analysis of certain effects of bilateral temporal lobectomy in the rhesus monkey with special reference to « psychic blindness», *Journal of Psychology*, 5: 33-54. 1938.
- 67- Klüver H. & Bucy P.C. Preliminary analysis of functioning of the temporal lobes in monkeys, *Archives of Neurology and Psychiatry*, 42: 979-1000. 1939.
- 68- Kring A.M & Barch D.M. The motivation and pleasure dimension of negative symptoms: Neural substrates and behavioral outputs. *European Neuropsychopharmacology* 24, 725-736. 2014.
- 69- Kring AM, Neale JM. Do schizophrenic patients show a disjunctive relationship among expressive, experiential, and psychophysiological components of emotion? *J Abnorm Psychol* 1996; 105 (2): 249-57.
- 70- Lange, C., *Om Sinsbevaegelser: Et psykfyysiologiske Studie*. Copenhagen: Rasmussen. 1885.
- 71- Lasègue Ch. « Du délire de persécutions », in *Archives générales de médecine*, série 4, n°28, février 1852, p.129-150. Réédition, in *Écrits psychiatriques*, Toulouse, Privat, 1971.
- 72- Lazarus, R. *Psychological Stress and Coping Process*. New York: McGraw Hill. 1966.
- 73- Lazarus, R.S, Kanner, A.D, and Folkman, S. Emotion: a cognitive-phenomenological analysis. In Robert Plutchik and H. Kellerman, editors, *Emotion, Theory, Research and Experience: Theories of Emotions*, volume 1, pages 189-217. New York: Academic Press, 1980.
- 74- Ledoux J. Émotion, mémoire et cerveau, *Pour La Science*, 202 : 50-57, 1994.
- 75- Les intentions de la communication.
- http://www.persee.fr/docAsPDF/reso_0751-7971_1991_num_9_50_1899.pdf

- 76- Lesh T.A, Niendam T.A, Minzenberg M.J & Carter C.S. Cognitive control deficits in schizophrenia: mechanisms and meaning. *Neuropsychopharmacology* 36, 316- 338. Doi; npp 2010156 [pii] 10.1038/ npp. 2010.156. 2011.
- 77- Llorca PM. La schizophrénie. Encyclopédie Orphanet, janvier 2004.
- 78- Lotstra, F. « Le cerveau émotionnelle ou la neuroanatomie des émotions », *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux* 2002/2 (n°29), p.73-86.
- 79- Luminet, O. *Psychologie des émotions. Confrontation et évitement*. Bruxelles : De Boeck Université. 2002.
- 80- Mandal MK, Jain A, Haque-Nizamie S *et al.* Generality and specificity of emotion-recognition deficit in schizophrenic patients with positive and negative symptoms. *Psychiatr Res* 1999; 87 (1): 39-46.
- 81- Morel B.A. *Traité des maladies mentales*, Paris, 1860.
- 82- Nagel T. « What is it like to be a bat? », in *The Philosophical Review* 83/4, p. 435-450. 1974.
- 83- Neisser,U., *Cognitive psychology*, Appleton-Century-Crofts New York, 1967.
- 84- Nicolas, S., Bagot, J.D., Charvillat, A., Doré-Mazars, K., Gyselinck,V. & Marquer, P. *La psychologie cognitive*, Paris. Armand Colin, 2004.
- 85- Nugier, A. Histoire et grands courants de recherche sur les émotions. *Revue électronique de Psychologie Sociale*, 4, 8-14. 2009. Disponible à l'adresse suivante : <http://www.lsv.ens-cachan.fr/~finkel/papiers-mescours/EMOTION/emotions-RePS4.Nugier.pdf>
- 86- Papez J.P. A proposed mechanism of emotion, *Arch. Neurol. Psychiat.*, 38: 725-743. 1 oct 1937.
- 87- Pascal, B. *Pensée*, Editions Le Livre de Poche, Collection Classique. 1669.
- 88- Peretti, C.S , Martin, P, Florian, F. Schizophrénie et cognition, Paris, John Libbey Eurotext, 2004.
- 89- Piolat, A, & Bnnour, R. Emotions et affects: Contribution de la psychologie cognitive. In P. Nagy, & D., Boquet (Eds.), *Le sujet des émotions au Moyen Age* (pp. 53-84). Paris : Beauchesne Editeur.
- 90- Prime G. « Neurobiologie de la peur et de la colère chez l'humain ». *Similitudes* Mars 2013.
- 91- Raffard S, et al. Potentiel d'apprentissage et revalidation cognitive dans la schizophrénie. *Encephale* (2009), doi : 10.1016/ J.encep.2008.06.014

- 92- Reboul, A., J. Moeschler, *Pragmatique du discours. De l'interprétation de l'énoncé à l'interprétation du discours*. Paris, A. Colin, 1998.
- 93- Sander D, Koenig O, Georgieff N, Terra J-L, Franck N. « Processus émotionnel dans la schizophrénie : étude de la composante d'évaluation » in *L'Encéphale*, 2005 ; 31 : 672- 682, cahier 1.
- 94- Saussure, F (de). *Cours de linguistique générale*, Paris, éd. Payot, 1979.
- 95- Scoville WB & Milner B. Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 20: 11-21. 1957.
- 96- Sérieux P & Capgras J. *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*. Vol. 7, t. I, *Psychiatrie*, p. 233 à 311. Maloine et fils, Paris. 1921.
- 97- Sérieux P & Capgras J. *Les folies raisonnantes*. Alcan, Paris. 1909.
- 98- Sizaret P. « La classification française des délires chroniques », *L'Encéphale* 2010 ; 36. P. 71-79.
- 99- Spinoza, B. *Ethique*, Paris, 1677, Editions Points Essais, édition 2010.
- 100- Stipe, E, Godbout, R. « Cortex préfrontal, monoamines et neuropsychologie de la schizophrénie », *Médecine/Sciences*, n°11, Vol 11, Novembre 1995.
http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/2344/1995_11_1531.pdf?sequence=1
- 101- Syssau, A. Emotion et cognition. Blanc, Nathalie. *Emotion et cognition. Quand l'émotion parle à la cognition*, Paris, Editions IN PRESS, pp.11-67, 2006.
- 102- Tulving, E. Episodic and semantic memory. In: Tulving E, Donaldson W, eds. *Organization of memory*. New York: Academic Press, 1972.
- 103- Tulving, E. Memory and consciousness. *Can Psychol* 1985; 26: 1-12.
- 104- Tulving, E. Schacter, DL. Priming and human memory systems. *Sciences* 1990; 247 (4940): 301-6.
- 105- Turing, A.M. Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59, 433-460. 1950.
- 106- Vigneau, M., Beauconsin, V., Hervé, P.Y., Duffau, H., Crivello, F., Houdé, O., et al. (2006). Metaanalyzing left hemisphere language areas: Phonology, semantics, and sentence processing. *Neuroimage*, 30, 1414-1432.
- 107- Wernicke, C. (1874). Dans: *Der aphasische Symptomenkomplex*. Breslau: Cohn, Weigert.

- 108- Wernicke, C. *Der aphasische Symptomencomplex*, Breslau, Cohn und Weigert, 1874.
- 109- Westen, D. *Psychologie : pensée, cerveau et culture*. Bruxelles. De Boeck Université. 2000.
- 110- Wiener, N. *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Paris: Hermann, 1958.
- 111- Williams LM, Das P, Harris AW *et al.* Dysregulation of arousal and amygdala-prefrontal systems in paranoid schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2004; 161 (3): 480-9.

Thèses:

- 01-David Lovoyer. Approche différentiel du contrôle cognitif dans les schizophrénies. Psychologie. Université Rennes 2 : Université Européenne de Bretagne, 2009. Français. <tel-00472537>
- 02- Mouhamadou El Hady Ba. L'interface Langage/Pensée. Linguistique. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), 2012. Français. <tel-00693163>
- 03- Paul Roux. Traitement implicite de la prosodie émotionnelle et linguistique dans la schizophrénie : lien avec la reconnaissance des affects, l'anhedonie et la désorganisation. *Neurons and Cognition*. Université Paris-Diderot - Paris VII, 2009. French. <tel-00426882v1> .
- 04- Thibaut Dondaine. Approche neuropsychologique des troubles émotionnels dans la schizophrénie. Psychiatrie et santé mentale. Université Rennes 1, 2014. Français. <NNT : 2014REN1B008>. <tel-01127614>

Résumé

Quelles sont les conditions de reconnaissance de la pertinence du discours pathologique ? Tel est l'objet de notre recherche qui essaye de répondre à cette question en étudiant les facteurs linguistiques et cognitifs qui sont mis en œuvre lors de la production et du traitement de l'information dans une situation de communication psychiatre vs malade mental. Pour mener à bien cette recherche, nous avons axé notre étude sur la grammaticalité et la complétude des énoncés produits d'une part, et la théorie de l'esprit, les émotions et les *qualia* d'autre part. Cette démarche nous a permis d'évaluer l'influence de ces paramètres sur la pertinence du discours produit par les sujets schizophrènes.

Mots clés : pertinence, discours pathologique, émotion, *qualia*, traitement cognitif de l'information, capacité cognitives, schizophrénie.

Abstract

What are the conditions to recognize the relevance of a pathologic discourse? This is the object of our research, which attempts to answer this question through the study of the linguistic and cognitive factors involved in the production and processing of information where a psychiatrist and mental patient are engaged in communication. In order for this research to be successfully carried out, we have based our study, on the one hand, on grammaticality and the completeness of the utterance and , on the other hand, on the theory of the mind, the emotions and the *qualia*. This procedure allowed us to evaluate the parameters' influence on the relevance of the discourse produced by schizophrenics.

Key words : relevance, pathologic discourse, emotion, *qualia*, cognitive processing of the information, cognitive capacity, schizophrenia

ماهي ظروف التعرف على وجاهة الخطاب المرضى؟ ذلك هو موضوع هذه الدراسة و التي نحاول من خلالها الإجابة على هذا السؤال و ذلك بدراسة العوامل اللغوية و المعرفية العقلية المجندة في وضعية اتصال بين طبيب الأمراض العقلية و مريضه. حتى يتسنى لنا القيام بهذا البحث بنجاح، فقد ركزت دراستنا على نحوية الجمل و تمامها من ناحية، و من ناحية أخرى، الاعتماد على نظرية الذهن و العواطف. سمح لنا هذا النهج من تقييم أثار المعلومات على وجاهة الخطاب المنتج من قبل مرضى انفصام الشخصية.

الكلمات المفتاحية:

الوجاهة، الخطاب المرضى، العاطفة، المعالجة العقلية للمعلومة، القدرة المعرفية العقلية، مرض الشيزوفرينيا.

Annexes