



HAL
open science

Le bilinguisme dans la maladie d'Alzheimer, une réserve cognitive et inconsciente ?

Caitlin Ware

► **To cite this version:**

Caitlin Ware. Le bilinguisme dans la maladie d'Alzheimer, une réserve cognitive et inconsciente ?. Psychologie. Université Paris Cité, 2023. Français. NNT : 2023UNIP7244 . tel-04705818

HAL Id: tel-04705818

<https://theses.hal.science/tel-04705818v1>

Submitted on 23 Sep 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université Paris Cité

Recherches en Psychanalyse et Psychopathologie 450

Laboratoire Centre de Recherches en Psychanalyse, Médecine et Société

Le bilinguisme dans la maladie d'Alzheimer, une réserve cognitive et inconsciente ?

Par Caitlin WARE

Thèse de doctorat de Recherche en Psychanalyse

Dirigée par Professeur Paul-Laurent ASSOUN

Présentée et soutenue publiquement le 9 décembre 2023.

Devant un jury composé de :

Paul-Laurent Assoun, Professeur Emérite, Université de Paris Cité, Directeur de thèse

Frédéric Vinot, Maître de conférences HDR, Université de Côte d'Azur, Rapporteur

Anne-Marie Picard, Professeur, Université Américaine de Paris, Rapporteur

Rosa Caron, Professeur, Université de Paris Cité et Université de Lille, Examineur

Anne-Sophie Rigaud, Professeur, Université de Paris Cité, Présidente du jury

Olivier Douville, Maître de conférences HDR, Université Paris Ouest Nanterre et Université de Paris Cité, Examineur

Ariane Bazan, Professeur, Université de Lorraine, Invitée



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 International

Le bilinguisme dans la maladie d'Alzheimer, une réserve cognitive et inconsciente ? © 2023 by Caitlin Ware is licensed under CC BY-NC-ND 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Titre :

Le bilinguisme dans la maladie d'Alzheimer, une réserve cognitive et inconsciente ?

Résumé :

La maladie d'Alzheimer est une pathologie neurodégénérative qui reste énigmatique à cause de sa complexité neurobiologique et ses manifestations cliniques hétérogènes. En outre, chez certains patients, il y a un manque d'association entre ce que révèle la neuro-imagerie au niveau pathologique et ce que les scores des tests cognitifs montrent aux niveaux des fonctions intellectuelles. Ce phénomène, conceptualisé comme une « réserve cognitive », témoignerait de la capacité du cerveau à compenser en dépit de la neuropathologie. Or, le bilinguisme a été identifié comme un possible facteur de réserve cognitive dans la démence, retardant le développement de la maladie d'environ 4 ou 5 ans. Les chercheurs ont expliqué les avantages liés au bilinguisme au niveau cognitif, postulant que l'utilisation de plusieurs langues renforcerait les fonctions exécutives, notamment l'inhibition cognitive. Mais y aurait-il une autre explication plutôt inconsciente ? Comment comprendre cette réserve cognitive d'une perspective psychanalytique ? Avec deux études pilotes, nous avons exploré ces questions ainsi que le potentiel thérapeutique de l'apprentissage d'une langue étrangère chez les patients âgés ayant des troubles de mémoire. Nous avons fait passer les tests projectifs et cognitifs à 20 participants avec des troubles de mémoire subjectifs ou objectifs et nous avons trouvé une corrélation entre les scores de l'inhibition cognitive sémantique et l'évitement du conflit psychique. En outre, les passations du Thematic Apperception Test (TAT) en anglais et en français des participants bilingues ont révélé des contenus différents en fonction de la langue parlée, notamment avec plus d'élaboration des thèmes angoissants qui étaient évités en langue maternelle. Nous proposons que ce phénomène témoigne d'une facilité à la sublimation avec l'utilisation d'une langue moins maîtrisée. Ainsi nous avons l'hypothèse que l'utilisation d'une deuxième langue non maternelle, une « langue paternelle », permettrait au sujet de garder encore quelques repères malgré l'égarément provoqué par la maladie. En dépit de la détérioration du langage, le sujet dément bilingue pourrait-il rester divisé *entre* ces deux langues ?

Mots clés :

Maladie d'Alzheimer, réserve cognitive, bilinguisme, psychanalyse, tests projectifs, inhibition, refoulement

Title:

Bilingualism in Alzheimer's Disease, a Cognitive and Unconscious Reserve?

Abstract:

Alzheimer's disease is a neurodegenerative pathology that remains enigmatic due to its neurobiological complexity and heterogeneous clinical manifestations. Moreover, in some patients, there is a lack of association between what neuroimaging reveals at a pathological level and what cognitive test scores show in terms of intellectual functioning. This phenomenon, conceptualized as "cognitive reserve," would testify to the brain's ability to compensate despite neuropathology. Bilingualism has been identified as a possible cognitive reserve factor in dementia, delaying the development of the disease by around 4 or 5 years. Researchers have explained the cognitive benefits of bilingualism, postulating that the use of several languages would strengthen executive functions, notably cognitive inhibition. But could there be another unconscious explanation? How can we understand this cognitive reserve from a psychoanalytic perspective? With two pilot studies, we explored these questions as well as the therapeutic potential of foreign language learning in elderly patients with memory impairment. We administered projective and cognitive tests to 20 participants with subjective or objective memory loss and found a correlation between semantic cognitive inhibition scores and avoidance of psychological conflicts. In addition, the English and French Thematic Apperception Test (TAT) stories of bilingual participants revealed different content depending on the language spoken, notably with more elaboration of distressing themes that were avoided in the mother tongue. We propose that this phenomenon reflects a facility for sublimation with the use of a non-dominant language. We therefore hypothesize that the use of a second, non-native language, a "paternal tongue," would enable the subject to retain some symbolic landmarks despite the disorientation caused by the disease. Despite language deterioration, could the bilingual Alzheimer's subject remain divided between their two languages?

Keywords:

Alzheimer's disease, cognitive reserve, bilingualism, psychoanalysis, projective tests, inhibition, repression

Remerciements

Je remercie mon directeur de thèse, le Professeur Emérite Paul-Laurent Assoun, qui m'a encadrée depuis le Master Recherche, et qui m'a encouragée pour faire une thèse. Grâce à son soutien et sa confiance en moi, j'ai eu le courage de demander un financement et de prendre comme objet de recherche une maladie qui est au carrefour de disciplines qui s'opposent.

À la faveur de son enseignement, je n'ai pas perdu le Nord, malgré des allers-retours à la fois réels et métaphoriques, entre champs qui ne parlent pas les mêmes langues, et entre les laboratoires de recherche à Paris et à Caen, pour enfin revenir à la psychanalyse et aller jusqu'au bout de la thèse. Les séminaires de recherche dans lesquels nous avons échangé m'ont permis de grandir et d'apprendre comment défendre mes idées, et surtout d'avoir confiance dans mon approche interdisciplinaire. Enfin grâce à son écoute et surtout à sa patience, j'ai pu enfin oublier l'inhibition vis-à-vis de la thèse, et ainsi franchir le Rubicon de la soutenance !

Je remercie l'École Doctorale *Recherches en Psychanalyse et Psychopathologie* qui m'a accordé un contrat doctoral et une année d'enseignement. L'expérience d'enseigner à Paris Cité m'a beaucoup apporté, surtout les cours de psychanalyse en anglais pour les doctorants.

Je remercie tous les membres du jury pour me faire l'honneur de prendre le temps de lire et d'évaluer mon travail, surtout les Professeurs Anne-Marie Picard et Frédéric Vinot d'avoir accepté, malgré les brefs délais, d'être rapporteurs.

Pre Anne-Sophie Rigaud pour son encadrement à l'hôpital Broca, sa patience et sa bienveillance, et surtout sa confiance dans mon approche qui m'a permis de réaliser mes premières études cliniques au laboratoire.

Toute l'équipe du Living Lab, Souad Damnée qui m'a accueillie dans le Café Multimédia, Leila Jemmi-Djabelkhir avec qui j'ai eu la chance de collaborer pour notre étude pilote, Victoria Cristancho, Judith Benovici, Ya-Weil Wu, ainsi que tout le personnel de l'hôpital Broca, surtout Nessim qui a cherché des dossiers médicaux toujours avec le sourire, malgré son emploi de temps très chargé.

Je remercie chaleureusement Maribel Pino, qui m'a guidée depuis mes débuts au laboratoire et qui m'a accordé un planning flexible pour finaliser la thèse ; sans oublier mes chères collègues du bureau 3, Lauriane et Doriane, qui m'ont supportée et soutenue pendant la dernière ligne droite !

Je suis reconnaissante au Pre Ariane Bazan, qui m'a inspirée par son travail, m'a encouragée dans mon approche expérimentale de la psychanalyse, et qui m'a invitée à présenter mon travail au premier colloque International de l'Association Francophone de la Psychanalyse et Neurosciences.

Je remercie Dr Gaël Chételat, Julie Gonnaud et toute l'équipe de Cyceron à Caen Inserm U1237 pour l'opportunité de collaborer sur le projet *Age-Well*. Un grand merci aux participants qui m'ont beaucoup appris, et surtout à Corinne Schimmer, qui m'a inspirée à donner des cours d'anglais avec de l'humour et de la créativité, et non pas par la traduction !

Je tiens surtout à remercier Fatemeh Dubois, my kindred spirit, pour son amitié, pour nos conversations, et nos petits déjeuners !

Un grand merci à l'Alliance Internationale, Peggy, et surtout ma chère relectrice Christine Steinmetz, qui a généreusement relu toute la thèse deux fois. Surtout je la remercie pour sa disponibilité et ses gentils mots qui m'ont aidée énormément dans la dernière ligne droite.

Je remercie Elodie Hermant, qui m'a beaucoup encouragée, m'a soutenue dans la rédaction et le planning de la thèse, merci beaucoup encore ! À mes collègues du séminaire doctoral pour les discussions de recherche stimulantes. Je tiens à remercier Frédéric Brossard, pour les échanges enrichissants et les collaborations en anglais comme en français. Un grand merci aussi à Suco, Miguel et Véro pour nos lectures des séminaires de Lacan.

Merci à André pour les explications claires des concepts lacaniens, pour les dîners conviviaux et les jeux de société avec Julie et Isis qui m'ont fait oublier la thèse pendant le temps d'une soirée.

Christine Bryden, d'avoir écrit ses livres sur sa propre expérience avec l'Alzheimer, et pour avoir accepté d'en parler par Zoom. Tous les auteurs qui se sont livrés dans leurs autobiographies sur leurs expériences personnelles avec la maladie d'Alzheimer.

Je suis très reconnaissante aux participants des groupes à l'hôpital Broca et à Mme Z, qui m'a dit « I gave you me. »

Je remercie Audrey, ma voisine préférée pour son écoute, sa générosité, et le partage du café, des gâteaux et du vin, et bien sûr notre shared love of funny movies, snails and cats!

Merci à tous mes amis, qui sont restés proches malgré le temps de la thèse et mon indisponibilité pendant ces dernières années, et malgré l'océan qui nous sépare, surtout Ben, Alvaro, Milla, Nick, Dave, Claire, Kelly...et mes amis sur le même continent, Manu, Khadidja, Ingrid, Clémence...

I thank my family who have always been there for me, despite the distance of time and space! Without their support, I would have never been able to study in France or do a PhD. They've always listened to my ranting and raving, and never doubted me, and especially didn't pressure me that much about the defense date.

Ma grand-mère, qui m'a dit, une des dernières fois que je l'ai eue au téléphone : « Turn off that TV and write your PhD !»

Mon mari Jesus Mario Serna, thank you sharing everything with me in our tiny space that gets smaller and smaller with all of our books, thank you for believing in me despite all my doubts about my work, and supporting me in all my projects and crazy endeavors, for understanding my language and my terribly silly jokes, member? I love you.

Mon chat Isidore, qui je ne le savais pas, portait le nom de l'érudit Saint Isidore de Séville, le premier à décrire la démence. Isidore a aussi voulu écrire sur le sujet, se mettant souvent sur le bord du clavier, ajoutant parfois des lettres à mon manuscrit. J'écrivais souvent avec lui sur mes genoux, et il m'a beaucoup accompagnée dans mes allers-retours de Paris à Caen.

Liste des principales abréviations

Attention Network Test : ANT

Beta Amyloïde : A β

Bilingual Anterior-to-Posterior and Subcortical Shift : (BAPSS)

Brain Reserve Capacity : BRC

Computed Tomography: CT

Cortex Cingulaire Antérieur : CCA

Cortex Préfrontal Dorsolatéral : CFDL

Functional Connectivity: FC

Functional Magnetic Resonance Imaging : fMRI

Imagerie du Tenseur de Diffusion : DTI

Inferior Frontal Gyrus: IFG

Inferior Parietal Lobule: IPL

Magnetic Resonance Imaging: MRI

Maladie d'Alzheimer: MA

Mild Cognitive Impairment: MCI

Posterior to Anterior Shift in Aging: PASA

Risk of bias: RoB

Second Language Acquisition: SLA

Thematic Apperception Test: TAT

Tomographie à Emission de Positons : TEP

Trail Making Test: TMT

Resting State Functional Connectivity: RSFC

Volume de la Substance Grise : VSG

Volume de la Substance Blanche : VSB

Table des matières

Remerciements	4
Liste des principales abréviations.....	6
Introduction	12
Nécessité de recherche sur la singularité dans la maladie d'Alzheimer.....	22
Hypothèses.....	24
Méthodologie.....	25
Définitions des concepts clés.....	28
Partie I : L'histoire de la démence	31
1.1 Le premier cas de maladie d'Alzheimer décrit par le Dr Alzheimer : Auguste Deter ..	35
1.2 Définitions plus actuelles.....	39
1.3 Le diagnostic.....	43
1.4 Éléments histopathologiques	45
1.5 Facteurs de risque	47
1.6 Mécanismes proposés	49
1.7 Une énigme complexe	50
Partie II : Le facteur de risque majeur : l'âge	53
2.1 Narcissisme.....	53
2.2 La personne âgée en analyse	54
2.3 Le vieillissement comme survie	55
2.4 Pas de stade « post-génital ».....	57
2.5 Vieillesse de la libido ?	59
2.6 Conflit entre immortalité et mortalité.....	59
2.7 La castration	60
2.8 Le démon de midi	61
2.9 Le déclenchement de la démence	62
Partie III : La réserve cognitive ou cérébrale.....	65
3.1 Facteurs dits contributeurs à la réserve cognitive.....	70
3.2 Le bilinguisme et le retard de symptômes de la démence	71
3.3 Signes de la réserve cérébrale chez les patients bilingues et monolingues	74
3.4 Signes d'une réserve cognitive	76
3.5 L'avantage cognitif bilingue.....	77
3.6 Le bilinguisme et les « désavantages » linguistiques	79
3.7 Le conflit langagier.....	80
3.8 L'inhibition cognitive	81
3.9 Preuves contre la réserve cognitive liée au bilinguisme.....	84
Partie IV : Différences structurelles et fonctionnelles entre bilingues et monolingues âgés sains.....	88

4.1	Volume des substances grises et blanches chez les bilingues âgés sains	89
4.2	Le bilinguisme et l'intégrité de la substance blanche.....	91
4.3	Différences en connectivité fonctionnelle	93
4.4	Discussion sur la réserve cognitive liée au bilinguisme	94
4.5	Revue systématique sur les effets neurocognitifs de l'apprentissage d'une langue à l'âge senior	96
4.6	Age-Well : étude clinique randomisée sur les effets cognitifs et neurologiques de la méditation et l'apprentissage de langue étrangère.....	117
Partie V : "Once upon a time" Groupe de lecture des histoires en anglais.....		121
5.1	Méthodologie.....	121
5.2	Participants	123
5.3	Résultats quantitatifs.....	130
5.4	Le transfert sur l'enseignante/psychologue/chercheuse	131
5.5	Résultats qualitatifs.....	133
5.5.1	Anosognosie	139
5.5.2	Traduire pour se dire.....	140
5.5.3	Traduire pour ne pas dire – errance entre les langues ?.....	141
5.5.4	L'intraduisible et l'ambiguïté de la langue.....	143
5.5.5	Différences entre l'anglais et le français	145
5.5.6	Faux amis.....	146
5.5.7	Revenir à la langue maternelle	146
5.5.8	Conjuguer pour mettre au passé ?.....	147
5.5.9	Parler en anglais pour les choses difficiles	148
5.6	Discussion de "Once upon a time"	150
Partie VI : Le désir dans l'apprentissage des langues		154
6.1	Rénovation langagière du dit-mansion	154
6.2	Une fontaine de jeunesse	156
6.3	Échappée hors de soi ?.....	158
6.4	Une langue « paternelle » : Le deuil du père dans la langue étrangère ?	159
6.5	Régression	162
6.5.1	Un amour interdit?.....	162
6.5.2	Un refuge	165
6.6	Une nouvelle jouissance corporelle ?	165
6.7	Trahir la langue maternelle – Deuil	167
6.8	Échapper à la mélancolie de la langue maternelle.....	167
6.9	Le retour à la langue natale.....	168
6.9.1	La langue maternelle	168
6.9.2	La voix et la jouissance	170

7.1 Topique.....	174
7.2 Dynamique : Refouler la langue maternelle ?	177
7.3 Sujet <i>conscient</i> de la barre ?	180
7.4 Économique.....	182
7.5 La langue étrangère et la castration	184
Partie VIII : L'inhibition à l'entrecroisement de la psychologie cognitive et de la psychanalyse	187
8.1 L'inhibition et la démence	189
8.2 L'inhibition sémantique et les processus secondaires	193
8.3 Méthodologie.....	194
8.4 Résultats.....	195
8.5 Comparaisons des descriptions des planches en fonction des scores du Hayling	197
8.6 Discussion.....	204
8.6.1 Limites	211
8.7 Le TAT en anglais	215
Partie IX : Portrait métapsychologique de la démence	238
9.1 La mémoire.....	240
9.2 Le rêve comme modèle de fonctionnement psychique dans la démence	245
9.3 Processus primaires	248
9.4 Atemporalité	250
9.4.1 La question du temps et rythme corporel	255
9.4.2 Régression temporelle	256
9.5 L'orientation spatiale.....	257
9.6 Régression formelle – des représentations visuelles à l'effacement total ?	261
9.7 Régression topique	264
9.8 Régression forcée – désintrinsication pulsionnelle	269
9.9 Manque de censures – régression vers l'auto-érotisme	270
9.9.1 Objet oral et incorporation.....	271
Partie X : Vécu de la maladie d'Alzheimer.....	275
10.1 La maladie comme inséparable de soi	275
10.2 Fusion avec son aidant.....	277
10.3 Être nu à la merci de l'Autre	279
10.4 Morcellement et vide	281
10.5 Démence comme cauchemar éveillé	282
10.6 Épuisement	283
10.7 Rage et l'intensité des affects	284
10.7.1 Les affects qui coupent les mots.....	285
10.7.2 La libération d'un quantum d'affect ?	285

10.8	Angoisse	289
10.8.1	« Au-delà de l'angoisse de castration »	289
10.9	Le sentiment océanique dans la démence	292
10.9.1	L'infini et l'au-delà.....	296
10.9.2	Jouissance Autre	297
Partie XI :	Le sujet moins divisé ?.....	302
11.1	Aphasie	302
11.2	L'oubli du nom propre.....	307
11.3	« Sujet » de l'énonciation - Manque de l'embrayeur	310
11.4	Agrippement au symbolique par les métaphores et les idiomes.....	312
11.5	Maître de sa langue ?.....	313
11.6	Similarités avec la psychose	316
11.7	Du bout de la langue à l'effacement du Symbolique.....	318
Partie XII :	Survie psychique et langue étrangère.....	321
12.1	Mme Z – un moi en plus avec une langue de secours	324
12.2	Mme C – langue étrangère comme tiers ?	328
12.3	Participants du groupe d'anglais – survivants d'Alzheimer ?	331
Partie XIII :	Bilinguisme et réserve inconsciente ?.....	335
13.1	Multiplication des signifiants – la question quantitative	335
13.2	Réserve dynamique.....	336
13.3	Une question structurelle	343
13.4	Une autre langue comme suppléance à la structure affaiblie ?.....	344
13.5	Maintien de l'ordre symbolique	344
13.6	Bilingue tardif et sentiment dément.....	345
Partie XIV :	La réserve « bilingue » entre neuroscience et psychanalyse.....	347
14.1	La compensation cérébrale chez les bilingues.....	349
14.2	Inhibition linguistique et inhibition psychique	351
14.3	Le fantasme dans la langue étrangère.....	352
14.4	Sublimation dans la traduction	352
14.5	La pratique d'une langue moins maîtrisée.....	353
14.6	Neuroplasticité dans l'apprentissage d'une nouvelle langue ?	354
Partie XV :	Discussion des études cliniques.....	356
15.1	Considérations méthodologiques.....	358
15.1.1	Les désistements	358
15.1.2	Le risque du TAT	359
15.2	Considérations pour les études futures	359
Conclusion	361
References	369

Annexes	392
Annexe 1 : Etude pilote « Anglais au Café multimédia »	392
Méthodologie.....	393
Résultats.....	396
Thème 1 : Associations avec l'école et la jeunesse	397
Thème 2 : Attitudes envers l'anglais	398
Thème 3 : Les motivations pour l'apprentissage de l'anglais	399
Thème 4 : Les attitudes envers l'organisation du programme	399
Thème 5 : Le lien social	401
Discussion.....	402
Annexe 2 Protocole de l'étude pilote « L'apprentissage de l'anglais comme l'entraînement cognitif : comment améliorer la prise en charge des personnes souffrantes des troubles cognitifs légers (Mild Cognitive Impairment) ?	406
Annexe 3 : Note d'information et feuille de consentement pour « Once Upon a Time ». 427	
Publications liées à la these :	431

Introduction



Speak in French when you can't think of the English for a thing--
turn your toes out when you walk--- And remember who you are! ^{2,3}

“To regain language, one would give one's soul.” ⁴

Je traite un sujet assez étranger à la psychanalyse, la question du bilinguisme dans la maladie d'Alzheimer. Dans ses œuvres, Sigmund Freud avait peu abordé la question des maladies liées à l'âge, et chez Jacques Lacan, malgré son vif intérêt pour le langage, le sujet du bilinguisme était rarement évoqué. Avec une approche pluridisciplinaire, entre psychanalyse, neuroscience et psychologie cognitive, nous débarquons sur un territoire peu exploré. Difficulté certes, mais aussi opportunité, surtout par l'originalité du sujet et ses liens avec le champ médical qui m'ont permis d'obtenir un contrat doctoral de l'Université de Paris Cité de l'École Doctorale de Recherches en Psychanalyse Psychopathologie. La maladie d'Alzheimer n'étant jamais un sujet étudié par S. Freud, ni par J. Lacan, nous abordons une thématique tout à fait étrangère à l'œuvre du fondateur de la psychanalyse. En outre, mes hypothèses principales, touchant au concept de l'inhibition,

¹ « Alice and the White Queen » Illustration par John Tenniel 1865

² L. Carroll, J. Tenniel et L. Carroll, *Alice's adventures in Wonderland: Through the looking-glass*, New York, Barnes & Noble, 2015.

³ Traduit par nous : « Parlez en français quand vous ne pouvez pas penser à la chose en anglais – tournez vos pieds de côté quand vous marchez – et souvenez-vous de qui vous êtes ».

⁴ *Oliver Sacks - Musicophilia - Strokes, Language, and Music*, <https://www.youtube.com/watch?v=dFSE9E38vKk>, 22 septembre 2008, consulté le 8 octobre 2023.

n'a pas de statut métapsychologique freudien, ni lacanien. En conséquence, nous abordons notre questionnement avec peu de bases sur lesquelles nous appuyer en psychanalyse, et nous devons ainsi créer notre approche inédite par son terrain d'étude : un groupe thérapeutique sur l'apprentissage d'une langue étrangère chez des personnes âgées qui ont des troubles de mémoire ou une démence débutante.

Ayant un sujet à l'interface de deux champs très différents, peut-on parler de l'impossibilité de rapport entre ces deux entités bien distinctes, ou pourrait-on faire le pari d'un dialogue fructueux ? Nous proposons de tenter une discussion, sans forcément atteindre une compréhension. En psychanalyse, la question de se comprendre est délicate, il ne faut pas comprendre son patient. Pourtant, il ne faut pas être d'accord pour qu'un échange dynamique soit possible.

Nous allons donc tenter de traduire, entre neuroscience et psychanalyse, en nous confrontant à l'impossibilité et à la castration inhérente, étant donné qu'il n'y aura jamais de correspondance parfaite entre ces deux domaines, comme entre deux langues. C'est un peu aussi le but des interventions cliniques que j'ai animées, traduire du français à l'anglais et de l'anglais au français, en facilitant cette confrontation au manque de la langue. Étant anglophone, l'écriture de la thèse était aussi par moments une traduction d'une langue à l'autre, et j'ai dû renoncer à une rédaction parfaite. La question de la désinhibition n'est pas anodine non plus en ce qui concerne l'utilisation d'une langue qui n'est pas la sienne. Le fait que ma thèse soit écrite en français m'a freinée d'une certaine manière mais d'un autre côté m'a libérée du perfectionnisme de la langue maternelle.

L'origine de notre questionnement est clinique, ayant débuté notre recherche avec un groupe thérapeutique pour les patients psychotiques pendant le Master recherche. Alors que je m'intéressais au sujet des rêves dans la psychose, lors de mon stage dans un hôpital de jour, je me suis vite rendu compte que les schizophrènes ne voulaient pas forcément me parler de leurs rêves... En revanche, ils voulaient, même quand cela leur était très compliqué, me parler en anglais ! C'est de cette façon que j'ai découvert l'importance thérapeutique de l'utilisation d'une langue étrangère. Dans ce contexte, nous avons proposé la langue étrangère comme échappatoire à la compréhension de l'Autre, voire une voie de survie psychique.

Je me demandais s'il y avait une véritable différence entre les sujets bilingues et monolingues, et si oui, à quel niveau cela serait appréciable ? J'ai creusé un peu en ouvrant sur les champs en dehors de la psychanalyse et j'ai trouvé une différence par rapport au développement de la

maladie d'Alzheimer chez les personnes bilingues âgées par rapport à leurs pairs monolingues, une différence temporelle, mais significative de quelques années. Si la langue étrangère pouvait être salvatrice dans le cadre de la psychose, l'apprentissage d'une langue pouvait-il être thérapeutique chez ceux qui étaient menacés d'une autre forme de catastrophe subjective – celle de la maladie d'Alzheimer ?

Nous avons d'abord commencé à nous intéresser à la question d'une perspective quantitative, liée à des données statistiques par rapport aux bénéfices du bilinguisme face au vieillissement et à la démence. Le développement de la démence serait notamment retardé d'environ 4 ou 5 ans selon quelques études quantitatives. Nous avons voulu comprendre cette tendance statistique avec une approche analytique, impliquant surtout la question du rapport du sujet à la langue. Mais pouvons-nous comprendre une donnée statistique avec une approche qui vise le sujet ?

Yorgos Dimitriadis nous rappelle que :

[L]a psychanalyse ne peut se passer d'un dialogue avec la biologie et les neurosciences. Mais, il ne faudrait pas voir dans ce dialogue une 'complémentarité', c'est-à-dire une possibilité d'un savoir exhaustif du 'fait psychopathologique'.⁵

Mais trouverions-nous quand même un rapport entre les études neurocognitives et la recherche psychanalytique ? Nous tenterons de répondre à cette question.

Alors que S. Freud cherchait la cause psychique du symptôme non organique, notre tâche semble être l'envers de celle-ci, chercher la raison pour laquelle le symptôme ne se produit pas malgré la présence d'une neuropathologie. Y aurait-il une cause inconsciente du retard de l'apparition du symptôme cognitif ? S'agit-il d'une question de maintenance du sujet divisé malgré l'usure du temps sur le corps ?

Cette thèse m'a pris du temps – peut-être parce que j'ai dû vieillir pour comprendre les enjeux ? J'ai aussi été touchée par les mêmes symptômes que ceux que je voulais décrire, manque de mots dans ma langue maternelle et perte de repères temporels : où est-il passé le temps de thèse ?!

⁵ Y. Dimitriadis, *Psychogénèse et organogénèse en psychopathologie: une hypothèse psychanalytique*, l'Harmattan, Paris, 2013. P. 235

Il faut dire aussi que le contact avec les patients était parfois déroutant. C'est une maladie qui angoisse, à cause de l'association avec la vieillesse, nous pouvons craindre que ce soit notre devenir. Cette maladie est incurable et semble voler l'identité du sujet. L'idée partagée de la société en ce qui concerne la maladie est souvent péjorative, même chez certains qui en souffrent, qui croient qu'Alzheimer fait mourir le sujet avant de tuer le corps.

Cette maladie est perçue comme une catastrophe, le sujet ne se sent plus maître de lui-même et doit dépendre de l'autre. Je me demande si cette perception ne m'a pas influencée aussi, cette question de ne pas se sentir maître, parce qu'étant étirée d'un champ à l'autre, j'avais l'impression par moments de ne rien savoir, comme je ne trouvais pas d'équivalence entre les disciplines. Faire une thèse au carrefour de disciplines implique de rester entre les champs, sans se laisser être complètement convaincue d'une approche ou d'une autre, parce que sinon une perspective transdisciplinaire est impossible. Ainsi je restais comme interdite entre les deux langues des disciplines. C'est d'ailleurs ce que je ressens depuis que j'ai appris le français ; je ne me sens plus maître de ma langue maternelle et jamais certaine du français, surtout avec mon accent qui persiste malgré toutes ces années en France.

La thèse est remplie de récits de personnes touchées par la maladie d'Alzheimer, la plupart des témoignages viennent de l'anglais tout comme les autobiographies qui sont celles d'écrivains anglophones des États-Unis, d'Australie, et d'Angleterre. Au début je ne voulais pas traduire ces citations et les mots prononcés en anglais de mes patients parce que je ne voulais pas enlever leur véracité, les trahir en les interprétant. Comme compromis, j'ai traduit les citations et mis la version originale en note de bas de page. Cette thèse traitant la question du bilinguisme, il m'a semblé important d'avoir les deux langues. Parfois c'était une vraie épreuve de trouver des expressions justes, mais la question de la traduction des paroles des patients m'a été très bénéfique parce que j'ai entendu ce qu'ils disaient à plusieurs niveaux. En traduisant, parfois je découvrais des choses que je n'aurais pas entendues dans leur version originelle, peut-être à cause de la répétition, ou en prenant mot par mot en essayant d'être la plus fidèle possible. En plus d'un entraînement cognitif, cela m'a permis de « digérer » en quelque sorte, d'analyser en mettant un peu de distance, comme un espace de supervision, de traduire et transmettre les mots originaux des patients en langue de l'Autre, pour les lecteurs, mais pas pour n'importe lesquels, des professeurs qui m'ont inspirée et pour lesquels j'ai un profond respect.

J'associe l'anglais à la recherche en science cognitive et le français avec la psychanalyse, étant venue en France pour étudier celle-ci. Toutefois, je trouvais plus facile de lire les textes traduits en anglais de J. Lacan d'abord, quelque part parce qu'il fallait que le traducteur l'incorpore, et présente les idées d'une façon certainement plus vulgarisée, mais plus digeste. Faisant des allers-retours entre les mots originaux français de J. Lacan et leur interprétation anglaise, je crois avoir enfin compris quelque chose entre les traductions.

Au niveau de l'interprétation entre les deux champs de psychanalyse et neuroscience, il fallait se méfier car souvent il s'agissait d'homonymes, de vrais faux-amis ! J'étais aussi influencée par les « allergies » de chaque discipline envers l'autre ; ainsi j'ai évité le terme de refoulement dans mes publications neurocognitives en anglais, le substituant avec des mots du vocabulaire de la psychologie cognitive comme « régulation émotionnelle », qui ne veut rien dire pour les analystes. J'ai eu l'impression de trahir mes bases de psychanalyse.

En plus des langues différentes entre champs, il fallait en quelque sorte voyager entre le temps et l'espace, la recherche en neuroscience et la recherche en psychanalyse ne partageant pas toujours la même temporalité, ni la même domination mondiale.⁶ La psychanalyse francophone privilégiant les textes classiques de S. Freud et J. Lacan, la neuroscience appuyant plus sur l'actualité, avec des théories qui peuvent changer d'une année à l'autre, il faut pouvoir suivre le rythme. Il y a aussi une urgence dans la recherche biomédicale de la maladie d'Alzheimer, dans l'optique de soigner avant qu'il soit trop tard. Chaque année, de plus en plus d'articles sont publiés sur le sujet. Par exemple, au niveau mondial, il y avait 14,976 nouveaux articles publiés en 2017 par rapport à 481 articles publiés en 1988.

La recherche neuroscientifique est plutôt monolingue, l'anglais est privilégié, afin d'être partagée globalement, alors que la psychanalyse est plutôt multilingue, avec le français, l'espagnol et le portugais, partagés surtout sur les continents d'Europe et d'Amérique du Sud, et de moins en moins sujet de recherche aux États-Unis à part dans les départements universitaires de littérature et de philosophie.

J'ai ainsi éprouvé un espace d'impossibilité pour penser la psychanalyse et la neuroscience en même temps, il fallait presque être clivée pour ne pas se perdre. D'ailleurs on peut penser à la

⁶ A. Bazan, « An attempt towards an integrative comparison of psychoanalytical and sensorimotor control theories of action », 2008.

métaphore du bilinguisme encore, quand je parlais « neuroplasticité », les représentations psychanalytiques étaient inhibées, passées dans l'inconscient, et quand je parlais psychanalyse, les représentations cognitives étaient refoulées. C'était comme si je complétais un puzzle avec des morceaux mal coupés. Devrais-je les forcer ensemble même s'ils n'étaient pas faits pour se compléter ? Soit parce qu'il manque encore des morceaux, soit parce que ce sont deux puzzles distincts auxquels il manque à chacun des morceaux. La neuroscience et la psychanalyse ne partagent pas les mêmes pièces constitutives de l'énigme qu'est le cerveau humain. Par conséquent, jeu de mots mis à part, l'étude de la maladie d'Alzheimer est un véritable casse-tête !

Dans leurs traditions respectives, les études en neurosciences prennent pour sujets des patients avec des pathologies neurologiques et la psychanalyse se focalise sur les sujets qui ont des troubles plutôt d'origine psychique.⁷ En outre, l'approche neurocognitive et l'approche analytique ne visent pas toujours le même but ; la question de la prévention étant la visée principale en neuropsychologie, celle de la psychanalyse étant plutôt la question de « vivre avec » et la compréhension du symptôme.

Le bilinguisme va être pour nous une opportunité de faire parler les deux disciplines, et qui sait, peut-être de trouver des points de convergence ? Vu que la langue est tellement primordiale d'une perspective cognitiviste et d'une perspective inconsciente, la recherche sur la médiation thérapeutique par une deuxième langue peut plaire aux chercheurs expérimentaux comme aux analystes. Cette recherche, malgré les impasses, va explorer les rapprochements dans l'interdisciplinarité pour rendre compte du sujet touché par la démence, et pour ne pas oublier que le sujet persiste malgré la maladie. La recherche statistique expérimentale est très importante mais elle ne prend pas en compte le désir du sujet et son rapport à la langue, qui est singulier.

Alors que le désir du patient, et le suivi d'un sujet dans un temps qui n'est pas déterminé d'avance, et le contre-transfert font partie de la recherche en psychanalyse, dans la recherche expérimentale, ce sont les statistiques, le suivi d'un temps précis des groupes aussi homogènes que possible, et l'objectivité du chercheur qui sont privilégiés. Avec une approche plus clinique qu'expérimentale, j'ai récupéré les patients non voulus des collègues du laboratoire Usage parce qu'ils ne répondaient pas aux critères précis de leur recherche. Même si c'étaient les patients les plus difficiles ou les plus désinhibés, je les ai quand même intégrés dans mon groupe parce que

⁷ *Ibid.*

pour moi la question du désir du patient était primordiale, ce qui n'était pas sans complications au niveau de l'harmonisation des groupes ! J'ai ainsi appris à mes dépens, mais l'ouverture vers l'imprévu était aussi bénéfique par moments.

Il faut dire que la méthodologie sur le Thematic Apperception Test (TAT) en deux langues m'est venue par le biais d'un patient bilingue diagnostiqué Alzheimer. J'allais lui faire repasser le TAT en français, sa langue maternelle, en suivant la méthodologie que j'avais choisie au début de l'étude. Ce patient l'avait passé en français avant l'intervention mais l'avait spontanément fait en anglais pour la deuxième passation. Au début j'ai hésité, en pensant que c'était peut-être mieux si c'était « systématisé », comme je l'avais prévu, avec chaque fois les passations dans la même langue. Mais il commençait à parler en anglais sans le moindre souci à s'exprimer, et à ma grande surprise, les passations en anglais étaient bien différentes de celles en français. Est-ce que c'était à cause du temps écoulé entre les passations, le fait que sa maladie d'Alzheimer progressait, ou le fait qu'il était plus à l'aise avec moi ? En anglais, sa réponse à la première planche était : « This is a fragment of my life story, I was about 6 years old, I started learning violin »⁸, alors qu'en français pour la première passation il s'est concentré sur l'histoire d'un violoniste connu : « Ah bah ça c'est l'histoire de de Yehudi Menuhin en train de regarder son premier violon. » Est-ce que l'utilisation de l'embrayeur « I » en anglais était significative ? J'ai alors décidé de faire passer les autres patients en anglais aussi, même ceux qui étaient moins à l'aise dans cette langue.

Au début de ma thèse, je me suis concentrée sur la question des troubles cognitifs légers ou le « mild cognitive impairment » raccourci en « MCI », pour traiter seulement la question du début de la maladie et la question du maintien du niveau cognitif. Cela m'était plus facile et m'a donné l'impression d'aider avant que cela soit trop tard. Mais, au fond cette question de prévention de la maladie cachait un espace de phobie de mon propre sujet de thèse. Cela m'a empêchée d'aller vers les sujets qui avaient déjà développé la démence et je restais au laboratoire au lieu d'aller vers les patients qui étaient hospitalisés dans les étages supérieurs de l'hôpital Broca. Je suis restée un peu à l'écart.

Enfin une patiente, que je vais appeler Mme Z, est venue vers moi, même si elle n'était pas suivie à l'hôpital Broca, ni participante dans les études au laboratoire comme la plupart des patients qui sont venus me rencontrer. Elle était toujours autonome mais ayant un diagnostic de maladie

⁸ Traduit par nous : « C'est un fragment de l'histoire de ma vie, j'avais environ 6 ans, j'ai commencé à apprendre le violon. »

d'Alzheimer depuis quelques années, elle cherchait à améliorer sa mémoire avec mes cours d'anglais. D'origine américaine aussi, c'était un point important pour elle de pouvoir parler sa langue maternelle et être comprise malgré son aphasie. En revanche, elle ne voulait surtout pas être « shrunk », qui veut dire littéralement « rétrécie », une expression informelle pour dire « analysée », comme elle savait que j'étais psychologue d'orientation psychanalytique. Pour elle c'était important que cela soit un échange, qu'elle puisse m'apporter autant que je pourrais lui apporter, et surtout autour de la recherche, elle-même était chercheuse et professeur.

Toutefois, ces dialogues hebdomadaires sont devenus comme un suivi thérapeutique pour elle. La plupart du temps, elle commençait l'entretien en disant que cela n'allait pas m'aider mais qu'elle allait me parler de sa vie personnelle et de ce qu'elle vivait émotionnellement à ce moment-là. Le suivi thérapeutique était parfois bizarre, elle m'a demandé chaque fois concernant ma thèse, si j'avais écrit, comme si elle voulait maintenir son rôle de professeur. Elle me disait directement qu'il fallait avancer, écrire et penser à quelque chose de nouveau. Toutefois, elle ne voulait pas m'aider à tester l'hypothèse principale de ma recherche, c'est-à-dire de voir les effets de la pratique d'une langue étrangère, elle voulait surtout me parler en anglais pour ne pas l'oublier. En effet, l'oubli de sa langue maternelle la rendait un peu comme une langue étrangère. La maladie faisait qu'elle devait la travailler, la maintenir comme on fait avec des langues qui ne sont pas maternelles. Il faut dire aussi que dans sa vie en France, elle n'était pas entourée d'anglophones natifs, peut-être y avait-il quelque chose de cet ordre-là aussi, vouloir entendre la langue dans sa forme la plus maternelle ? Elle voulait surtout avoir la facilité d'être comprise, et de pouvoir utiliser des expressions qui ne se traduisaient pas. En revanche, parfois elle utilisait des expressions que je ne connaissais pas, des expressions d'une autre génération peut-être ? Ce qui m'a frappée c'est quand je lui ai parlé en français, elle disait ne pas pouvoir me comprendre à cause de mon fort accent américain, alors que l'on avait plutôt un accent similaire en français.

Le suivi d'un patient dément est difficile parce que l'on pourrait se dire que la bataille est déjà perdue ; la détérioration continue malgré tout. On ne peut qu'espérer maintenir ce qui est là et non pas retrouver ce qui est déjà perdu. Il est compliqué parce que l'on a l'impression de ne pas pouvoir vraiment aider, ce n'est pas comme pour d'autres maladies où on pourrait espérer une amélioration, cela va toujours de mal en pis. Bien évidemment, on reste à l'écoute mais cela n'est pas suffisant parce que la personne perd ses mots et il faut de plus en plus parler à sa place.

Le suivi des patients qui perdent la parole est délicat, parce qu'on doit intervenir de plus en plus, ce qui m'a un peu donné l'impression de sortir du cadre de psychologue. On est censé écouter, mais là il faut interpréter sans cesse, il faut carrément mettre le mot dans la bouche du patient.

Il faut aussi supporter l'ambiguïté due à l'aphasie, qui est très difficile parce qu'on ne sait pas si on suit, on est un peu en train de deviner et parler semble être un peu comme si on tournait autour du pot, les expressions étant approximatives, il y avait tellement de détours, comme si l'essentiel ne se disait jamais. À d'autres moments, les détours ne sont plus possibles et un raccourci se fait d'une façon surprenante, parfois avec un néologisme plein de sens. Souvent j'arrivais à deviner le bon mot, chose qui m'a surprise comme parfois j'avais vraiment l'impression d'être « à côté de la plaque » alors qu'apparemment je suivais, malgré mon impression de ne plus écouter, tellement le discours était décousu, j'ai eu l'impression que je perdais le fil.

En effet, la maladie nous confronte à nos propres angoisses de perdre la tête. Parfois j'ai eu l'impression d'avoir attrapé des symptômes de la maladie d'Alzheimer ; chaque fois que j'avais du mal à trouver un mot j'ai pensé « ça y est, c'est la démence au début précoce ! » J'ai aussi oublié certaines choses par rapport à mon cas clinique, par exemple que pendant un entretien avec Mme Z, j'ai eu l'impression que je ne voyais pas bien alors que ce patient disait souffrir de troubles de la vision. Aussi, en retravaillant ce cas, j'ai collé et copié des morceaux, sans forcément faire attention au temps chronologique, mais plutôt aux thèmes évoqués alors que le temps est vraiment important, surtout avec la question de la démence, avec la détérioration du langage qui augmente au fil du temps.

L'ordinateur me faisait des tours révélateurs du symptôme d'oubli aussi, parfois sans faire attention, quand je sauvegardais mes notes, j'appuyais sans faire exprès sur le nom d'un autre document, et le nouveau document remplaçait des notes anciennes importantes. Je criais de frustration d'avoir perdu des notes précieuses et j'étais frappée par la similitude du vécu des patients Alzheimer dont les souvenirs s'effacent cruellement.

Malheureusement, le suivi de Mme Z a été interrompu à cause d'une étude expérimentale à l'Institut National de Santé et Recherche Médicale à Caen ; il aura fallu attendre encore 4 ans avant de revenir à Mme Z et apprendre la suite de son histoire.

À Caen, j'ai travaillé en tant qu'ingénieure de recherche et enseignante dans l'étude européenne *Age-Well*, une expérience randomisée et contrôlée avec 135 participants, sur les effets neurocognitifs de la méditation et l'apprentissage d'une langue étrangère chez les personnes âgées pendant 18 mois. En parallèle, j'ai fait une revue systématique sur le sujet de la neuroplasticité liée à l'apprentissage d'une langue étrangère à partir de 60 ans.

L'étude de Caen terminée, je suis enfin revenue à la psychanalyse pour faire une dernière lecture de la maladie d'Alzheimer, cette fois-ci en écrivant une métapsychologie de la démence. Je me suis replongée dans les autobiographies des patients Alzheimer et malgré le fait que j'avais peur de me confronter à cette maladie tant redoutée, en lisant des histoires parfois sans issues heureuses, j'ai pu quand même trouver une ouverture, une façon de faire face à cette maladie : les écrivains vivant avec la démence n'ont pas tous le même vécu. Certes, la plupart décrivent la peur du néant croissant avec l'avancée de la maladie. Toutefois, malgré l'angoisse, ils décrivent des moments de joie, d'amour et de connexion avec les autres qui ressemblent parfois à un sentiment océanique.

De fait, les autobiographies racontent parfois une issue heureuse de la maladie. Certains disent qu'avec l'avancée de la maladie, ils se sentent plus authentiques, plus eux-mêmes que jamais. En outre, la connexion avec la nature et les animaux devient plus forte, parfois donnant lieu à des expériences mystiques, avec une grande confiance dans un grand Autre qui assurera la suite. Sans les contraintes cognitives et langagières, le sujet vivant avec la démence, devient-il plus libre ?

Après la perte du langage, nous pouvons seulement deviner. Comme l'au-delà, nous ne pouvons pas savoir sans l'avoir franchi nous-mêmes. On projette nos propres peurs de ce que l'autre doit être en train de vivre, mais au fond, on ne peut pas comprendre, et malgré tout, comme l'écrivait Piera Aulagnier, l'interprétation est violente, parce qu'on ne peut jamais se mettre à la place de l'autre.

La démence est aussi une maladie révélatrice pour la psychanalyse quand nous nous rappelons que l'inconscient est structuré comme un langage. Avec la détérioration du langage dans la maladie d'Alzheimer, nous voyons de plus près ce qui se passe chez un sujet privé du langage, mais est-ce qu'il perd tout ? Est-ce qu'il est désormais un sujet divisé ? La maladie d'Alzheimer peut nous faire tester les hypothèses lacaniennes.

En outre, cette maladie nous fait questionner le rapport entre le cerveau et la pensée,⁹ et malgré l'incompatibilité entre les deux champs de la neuroscience et de la psychanalyse, nous faisons le pari qu'il y a quelque chose à « gagner » dans l'association de ces deux approches. Lors du premier colloque international du Réseau Francophone Psychanalyse et Neurosciences, il y a eu un moment où nous avons voté dans un débat de style Oxford sur la question : « Est ce que la neuroscience a besoin de la psychanalyse pour définir son objet ? » Les votes étaient comptés et malgré des arguments forts de chaque équipe, le débat s'est conclu avec le doute. Nous pouvons constater que c'est bon signe, qu'au final être convaincu des bénéfices d'un champ sur l'autre n'est pas non plus nécessaire pour l'échange entre les deux. En fait si nous sommes trop certains, nous ne pouvons rien gagner parce qu'il n'y aura plus de débat.

Enfin, la problématique de la thèse est centrée sur la question de l'inhibition, le « frein du cerveau », dans ses versants cognitifs et psychiques, aussi bien que dans le tableau clinique de la maladie d'Alzheimer, des déficits d'inhibition cognitive à la désinhibition psychique, et dans le bilinguisme, étant à la fois avantageux d'un niveau cognitif et parfois marquant le côté obsessionnel de l'intellectualisation dans la cure. Il faut dire que j'étais aussi particulièrement sensible à cette question, touchée pendant longtemps par l'inhibition liée à l'écriture de la thèse. Je lisais et je lisais, sans m'autoriser à écrire jusqu'à la dernière minute. Et là c'est le moment de tout lâcher, franchir le Rubicon de l'angoisse de la page blanche !

Nécessité de recherche sur la singularité dans la maladie d'Alzheimer

Étant donné le caractère hétérogène et complexe de la maladie d'Alzheimer, une approche qui vise le sujet est pertinente. Une étude pluridisciplinaire entre la psychanalyse, qui reconnaît les enjeux subjectifs et inconscients du sujet, et la neuroscience, est nécessaire pour comprendre les enjeux de cette maladie organique. En effet, les deux champs ne sont peut-être pas aussi étrangers l'un à l'autre que l'on croit. Après tout, la neuroscience, malgré une histoire qui visait la localisation rend compte de la complexité singulière de chaque cerveau. N'oublions pas les origines de S. Freud non plus, il était d'abord neurologue, et A. Alzheimer était intéressé par la paralysie hystérique au début de sa carrière de recherche et a écrit sa thèse d'habilitation liée à celle-ci.¹⁰

⁹ L. Ploton, « Ce que nous enseignent les malades d'Alzheimer: » dans *Les démences au croisement des non-savoirs*, Presses de l'EHESP, 2012, p. 17-34. P. 18.

¹⁰ K. Maurer et al., *Alzheimer: vie d'un médecin, histoire d'une maladie*, Nouvelle éd., Paris, Michalon, 2007. P. 286

Les deux approches, malgré des différences épistémologiques, partagent un point principal : la neuroplasticité.¹¹ Effectivement F. Ansermet et P. Magistretti ont mis l'accent sur ce lien entre la neuroscience et la psychanalyse, autour de la notion que : « l'expérience laisse une trace. »¹² Cette plasticité est responsable de la singularité de chacun. En résumé, des stimuli vont activer certains neurones, cette activation produit une trace, et ensuite, ces traces peuvent s'associer et créer des liens nouveaux, indépendants des stimuli extérieurs.¹³

La plasticité est donc ce qui pourrait faire un point d'articulation entre la psychanalyse et la neuroscience.¹⁴ La plasticité peut aller dans deux sens, dans le sens d'accroissement des liens mais aussi dans l'autre sens de la perte des connexions, processus clé dans la maladie d'Alzheimer.¹⁵

Ce qui va nous intéresser plus particulièrement est la plasticité dans le vieillissement et notamment celle liée à l'apprentissage des langues. C'est aussi par le biais de la plasticité que nous allons retrouver des liens avec la sublimation psychique.¹⁶

Enfin la question du rapport à la langue et surtout une deuxième langue nous intéresse plus particulièrement, et nous soutenons que l'apprentissage d'une nouvelle langue peut donner lieu à une nouvelle organisation neuronale (ou plutôt l'augmentation de connectivité dans certaines zones), qui va de pair avec un autre rapport à sa langue maternelle, et dans certains cas, permet au sujet de maintenir son statut de parlêtre encore quelques années. Cela constituerait une voie de survie psychique possible face au dénouement du symbolique ?

Notre problématique s'organise autour de ces questions principales :

- 1) Qu'est-ce qu'est la réserve cognitive liée au bilinguisme ?

¹¹ Pierre Magistretti, François Ansermet et Collège de France (eds.), *Neurosciences et psychanalyse: une rencontre autour de la singularité*, Paris, Odile Jacob, 2010. P.19

¹² *Ibid.* P. 11

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ M. Péruchon, *La maladie d'Alzheimer: entre psychosomatique et neuropsychanalyse nouvelles perspectives*, Paris, Hermann, 2011.

¹⁶ N. Doidge, *The Brain That Changes Itself: Stories of Personal Triumph from the Frontiers of Brain Science*, Penguin, 2007.

- 2) Peut-on apprendre une nouvelle langue à l'âge de la vieillesse, même chez ceux qui sont à risque de développer la démence ?
- 3) L'apprentissage d'une deuxième langue faciliterait-il la neuroplasticité chez la personne âgée ?
- 4) Peut-on faire un parallèle entre les processus inconscients révélés dans la démence et le rêve ?
- 5) Avec la détérioration du langage, le sujet dément devient-il moins divisé ?
- 6) Peut-on faire une métapsychologie du sujet bilingue tardif ?
- 7) L'utilisation, voire l'apprentissage, d'une deuxième langue peuvent-ils maintenir la division du sujet dément ? Pourraient-ils faciliter la sublimation ?
- 8) Y aurait-il des différences entre les passations de TAT en fonction de la langue utilisée chez un groupe de patients Alzheimer bilingues ?

Hypothèses

Nos hypothèses sont les suivantes : 1) La réserve cognitive liée au bilinguisme n'est pas qu'une question de cerveau. 2) Nous pouvons apprendre une nouvelle langue à tout âge ; même si l'apprentissage est difficile chez les sujets qui ont des troubles de mémoire et ceux ayant déjà un diagnostic d'Alzheimer, cela reste possible, surtout le maintien d'une deuxième langue déjà apprise. 3) L'apprentissage d'une nouvelle langue augmenterait la neuroplasticité chez la personne âgée. 4) Le vécu de la démence pourrait être comparé à celui du rêve, caractérisé par la régression, la libération des processus primaires et l'atemporalité. 5) Avec la perte de la langue, le sujet dément est moins divisé par le langage et plus susceptible à l'angoisse et à la jouissance Autre. 6) Au niveau métapsychologique, nous ignorons s'il y a une différence entre le sujet bilingue et le sujet monolingue ; toutefois, nous postulons que le portrait métapsychologique du sujet bilingue *tardif* se différencie de celui du sujet monolingue. 7) Le sujet moins « barré » pourrait maintenir sa division avec l'utilisation de plusieurs langues et l'accès à la sublimation serait facilité par l'utilisation d'une langue moins maîtrisée. 8) Cela pourrait se révéler dans les différences des histoires du TAT en fonction de langue de passation chez les patients bilingues âgés.

Notre hypothèse est qu'une deuxième langue serait favorable pour le cerveau mais *pas que* ; cela est aussi avantageux pour le parlêtre. En outre, c'est le *décalage* entre la langue maternelle et l'autre langue qui est fructueux. C'est cette différence, *ce non-rapport*, qui ferait son bénéfice. Cela révélerait le manque de la langue, dans sa traduction impossible, castration nécessaire pour parler la langue de l'Autre. De surcroît, la liberté dans la capacité à changer de langue, de faire des allers-retours entre les langues pourrait aussi être une façon d'échapper à l'angoisse liée à l'éclosion de la démence.

Méthodologie

Nous avons débuté par une revue de la littérature sur la question de la réserve cognitive liée au bilinguisme puis observé les enjeux psychiques impliqués dans l'usage d'une langue étrangère, pendant un stage de recherche auprès des patients consultant la psychiatre Pr Anne-Sophie Rigaud à l'hôpital Broca. Cela nous a permis d'assister aux consultations des patients inquiets de leur mémoire. Nous avons voulu tester notre hypothèse qu'une intervention de langue étrangère (anglais) serait bénéfique pour les patients à risque de développer la maladie d'Alzheimer. En revanche, avant de ce faire, il a fallu tester la faisabilité d'une telle intervention. Nous avons donc écrit un protocole sur la faisabilité d'une intervention cognitive et thérapeutique, par le biais de l'apprentissage d'une langue étrangère (l'anglais), auprès des personnes âgées françaises. Nous avons pu tester notre programme au sein d'une autre expérience déjà mise en place, le Café Multimédia, au sein du laboratoire Lusage. Notre but était d'observer l'impact d'une langue étrangère sur l'état mental et psychique des personnes âgées au lieu de faire une comparaison entre les monolingues et les bilingues âgés ; ceci afin d'avoir une approche plus clinique, avec une idée de traitement thérapeutique sous-jacente. Partant d'une hypothèse issue de la recherche neurocognitive, que parler plusieurs langues retarderait le développement de la démence, nous avons voulu observer la rencontre du sujet avec une nouvelle langue, dans l'immédiat, avec aussi l'idée, peut-être un peu idéaliste, voire ambitieuse, de créer une ouverture, un agir face à l'angoisse de la perte de la mémoire.

Ce projet était innovant, avec l'appui d'un seul article hypothétique publié sur le sujet.¹⁷ Il y a très peu de recherche sur l'impact psychologique et cognitif d'une intervention d'apprentissage

¹⁷ M. Antoniou, G.M. Gunasekera et P.C.M. Wong, « Foreign language training as cognitive therapy for age-related cognitive decline: A hypothesis for future research », *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2013, 37, 10, Part 2, p. 2689-2698.

d'une langue étrangère chez les personnes âgées, et la question sur l'apprentissage des langues et la psyché reste aussi peu explorée dans la vieillesse. Alors la méthodologie et la faisabilité d'une telle étude ont dû être testées, et tous les éléments bien approfondis, y compris l'utilisation d'une nouvelle technologie : la tablette, pour accéder à un programme d'apprentissage d'anglais informatisé, chez les personnes âgées ayant peu d'expérience avec l'informatique.

Notre méthodologie a suivi plusieurs étapes et elle était constituée de deux études pilotes sur les personnes âgées saines et les personnes âgées ayant des troubles de mémoire, une étude statistique sur les données de Hayling et de T.A.T., ainsi qu'une étude qualitative. Une première étude pilote était intégrée dans l'étude *Le Café Multimédia* sur l'acceptabilité de nouvelles technologies,¹⁸ afin de cerner la faisabilité des cours d'anglais intégrant des tablettes pour des personnes âgées saines. Dans un premier temps, le protocole du Café Multimédia était envoyé à la fondation de France Alzheimer, pour lequel il a reçu un financement du programme "Vieillir acteur et citoyen de son territoire". Le Comité d'éthique pour les recherches en santé (CERES) a approuvé cette étude, pour laquelle le numéro IRB 20123100007072 a été attribué. Des personnes âgées qui consultaient leur médecin traitant pour des troubles de mémoire étaient recrutées à l'hôpital Broca. Tous les participants ont signé des consentements. *Le Café Multimédia* était mené principalement par Souad Damnée, qui a coanimé les séances avec Leila Djabelkhir et moi-même, surtout pour la partie de la séance dédiée à l'apprentissage de l'anglais. Un total de 14 participants d'une moyenne d'âge de 75 ans, ont fait les 16 séances de deux heures entre avril et juillet 2014.

Avant et après l'intervention, ils ont passé des questionnaires psychologiques et des échelles cognitives, et à la fin de l'intervention ils avaient passé des entretiens semi-directifs. Nous avons testé la faisabilité de notre intervention d'apprentissage de l'anglais avec les tablettes et les résultats étaient prometteurs, faisant l'objet d'une publication dans *Frontiers in Aging Neuroscience*.¹⁹

Ensuite, une deuxième étude était mise en place par moi-même et Leila Djabelkhir pour tester la faisabilité et l'impact cognitif et psychologique d'une approche non pharmacologique de stimulation cognitive par le biais d'apprentissage des langues et un programme de stimulation

¹⁸ S. Damnée et al., « Exploring the impact of a group-based tablet-PC training program in older adults », *Geriatric et psychologie neuropsychiatrie du vieillissement*, 2019, 17.

¹⁹ C. Ware, « Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2017, 9, P. 10.

cognitive informatisée chez les personnes âgées qui exprimaient des plaintes de mémoire et ceux ayant un diagnostic de MCI. Le protocole a été envoyé à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés' (CNIL) et l'étude a été acceptée avec le numéro 1858901 v0.

Les participants ont été recrutés au sein de l'hôpital Broca lors de leurs consultations avec les médecins pour les plaintes de mémoire. Ils ont choisi soit l'apprentissage de l'anglais soit un programme de stimulation cognitive. Au total 20 participants ont été recrutés, 11 dans le groupe d'anglais et 9 dans le groupe de stimulation cognitive.

Avant et après l'intervention, nous avons fait passer des tests : le Hayling, l'Échelle Gériatrique de Dépression version courte, Échelle de Goldberg d'anxiété et l'échelle d'estime de soi, un test de vocabulaire et le Thematic Apperception Test (TAT).

Ensuite, afin d'explorer les corrélations entre les fonctions cognitives exécutives et les mécanismes de défenses secondaires, les scores des tests de Hayling et de Thematic Apperception Test (TAT) étaient analysés. Les participants qui parlaient déjà anglais ont passé le TAT en français et en anglais et ces résultats étaient comparés également.

En parallèle, une étude de cas était réalisée avec une patiente bilingue Alzheimer que nous allons appeler Mme Z, avec un suivi de 3 ans. Afin de compléter l'étude de cas, une étude qualitative de 20 autobiographies des personnes vivant avec une démence nous a donné la matière pour écrire une métapsychologie de la démence. Les caractéristiques démographiques des auteurs de ces autobiographies sont listées ci-dessous dans la Table 1.

Table 1 Autobiographies analysés

Author's Name	Type of dementia	Age of		# Books Analyzed
		Diagnosis	Sex	
Bryden, C.	Early Onset Dementia	46	female	4
Coffin, J., M.	Alzheimer's	78	male	1
Couturier, C.	Early Onset Alzheimer's	52	female	1
Davis, R.	Early Onset Alzheimer's	53	male	1
DeBaggio, T.	Early Onset Alzheimer's	57	male	2
Lee, J., L.	Early Onset Alzheimer's	55	female	1
McAllister, J., A.	Alzheimer's	73	female	1
McGowin D., F.	Early Onset Alzheimer's	53	female	1
O'Brien, G.	Early Onset Alzheimer's	59	male	1
Piel, F.	Early Onset Alzheimer's	45	female	1
Raushi, T., M.	Early Onset Alzheimer's	57	male	1
Rohra, H.	Lewy Body Dementia	50	female	1
Rose, L.	Early Onset Alzheimer's	54	male	2
Swaffer, K.	Frontotemporal Dementia	49	female	1
Taylor, R.	Early Onset Alzheimer's	58	male	1

Ensuite, dans le cadre d'un poste d'ingénieure d'étude pour une étude européenne de l'Institut National de la Recherche en Santé Médicale (INSERM) sur les effets neurocognitifs de l'apprentissage de langue étrangère ou de la méditation, nous avons creusé la question des effets neurologiques de l'apprentissage d'une nouvelle langue à plus de 65 ans, dans le contexte d'une étude européenne, *Silver Santé Study*, sur la méditation et l'apprentissage de l'anglais comme interventions stimulantes auprès des personnes âgées saines. Notre implication dans l'étude de « Silver Santé Study » avec le laboratoire de l'INSERM Caen avec une grande échelle de 135 participants, des interventions sur 18 mois et une batterie très complète des tests cognitifs, nous a permis de compléter les données qualitatives avec des données statistiques et ainsi de reprendre la question de la réserve cognitive liée au bilinguisme par le biais de l'apprentissage tardif d'une langue étrangère. Dans ce cadre, nous avons également réalisé une revue systématique sur la question de neuroplasticité liée à l'apprentissage d'une deuxième langue chez les seniors, qui a donné lieu à une publication dans *Frontiers in Aging Neuroscience*.²⁰

Définitions des concepts clés

²⁰ C. Ware et al., « Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? A Systematic Review of Cognitive and Neuroimaging Studies », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2021, 13, p. 706672.

Bilinguisme : définitions et typologies

Comment qualifier le bilinguisme ? Le bilinguisme *précoce* ou bilinguisme *simultané* peut être défini comme l'utilisation concomitante de deux langues depuis la naissance. On peut parler aussi d'un bilinguisme *acquis* ou *tardif*, ou « successive bilingualism », quand un sujet apprend une autre langue après l'âge de 5 ou 6 ans. En revanche, on peut également devenir bilingue à l'âge adulte même si la compétence langagière ne sera pas forcément tout à fait égale entre les langues, au niveau de l'accent en particulier.

Dans la littérature, les chercheurs distinguent entre ceux qui ont une compétence équilibrée de chaque langue parlée (bilingues équilibrés) et ceux qui ont une langue dominante et une langue faible (bilingues non-équilibrés). De plus, vont être différenciés les bilingues qui parlent des langues très différentes l'une de l'autre, comme celles qui ne partagent pas le même alphabet, et des bilingues qui parlent des langues similaires avec des racines partagées comme les langues latines. Enfin on appelle ceux qui parlent en plus d'une langue orale la langue des sourds-muets des « bilingues multimodaux ».

Étant donné le statut langagier de notre clinique, les bilingues tardifs, qui distinguent leur langue maternelle de leur langue acquise, vont nous intéresser plus particulièrement. Pour simplifier, nous allons utiliser le mot « bilingue » pour parler aussi des multilingues.

La réserve cérébrale et la réserve cognitive

La réserve cérébrale et la réserve cognitive pourront être comparées au concept de la résilience ; toutefois ces concepts restent toujours énigmatiques, car les scientifiques ne sont pas encore d'accord sur leurs définitions précises. Pour simplifier, la réserve dite *cérébrale* pourrait être caractérisée par un plus grand volume de certaines zones du cerveau, une meilleure intégrité de la substance blanche et des réseaux neuronaux plus connectés constituant une protection supplémentaire contre l'atrophie²¹, alors que la réserve cognitive pourrait être définie par la capacité compensatoire des processus cognitifs face au déclin des fonctions intellectuelles. Néanmoins, les deux types de réserve peuvent fonctionner en tandem.²²

²¹ J.A.E. Anderson et al., « Effects of bilingualism on white matter integrity in older adults », *NeuroImage*, 2018, 167, p. 143-150.

²² *Ibid.*

La démence et la maladie d'Alzheimer

Appelée « la peste à venir du 21^{ème} siècle »,²³ la maladie d'Alzheimer est une maladie dégénérative du cerveau qui se caractérise par la perte neuronale et la détérioration de la mémoire ainsi que d'autres fonctions supérieures comme le langage. Cette maladie bouleversante s'exprime par « une dégradation progressive et irréversible des fonctions intellectuelles »²⁴ qui touche à l'autonomie du sujet. La maladie d'Alzheimer est souvent qualifiée de pandémie moderne, qui viderait les économies du monde entier.²⁵ Mais elle n'est pas du tout nouvelle. Commençons tout d'abord par son histoire et le début de sa classification.

²³ Notre traduction de A.M. Mandell et R.C. Green, « Alzheimer's Disease » dans Andrew E. Budson et Neil W. Kowall (eds.), *The Handbook of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 1^{re} éd., Wiley, 2011, p. 1-91.

²⁴ M. Péruchon, *La maladie d'Alzheimer*, *op. cit.* P.9

²⁵ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum: entanglements of dementia and aging*, Princeton, Princeton university press, 2013. P. 1

Partie I : L'histoire de la démence

Les médecins romains utilisaient le terme de démence en 600 ap. J.- C. Saint Isidore de Séville l'a définie dans son livre *Etymologies*²⁶ et la mentionne deux fois :

Dément (*demens*), le même que celui qui est amens, c'est-à-dire, sans esprit (*mens*), ou souffrant d'une perte de puissance mentale. Radoter (*desipiens*), parce qu'il commence à comprendre (*sapere*) moins qu'avant.²⁷

Frénésie (*frenesis*) est appelée ainsi soit d'un défaut d'esprit [...] soit de son grincement des dents, puisque *frendere* est grincement des dents. C'est un état perturbé, accompagné de l'agitation et de la démence, provoqué par une surabondance de bile.²⁸

Aristote a aussi attribué la démence à l'accumulation de la bile.²⁹ Il semble que les écrivains de l'Antiquité confondaient la vieillesse avec la démence, se référaient à celle-ci en utilisant le terme « vieillard ». Ainsi D. J. Juvénal écrit :

Misère pire encore que toutes les déchéances physiques, le vieillard n'a plus sa tête à lui, il ne se rappelle pas le nom de ses esclaves, il ne reconnaît ni le visage d'un ami avec lequel il a dormi la nuit passée, ni celui des enfants qu'il a engendrés, qu'il a élevés.³⁰

Au Moyen-Âge, Érasme écrit sur la vieillesse d'une façon plus douce, en comparant les vieillards aux enfants :

On dit communément, non sans justesse, que [les vieillards] sont *retombés en enfance*. [...] Oui, vraiment, mais l'enfance est-ce autre chose que délire et déraison ? N'est-ce pas cela surtout qui nous charme dans cet âge : son manque de sagesse ?³¹

A la fin du 14^{ème} siècle, apparaît le mot « démence » en français,³² qui est tiré du latin « dementia » et connu depuis l'Antiquité, signifiant la folie d'une façon générale, les conduites

²⁶ G. Román, « Vascular Dementia: A Historical Background », *International Psychogeriatrics*, 2003, 15, S1, p. 11-13. P. 11

²⁷ Notre traduction de Stephen A. Barney et al. (eds.), *The Etymologies of Isidore of Seville*, 1^{re} éd., Cambridge University Press, 2006. P. 217

²⁸ Notre traduction de *Ibid.* P. 110

²⁹ N. Papavramidou, « The ancient history of dementia », *Neurological Sciences*, 2018, 39, 11, p. 2011-2016.

³⁰In : P. Albou, *Alzheimer, Pick, Cotard et les autres: une histoire de la psychogériatrie à travers les éponymes*, Paris, Éd. Glyphe, 2005. p. 33

³¹ *Ibid.* P. 33

³² *Ibid.* P. 35

extravagantes ou la perte de la raison.³³ *Mens* voulant dire ‘esprit’ et *de* signifiant ‘privatif’, *dementia* « signifie littéralement : ‘hors de son esprit, qui a perdu l’esprit.’ »³⁴ L’adjectif dément apparaît vers 1490, et l’utilisation courante du mot de la démence se référant à la déraison, la folie, voire la fureur vers 1700.³⁵ On l’opposait à l’« amentia », qui voulait dire sans esprit, ou plutôt une déficience intellectuelle héréditaire.

En 1770, Jean-François Dufour la définit ainsi : une « incapacité de juger et de raisonner sainement », qu’il va distinguer de la stupidité. Dufour précise :

Ceux qui sont attrapés de démence sont forts négligents et indifférents sur toutes choses ; ils chantent, rient, et s’amusent indistinctement du mal comme du bien ; la faim, la soif, le froid se font bien sentir sur eux, mais les n’affligent aucunement. Ils sentent aussi les impressions que font les objets sur leurs sens. Mais ils n’en paraissent pas du tout occupés, au lieu que les stupides les sentent très peu et s’en occupent davantage ; d’ailleurs la stupidité est ordinairement originaire et la démence l’est rarement ; au contraire elle est très constamment l’effet de la vieillesse ou les suites de quelque autre maladie ; d’où vient que ceux qui sont dans la démence montrent de temps en temps quelques restes de leur ancien savoir, ce que ne peuvent point faire les stupides, puisqu’ils n’ont jamais rien su.³⁶

Comme la stupidité, l’*amentia* était aussi distinguée de la démence. Mais ce qui complique les choses est que la classification de la démence en psychiatrie moderne vient d’une traduction d’« *amentia senilis* ». William Cullin a classifié cette pathologie parmi d’autres de « *vesaniae* », ou troubles de jugement, et c’est Philippe Pinel qui avait traduit W. Cullin en français, ainsi traduisant « *amentia* » en « *dementia* ».

Trente ans plus tard, en 1801, P. Pinel accorde à la démence son statut médical, la classant dans une catégorie de l’aliénation mentale et l’opposant à l’idiotisme, la définissant ainsi :

Succession rapide, ou plutôt alternative non interrompue d’idées isolées et d’émotions légères et disparates, mouvements désordonnés et actes continuels d’extravagance, oubli complet de tout état antérieur, abolition de la faculté d’apercevoir les objets par les impressions faites sur les sens, oblitération du jugement, activité continuelle sans but et sans dessein, et sorte d’existence automatique.³⁷

³³ G. Ferrey, G. Le Gouès et B. Rivière, *Psychopathologie du sujet âgé*, Masson Paris, 2008. P. 177

³⁴ P. Albou, *Alzheimer, Pick, Cotard et les autres*, op. cit. P. 35

³⁵ *Ibid.*

³⁶ *Ibid.* P. 31

³⁷ *Ibid.* Pp. 36-37

Par rapport à la loi, le sujet dément n'est pas considéré responsable de ses actes, il est en quelque sorte hors la loi.³⁸ Dans l'article 64 du code pénal du 1810 il était écrit « il n'y a ni crime, ni délit, lorsque le prévenu était en état de démence au temps de l'action. »³⁹ Le sujet ne peut pas être jugé pour ses actes parce qu'il est considéré comme étant dépourvu de sa volonté libre. En outre, le sujet ne peut pas non plus se marier s'il est dément : « La *démence* emporte incapacité pour le mariage, si elle prive pour toujours la raison. [...] Cet homme est en *démence*, il faut l'enfermer : cela se dit même d'un homme emporté, et que la passion trouble. »⁴⁰

En 1814, Jean-Etienne Esquirol, élève de P. Pinel, élabore une définition plus explicative en appuyant sur des défauts de perception :

La démence est une affection cérébrale, ordinairement sans fièvre, et chronique, caractérisée par l'affaiblissement de la sensibilité, de l'intelligence, et de la volonté : l'incohérence des idées, le défaut de spontanéité intellectuelle et morale sont les signes de cette affection. L'homme qui est dans la démence a perdu la faculté de percevoir convenablement les objets, d'en saisir les rapports, de les comparer, d'en conserver le souvenir complet ; d'où résulte l'impossibilité de raisonner juste. Dans la démence, les impressions sont trop faibles, soit parce que la sensibilité des organes des sensations est affaiblie, soit parce que les organes de transition ont perdu de leur activité, soit enfin parce que le cerveau lui-même n'a plus assez de force pour percevoir et retenir l'impression qui lui est transmise : d'où il résulte nécessairement que les sensations sont faibles, obscures, incomplètes.

Enfin, J.-E. Esquirol mettait l'accent sur le fait que la démence était acquise dans cette métaphore devenue célèbre : « Le dément est un riche qui devient pauvre, contrairement à l'arriéré qui est toujours resté pauvre. »⁴¹

Vers 1860, la question de temporalité dans la maladie mentale était introduite, donnant une conceptualisation de celle-ci comme un processus et non plus comme un état, la vie du sujet étant abordée comme une évolution de son anatomie et de ses processus biologiques.⁴² Ainsi l'incidence de certaines maladies à des stades physiologiques spécifiques était expliquée comme résultant de processus pathologiques précis.

³⁸ Cela peut nous faire penser à la métaphore paternelle.

³⁹ G. Ferrey, G. Le Gouès et B. Rivière, *Psychopathologie du sujet âgé*, op. cit. P. 177

⁴⁰ P. Albou, *Alzheimer, Pick, Cotard et les autres*, op. cit. P. 35

⁴¹ É. Esquirol, *Des maladies mentales (1838)*, Paris, Frénésie éd, 1989.

⁴² P. Albou, *Alzheimer, Pick, Cotard et les autres*, op. cit. P. 17

Grâce aux travaux de Jean-Martin Charcot, il y a une émergence de la classification des pathologies liées à l'âge. Il y avait deux points de vue principaux à l'époque : 1) que les personnes âgées ne se distinguaient pas des autres adultes et 2) que le vieillissement changeait la physiologie des sujets et provoquait un nouveau genre de pathologies. Ce deuxième point de vue est toujours d'actualité dans la recherche biomédicale et l'existence du domaine de la psychogériatrie en est le témoin.⁴³ Alors qu'au niveau inconscient, le désir n'a pas d'âge, il n'y a pas de stade post-génital,⁴⁴ donc nous pouvons dire que le premier point de vue est toujours parlant pour la psychanalyse.

Accompagnant ce deuxième point de vue, le concept d'involution implique l'influence du passage du temps. C'est ainsi dans ce contexte qu'étaient introduits la mélancolie d'involution et les délires d'apparition tardive.⁴⁵ A la fin du 19ème siècle, les démences étaient définies par les signes cliniques et la détérioration des fonctions intellectuelles, avec l'élément temporel au premier plan dans la classification : démences précoces, séniles, préséniles et vésaniques.⁴⁶

Au début du 20ème siècle commence la classification par localisation des lésions anatomiques. Avant la découverte d'Alois Alzheimer, il y a la recherche sur les localisations cérébrales de Franz-Joseph Gall, Paul Broca, Carl Wernicke, et ensuite les travaux sur l'histopathologie de ses contemporains comme Oskar Fischer, Otto Binswanger, Arnold Pick, et Franz Nissl.⁴⁷

Auparavant, la démence sénile, ainsi que la paralysie générale, étaient globalement comprises comme des conséquences des troubles vasculaires. Avec la découverte de l'atrophie décrite par Ludwig Pick entre 1892 et 1906, l'encéphalopathie subcorticale vasculaire décrite par Otto L. Binswanger en 1893 et des lésions découvertes chez les patients qui avaient moins de 65 ans par Alois Alzheimer, la démence sénile a obtenu un statut différent, la cause n'étant plus attribuée seulement à la vieillesse.⁴⁸

En 1898, A. Alzheimer certifie que quelques lésions dans la démence sénile ne sont pas dues à l'artériosclérose. En 1906, A. Alzheimer décrit les dégénérescences neurofibrillaires,⁴⁹ et l'année

⁴³ *Ibid.* Pp.57-58

⁴⁴ P.-L. Assoun, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », *Communications*, 1983, 37, 1, p. 167-179.

⁴⁵ P. Albou, *Alzheimer, Pick, Cotard et les autres, op. cit.* P. 58

⁴⁶ *Ibid.* P. 66

⁴⁷ *Ibid.* P. 65

⁴⁸ *Ibid.* P. 67

⁴⁹ *Ibid.* P. 66

d'après, au 37ème congrès des psychiatres allemands de l'Ouest, il présente son cas d'une patiente de 50 ans qui était hospitalisée pour un délire paranoïaque avec troubles du sommeil.

1.1 Le premier cas de maladie d'Alzheimer décrit par le Dr Alzheimer : Auguste Deter

C'est en novembre 1901, qu'est adressée au Dr Alzheimer Auguste Deter, avec la lettre suivante :

Madame Auguste D., épouse de Monsieur Karl D., employé du bureau des chemins de fer, Morfelder Landstasse, souffre depuis longtemps d'absence de mémoire, de manie de la persécution, d'insomnie, d'agitation. Elle est inapte à toute activité physique ou mentale. Son état (paralysie chronique du cerveau) nécessite un traitement dans cet établissement.⁵⁰

Dr. Alzheimer fait donc son premier entretien avec elle. Ainsi le 26 novembre 1901, ont été prononcées ces paroles désormais célèbres, :

- Comment vous appelez-vous ?
- Auguste
- Votre nom de famille ?
- Auguste
- Comment s'appelle votre mari ?
- Auguste, je crois.
- Votre mari ?
- Ah bon, mon mari ...
- Êtes-vous mariée ?
- À Auguste.
- Madame D. ?
- Oui, à Auguste D.
- Depuis combien de temps êtes-vous ici ?
- Trois semaines.⁵¹

⁵⁰ *Ibid.* P. 146

⁵¹ *Ibid.* P. 147

Quand le Dr Alzheimer lui montre des objets, elle ne sait pas les nommer et elle parle sans cesse des enfants jumeaux. Elle ne sait plus comment écrire son prénom, écrivant « Auguste ». ⁵² Mais elle témoigne d'une conscience de son état, commentant sur cet oubli : « j'ai, pour ainsi dire, perdu moi-même. » ⁵³

Voici son écriture :



Le 29 novembre 1901, le Dr Alzheimer lui demande :

Si vous achetez 6 œufs, à 7 centimes chacun, cela coûte combien ?
Elle répond : “différemment.”

L’entretien continue ainsi :

- Sur quelle rue habitez-vous ?
- Je ne peux pas vous dire, je dois attendre un peu.
- Qu’est-ce que je vous ai demandé ?
- Eh bien cela est Frankfurt am Main.
- Sur quelle rue habitez-vous ?
- Waldemarstreet, pas, non...
- Quand est-ce que vous vous êtes mariée ?
- Je ne sais pas à présent. La dame habite sur le même étage.
- Quelle femme ?
- La femme ou nous nous habitons.

Ensuite elle appelle « Mme G, Mme G, ici un pas plus profond, elle habite... Ensuite Dr Alzheimer lui montre une clé, un crayon, et un livre et elle les nomme correctement.

- Qu’est-ce que je vous ai montré ?

⁵² *Ibid.*

⁵³ S. Page et T. Fletcher, « Auguste D: One hundred years on: ‘The person’ not ‘the case’ », *Dementia*, 2006, 5, 4, p. 571-583. P. 581

⁵⁴ K. Maurer, S. Volk et H. Gerbaldo, « Auguste D and Alzheimer’s disease », *The Lancet*, 1997, 349, 9064, P. 1546-1549.

- Je ne sais pas, je ne sais pas.
- C'est difficile n'est-ce pas ?
- Tellement anxieuse, tellement anxieuse.

Il lui montre 3 doigts et lui demande combien de doigts et elle répond 3.

- Êtes-vous toujours anxieuse ?
- Oui.
- Combien de doigts ai-je vous montré ?
- Eh bien ça c'est Frankfurt am Main.⁵⁵

Par rapport à son écriture, quand le Dr Alzheimer lui demande d'écrire Mme Auguste D, elle n'arrive pas à se rappeler et elle écrit que « Mme ». Après la répétition de son nom, elle ne peut toujours pas l'écrire et elle répète : « J'ai perdu moi-même. »⁵⁶

Dans l'article d'Alzheimer,⁵⁷ intitulé "Une maladie caractéristique et grave du cortex cérébral" ⁵⁸, originellement écrit en allemand en 1907 est décrit le tableau clinique de sa patiente comme étant tellement inhabituel, qu'il ressemblait à aucune maladie connue. À notre connaissance, il n'y a pas de traduction en français de l'article original, nous l'avons donc traduit ainsi :

Le premier symptôme était une jalousie envers son mari, qui ressemblait à un épisode paranoïaque, et après une rapide détérioration de sa mémoire. Elle se perdait dans sa propre maison, elle tenait et cachait des objets et parfois elle avait peur que quelqu'un la tue. Elle pleurait d'une façon très forte. Une fois hospitalisée, elle montre tous les signes de la détresse. Elle est complètement perdue dans le temps et l'espace. Parfois elle dit ne rien comprendre, et que tout lui est étrange. Parfois elle accueille le médecin chaleureusement et lui demande de l'excuser parce qu'elle n'a pas fini ses tâches ménagères à la maison, soit elle a peur qu'il veuille lui faire du mal, soit elle le réprimande vigoureusement avec des expressions qui donnent à penser qu'elle croit qu'il a de mauvaises intentions à son égard. De nouveau, elle est complètement délirante et elle fait traîner ses draps, appelle son mari et sa fille, et semble souffrir d'hallucinations auditives. Souvent elle hurle pendant des heures.

Comme elle ne comprend pas la situation, elle hurle et proteste d'être examinée ; c'est seulement après plusieurs essais qu'ils arrivent à avoir des observations plus précises. Sa mémoire est sérieusement perturbée. Elle peut nommer des objets mais elle les oublie tout de suite. Pendant la passation des tests, elle saute d'une ligne à l'autre ou elle épelle les mots ou les prononce d'une façon qui les rendent incompréhensibles. En écrivant, elle répète des syllabes plusieurs fois, en omet d'autres, et rapidement elle s'effondre. En

⁵⁵ *Ibid.* P. 1547

⁵⁶ *Ibid.* P. 1548

⁵⁷ R.A. Stelzmann, H. Norman Schnitzlein et F. Reed Murtagh, « An english translation of alzheimer's 1907 paper, Über eine eigenartige erkankung der hirnrinde? », *Clinical Anatomy*, 1995, 8, 6, p. 429-431.

⁵⁸ K. Maurer, S. Volk et H. Gerbaldo, « Auguste D and Alzheimer's disease », art cit. P. 1548

parlant, elle utilise des mots passe-partout, ou des expressions paraphrases (comme verseur de lait au lieu de tasse) ; parfois c'est évident qu'elle ne peut pas continuer. Simplement, elle ne comprend pas certaines questions. Elle ne se souvient pas de l'usage de certains objets. Elle marche sans problème et elle utilise également bien ses mains Ses réflexes patellaires sont bons. Ses pupilles réagissent normalement. Il y a un léger durcissement⁵⁹ des artères radiales, pas de prolongation observable de pulsation systolique, pas d'albumine.

Avec la progression de la maladie, ces phénomènes qui pourront être définis comme des symptômes complexes, apparaissent parfois forts ou faibles. Mais ils ne sont jamais sévères. Mais d'un autre côté, sa débilité a augmenté d'une façon générale. Elle est morte quatre ans et demi après le début de sa maladie. A la fin de sa vie, elle s'allongeait sur son lit dans une position fœtale, complètement pathétique et incontinente. En dépit des soins, elle a développé des escarres.⁶⁰

En ce qui concerne la pathologie cérébrale observée à l'autopsie, elle est généralisée sans dégénérescence macroscopique focale. Les plus grands tissus vasculaires montrent les signes d'une artériosclérose.

Il remarque aussi, en utilisant la méthode d'argent de Bielschowsky, des changements frappant des neurofibrilles. À l'intérieur des cellules qui ont l'air d'être assez normales, il y a des fibrilles qui sont distinguées par leur épaisseur et leur capacité à être imprégnées. Un examen plus poussé montre que beaucoup des fibrilles qui sont localisées l'une à côté de l'autre ont été changées de la même façon. Ensuite, combinées dans des faisceaux épais, elles apparaissent, l'une après l'autre à la surface de la cellule. Finalement, le nucleus et la cellule elle-même se désintègrent et seulement un faisceau des fibrilles indique l'endroit où était le neurone auparavant.

Étant donné que ces fibrilles peuvent être colorées avec des colorants auxquels des neurofibrilles normales ne réagissent pas, un changement chimique de la substance de la fibrille a dû avoir lieu. Ce fait serait peut-être la raison pour laquelle les fibrilles ont survécu à la désintégration de la cellule elle-même. Le changement des fibrilles semble être un processus parallèle à la décomposition d'une substance métabolique pathologique du neurone, son examen de près est toujours en cours. Approximativement 1/4 à 1/3 de tous les neurones du cortex montrent ces changements. Plusieurs neurones, surtout ceux dans la couche supérieure, ont complètement disparu.

Distribués partout sur le cortex, mais surtout nombreux dans les couches supérieures, de minuscules foyers miliaires sont provoqués par le dépôt d'une substance spéciale dans le cortex. Cette substance peut être observée sans teinture, mais c'est très réfractaire à la teinture. Les cellules gliales ont développé des fibres nombreuses, en outre, plusieurs cellules gliales montrent des saccules adipeux. Il n'y a pas d'infiltration des vaisseaux, en revanche, une croissance apparaît sur l'endothélial, et à quelques endroits il y a une prolifération des vaisseaux.

En prenant tout en compte, il me semble que nous sommes face à une maladie particulière. Un nombre croissant de cas similaires a été observé pendant ces dernières années. Ce fait

⁵⁹ R.A. Stelzmann, H. Norman Schnitzlein et F. Reed Murtagh, « An english translation of alzheimer's 1907 paper », art cit. P. 429

⁶⁰ *Ibid.* P.430

devrait nous persuader de ne pas être satisfaits de la classification des cas cliniquement indéterminés en les forçant dans les catégories des maladies reconnaissables. Il y en a certainement plus que de maladies psychiatriques qui sont listées dans nos manuels. Un examen histologique va nous permettre de déterminer les caractéristiques de quelques-uns de ces cas. Ce processus va progressivement mener à une distinction clinique des maladies spécifiques des catégories plus générales de nos manuels et cela va nous permettre de les définir cliniquement plus en profondeur.⁶¹

Ironiquement, à l'époque, le cas du Dr Alzheimer a suscité peu d'intérêt comme les sujets psychanalytiques étaient plus à la mode au début du 20^{ème} siècle⁶². Aujourd'hui on observe le motif inverse, la recherche biologique prenant le pas sur la recherche psychanalytique pour la maladie d'Alzheimer. En 1910, E. Kraepelin nomme la maladie présénile démentielle : *la maladie d'Alzheimer*. Ce nom est important parce que le mot *démence* a une connotation négative, suscitant la peur associée à la folie. En l'appelant *maladie*, c'était une façon d'enlever le stigmate associé et de la concevoir non pas comme une affection psychique mais plutôt comme une affection neurologique. Aujourd'hui la maladie d'Alzheimer est toujours considérée comme une maladie n'ayant que peu de liens avec la psyché. Néanmoins, il y a des effets psychiques indéniables, et la recherche actuelle commence à reconnaître l'importance d'une approche pluridisciplinaire dans l'étude de la démence.⁶³ Par ailleurs, le fait que la maladie d'Alzheimer soit appelée ainsi n'a pas changé la peur qui y est associée ; aujourd'hui le signifiant « Alzheimer » seul prend la même ampleur que celui de démence. Le trouble des déficits cognitifs légers ou MCI est peut-être une autre façon de parler du début de la maladie d'Alzheimer sans évoquer ce nom tellement redouté.

1.2 Définitions plus actuelles

La maladie d'Alzheimer est considérée comme « une démence amnésique progressive »⁶⁴, caractérisée par « un syndrome aphaso-apraxo-agnosique »⁶⁵ dans lequel une perte d'autonomie, des troubles de mémoire et un ou plusieurs troubles des fonctions supérieures comme le langage,

⁶¹ Traduit par nos soins depuis : R.A. Stelzmann, H. Norman Schnitzlein et F. Reed Murtagh, « An english translation of alzheimer's 1907 paper, Über eine eigenartige erkankung der hirnrinde? », *Clinical Anatomy*, 1995, 8, 6, p. 429-431.

⁶² F.S. Rodriguez Then et al., « Interdisciplinary and Transdisciplinary Perspectives: On the Road to a Holistic Approach to Dementia Prevention and Care », *Journal of Alzheimer's Disease Reports*, 2020, 4, 1, p. 39-48.

⁶³ L. Ploton, « Ce que nous enseignent les malades d'Alzheimer », art cit.

⁶⁴ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer : point de vue du médecin: », *Gérontologie et société*, 2001, 24 / n° 97, 2, p. 139-150. P. 140

⁶⁵ G. Ferrey, G. Le Gouès et B. Rivière, *Psychopathologie du sujet âgé*, op. cit. P. 193

les fonctions exécutives, les praxies et lesgnosies sont observés.⁶⁶ L'anosognosie, qui relève d'une sous-estimation des troubles voire le déni de ceux-ci est également courante, expliquant le constat que c'est souvent la famille qui va inciter le patient à consulter ; le patient lui-même ne se montrant pas toujours inquiet de ses troubles.

Le tableau clinique inclut de nombreux troubles cognitifs et instrumentaux : ceux de la mémoire, du langage, des fonctions exécutives, accompagné par l'agnosie, la « perte de savoir »⁶⁷ ou l'incapacité à reconnaître les objets malgré l'absence de déficit sensoriel qui peut inclure une prosopagnosie, l'incapacité à reconnaître des visages y compris son propre visage dans le miroir,⁶⁸ l'apraxie, ou la modification de la réalisation gestuelle malgré une absence d'un déficit moteur.⁶⁹

Les symptômes psychiques du tableau clinique sont classés dans les troubles du comportement, ainsi que ceux dit « frontaux », désignant une impulsivité, une euphorie ou familiarité inadaptée ou une désinhibition comportementale ou verbale,⁷⁰ l'agitation verbale, vocale ou motrice,⁷¹ les idées délirantes à thèmes de jalousie, persécution ou préjudice, les hallucinations souvent visuelles et peu élaborées,⁷² l'irritabilité, des symptômes dépressifs, les symptômes « négatifs » comme l'apathie,⁷³ l'émoussement affectif, ou l'apragmatisme,⁷⁴ une incapacité de réaliser des actions, ainsi qu'une incontinence émotionnelle, qui se manifeste par une hyperémotivité, et une grande labilité émotionnelle.⁷⁵ Enfin des manifestations d'angoisse sont souvent présentes, exprimées par des appels à l'aide incessants, de la déambulation, des fugues, une impossibilité de rester en place appelée « tasikinésie », voire un syndrome de Godot dans lequel le sujet va suivre son aidant partout.⁷⁶

⁶⁶ *Ibid.* P. 140

⁶⁷ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, Montrouge, J. Libbey Eurotext, 2003. P. 11

⁶⁸ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer », art cit. P. 142

⁶⁹ *Ibid.* P. 141

⁷⁰ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, *op. cit.* Pp. 10-11

⁷¹ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer », art cit. P. 143

⁷² *Ibid.* P. 143

⁷³ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, *op. cit.* Pp. 10-12

⁷⁴ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer », art cit. P. 142

⁷⁵ L. Fernandez et A. Bonnet-Suard, *Psychologie clinique du vieillissement*, Paris, In press, 2015. P. 68

⁷⁶ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer », art cit. P.143

De nombreux déficits sensoriels s'ajoutent également au tableau : symptômes visuels ou visuo-perceptifs, dont l'agraphie ou des troubles de l'écriture ou de lecture, une dysorthographe,⁷⁷ qui se manifeste par des erreurs d'orthographe inhabituels, et enfin des troubles visuo-spatiaux, auditifs et olfactifs.⁷⁸

Avec l'évolution de la maladie, des troubles touchant les besoins de survie physique sont présents comme une dérégulation du sommeil, avec une fragmentation des cycles donnant parfois lieu à un syndrome crépusculaire, dans lequel le sujet souffre d'une hyper-agitation le soir et la nuit, parfois avec des comportements agressifs ou violents, accompagnés d'une confusion et d'une désorientation provoquant parfois des déambulations nocturnes.⁷⁹

Des troubles de l'alimentation peuvent apparaître également, le plus souvent en forme d'anorexie, mais il y a aussi des cas de boulimie, ou d'hyperphagie.⁸⁰ Les conduites sexuelles sont souvent réduites dans la maladie d'Alzheimer, mais il pourrait y avoir de l'exhibitionnisme, des agressions ou de la désinhibition sexuelle.⁸¹ En outre, les troubles de la marche et de l'équilibre ne sont pas rares chez les MA.⁸²

Le signe fondamental de la MA est le trouble de mémoire épisodique⁸³ qui demande une récupération consciente et volontaire⁸⁴ des « souvenirs d'épisodes uniques ayant un contexte spatiotemporel précis ».⁸⁵

Le trouble de la mémoire épisodique est le meilleur marqueur de tous les troubles cognitifs qui prédit le développement du syndrome démentiel. Il implique trois processus : l'enregistrement, la mise en mémoire, et la récupération. L'enregistrement dépend des capacités attentionnelles, et peut être perturbé par la dépression. La mise en mémoire implique la transformation des perceptions en traces mnésiques, qui implique l'hippocampe et les structures reliées. C'est surtout

⁷⁷ *Ibid.* P.141

⁷⁸ *Ibid.* Pp. 63-66

⁷⁹ M.-F. Vecchierini, « Les troubles du sommeil dans la démence d'Alzheimer et autres démences », *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 2010, 8, 1, p. 15-23. P. 16

⁸⁰ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer », art cit. P. 144

⁸¹ *Ibid.*

⁸² B. Dubois et A. Michon, *Démences*, Doin-John Libbey Eurotext, 2015. P. 153

⁸³ M. Bourin, « Comment diagnostiquer une maladie d'Alzheimer? », *Psychiatrie Sciences humaines Neurosciences*, 2015, 13, 1, p. 43-50. P. 44

⁸⁴ *Ibid.* p.45

⁸⁵ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, op. cit. P. 80

cette étape de la mémoire qui est perturbée dans la démence. Enfin la récupération de l'information dépend en grande partie des processus de contrôle du cortex préfrontal. Elle est plutôt perturbée par les démences fronto-temporales, voire dans le vieillissement normal.⁸⁶

Le fonctionnement mnésique dépend de la vitesse du traitement, de la mémoire de travail, des capacités attentionnelles, et plus particulièrement de l'inhibition, qui contrôle l'accès aux informations stockées ainsi que le maintien de celles-ci en mémoire de travail.⁸⁷ Or tous ces processus sous-tendus dans la mémoire sont affectés par la détérioration due à la maladie.

Tout d'abord le trouble de mémoire va porter surtout sur les faits récents pour ensuite toucher à l'histoire plus ancienne du patient,⁸⁸ soumis à la loi de Ribot d'un «gradient temporel »,⁸⁹ voire les connaissances bien ancrées comme les prénoms ou les noms de famille, son âge, les dates d'anniversaires.⁹⁰

La démence touche aussi la mémoire autobiographique, les souvenirs personnels du sujet, la mémoire épisodique, ou les « souvenirs d'épisodes uniques ayant un contexte spatiotemporel précis »,⁹¹ la mémoire de travail, appelée auparavant mémoire à court terme qui permet de traiter et de stocker des informations temporairement⁹² et la mémoire prospective, la mémoire des tâches à accomplir dans le futur.⁹³ La mémoire sémantique ou des connaissances générales ou culturelles, est préservée au début du processus démentiel.⁹⁴ La mémoire procédurale, s'agissant des acquisitions apprises par la répétition qui ne demande pas une attention consciente ou explicite,⁹⁵ est plutôt préservée.

⁸⁶ B. Dubois et A. Michon, *Démences*, op. cit. P. 140

⁸⁷ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, op. cit. P. 81

⁸⁸ *Ibid.* P.141

⁸⁹ G. Ferrey, G. Le Gouès et B. Rivière, *Psychopathologie du sujet âgé*, op. cit. P.62

⁹⁰ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, op. cit. P. 10

⁹¹ *Ibid.* p.80

⁹² *Ibid.*

⁹³ E. van den Berg, N. Kant et A. Postma, « Remember to buy milk on the way home! A meta-analytic review of prospective memory in mild cognitive impairment and dementia », *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2012, 18, 4, p. 706-716.

⁹⁴ H. Parat, J. Angelergues et F. Cointot, *Mémoires: se souvenir, oublier*, Presses Universitaires de France, 2021. P. 45

⁹⁵ *Ibid.* P. 81

Pour simplifier, nous pouvons prendre les deux catégories principales de la mémoire du cerveau : la mémoire explicite ou déclarative qui concerne les événements, objets, endroits et la mémoire implicite ou non-déclarative qui concerne des capacités motrices et sensorielles.

Or, dans la maladie d'Alzheimer, la mémoire implicite est préservée alors que la mémoire explicite, demandant un effort conscient, est perturbée.

N'oublions pas que la nature de la mémoire est reconstructive, et de cette façon les neurosciences et la psychanalyse peuvent se rejoindre dans l'idée d'une invention transitoire de la mémoire.⁹⁶

L'Alzheimer est caractérisé aussi par une aphasie anomique, dans laquelle la récupération des mots est rendue difficile,⁹⁷ accompagnée d'une diminution de la fluence verbale, quantité des mots qui peuvent être produits dans un temps limité. L'anomie est accompagnée par les paraphasies verbales sémantiques, dans lesquelles le sujet va utiliser un mot qui n'est pas le bon mais qui est sémantiquement lié à celui visé. Avec la progression de la maladie, les paraphasies verbales formelles, dans lequel un mot va être remplacé par un autre qui partage la même consonance, ainsi que les néologismes et les troubles de compréhension, vont apparaître. L'aphasie dont souffre le patient Alzheimer est une aphasie sensorielle transcorticale qui au bout de l'évolution de la maladie devient une aphasie globale avec une préservation des capacités à répéter, voire écholalie chez certains.⁹⁸

Les troubles temporels spatiaux sont fluctuants au début de la maladie et deviennent permanents au fil de l'avancée de la maladie.⁹⁹

1.3 Le diagnostic

Le diagnostic est établi avec un examen clinique, neurocognitif et biologique qui comprend un ensemble des échelles cognitives, un bilan biologique, ainsi qu'un examen tomодensitométrique (TEP) ou de l'imagerie cérébrale. Pour rendre compte de l'atrophie éventuelle du cerveau, on va mesurer l'augmentation des sillons corticaux et des ventricules,¹⁰⁰ autrement dit les espaces entre les hémisphères cérébraux.

⁹⁶ *Ibid.* P. 45

⁹⁷ N.F. Dronkers et J.V. Baldo, « Language: Aphasia » dans Larry R. Squire (ed.), *Encyclopedia of Neuroscience*, Oxford, Academic Press, 2009, p. 343-348.

⁹⁸ A.-S. Rigaud, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer », art cit. P. 141 (tout le paragraphe vient de son article)

⁹⁹ *Ibid.* Pp.140-141

¹⁰⁰ M. Bourin, « Comment diagnostiquer une maladie d'Alzheimer? », art cit. P.48

Selon le DSM-IV, les critères vont être : un début de la maladie insidieux, avec un déclin croissant et continu de la mémoire ainsi que la présence d'au moins un autre trouble cognitif, qui ne pourrait pas être expliqué par d'autres pathologies neurologiques ou d'autres affections générales, ni par la dépression ou la schizophrénie ou le délirium. Enfin, avec l'évolution de la maladie, l'autonomie du sujet est souvent compromise.

En 2015, cette définition « nouvelle » du manuel « Démences » de Léger et Mas est donnée : « La maladie d'Alzheimer est une affection neurodégénérative responsable des troubles cognitifs et comportementaux qui retentissent sur l'autonomie du sujet et définissent alors la démence. »¹⁰¹

Ensuite, une différenciation entre maladie d'Alzheimer pré-démentielle et démence de type Alzheimer va être proposée pour distinguer un premier stade « prodrome » qui ne va pas trop porter atteinte à l'autonomie du sujet, et un deuxième dans lequel la vie quotidienne du sujet est hautement perturbée par la maladie.

Maladie d'Alzheimer : entité clinique qui débute avec les premiers symptômes et qui intègre à la fois le stade prodrome et le stade de démence.

Démence de type Alzheimer : phase de la MA où les troubles cognitifs sont suffisamment sévères pour interférer avec les activités de la vie quotidienne.¹⁰²

Enfin une entité nouvelle permet de catégoriser des cas difficilement diagnosticables : « Troubles cognitifs légers : se référant aux patients pour lesquels aucune étiquette diagnostique précise n'a pu être clairement identifiée. »¹⁰³

En revanche, entre la MA et les troubles cognitifs légers, la distinction semble être similaire avec celle plus haute ; la différence entre le MCI et la MA étant principalement établie par la question d'autonomie de la vie quotidienne et professionnelle.¹⁰⁴

¹⁰¹ B. Dubois et A. Michon, *Démences, op. cit.* P. 137

¹⁰² *Ibid.* P.146

¹⁰³ *Ibid.*

¹⁰⁴ B. Dubois et A. Michon, *Démences, op. cit.* P. 150

En outre, dans le manuel de Léger et Mas, il est précisé : « Le défi actuel est de poser le diagnostic de maladie d'Alzheimer avant le stade démentiel ». ¹⁰⁵ C'est une façon de dire, avant que les symptômes de la maladie soient trop envahissants, mais cela peut porter à confusion si nous gardions en tête la définition que la maladie d'Alzheimer est une démence.

Avec le DSM V, le mot *démence* disparaît, et il n'y a plus besoin d'un diagnostic de démence pour la maladie d'Alzheimer. ¹⁰⁶ Mais apparaît le diagnostic des troubles neurocognitifs (TNC) mineurs ou majeurs pour remplacer la distinction entre MA et démence de type Alzheimer. On pourrait se demander si la disparition du mot « démence » n'est pas une tentative d'effacer la peur que suscite cette maladie, voire son histoire ; mais changer son nom ne fait pas changer la gravité des troubles des fonctions cognitives, après il va falloir supprimer le mot « trouble » ! Le nouveau manuel s'appuie beaucoup plus sur les biomarqueurs, mais cela doit être utilisé avec prudence, étant donné que quelques biomarqueurs sont toujours contestés, surtout l'hypothèse de la cascade amyloïde. ¹⁰⁷

Avec cette nouvelle classification, les fonctions exécutives sont mises en avant. Celles-ci touchent à l'abstraction, l'initiation, la planification, l'organisation dans le temps, le contrôle et l'inhibition impliquée dans les tâches cognitives complexes. ¹⁰⁸

1.4 Éléments histopathologiques

Il y a des marqueurs physiopathologiques qui servent de diagnostic, comme la présence augmentée de peptide bêta-amyloïde et celle des protéines Tau et des marqueurs topographiques, qui sont plus corrélatifs de la progression de la maladie. ¹⁰⁹

D'une perspective neurologique, cette maladie est caractérisée par deux types de lésions neuropathologiques : la dégénérescence neurofibrillaire qui par l'accumulation de la protéine Tau au sein de neurone, empêche la circulation des neurotransmetteurs essentiels pour le bon

¹⁰⁵ *Ibid.* P. 154

¹⁰⁶ P. Molin et K. Rockwood, « The new criteria for Alzheimer's disease-implications for geriatricians », *Canadian Geriatrics Journal*, 2016, 19, 2, p. 66.

¹⁰⁷ *Ibid.* P. 66

¹⁰⁸ *Ibid.* P.142

¹⁰⁹ B. Dubois et A. Michon, *Démences, op. cit.* P. 141

fonctionnement neuronal ; les plaques séniles extracellulaires constituées de la protéine appelée « Amyloïde Protéine Précurseur » (APP) qui empêche la communication entre neurones.¹¹⁰

Une amylose vasculaire cérébrale, caractérisée par des dépôts d'amyloïde dans les parois cérébrales, est aussi observée, ainsi que l'atrophie et la perte synaptique.¹¹¹ Comme la dégénérescence neurofibrillaire, l'amylose vasculaire cérébrale ainsi que l'atrophie sont observées chez toutes les personnes très âgées, certains disent que les plaques séniles APP sont des marqueurs plus fiables de la maladie d'Alzheimer.¹¹² En revanche, il y a toujours un grand débat entre ceux qui croient que *la* marque d'Alzheimer est l'APP et ceux qui croient que celle-ci est le Tau.¹¹³ De surcroît, ces deux protéines ne sont peut-être pas nuisibles au cerveau, mais sont des épiphénomènes des processus en cause, voire la preuve des réactions de persévérance face aux processus de neurodégénérescence.¹¹⁴

En effet, il n'y a pas de corrélation significative entre l'accumulation des plaques et l'avancement de la maladie. Effectivement, la technique du TEP amyloïde est un bon outil de prédiction du développement de la maladie, mais n'a pas de sensibilité très haute pour son évolution clinique. En outre, les lésions de type Alzheimer peuvent être présentes chez les individus asymptomatiques et peuvent être présentes aussi très tôt dans la vie dans la population générale.¹¹⁵

En revanche, il y a une corrélation significative entre la perte synaptique et l'évolution de la maladie, notamment avec celle des neurones cholinergiques contribuant au déclin de la mémoire et de l'attention.¹¹⁶

L'atrophie observée dans les stades précoces de la maladie va surtout concerner la partie temporale interne du cerveau, notamment dans les hippocampes de droite et de gauche d'une façon assez symétrique.

¹¹⁰ M. Péruchon, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. P. 10

¹¹¹ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé*, op. cit. P. 4

¹¹² C. Derouesné, « La maladie d'Alzheimer : regards sur le présent à la lumière du passé. Une approche historique », *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 2008, 6, 2, p. 115-128.

¹¹³ D. Shenk, *The forgetting*, Flamingo London, 2003.

¹¹⁴ D.J. Glass et S.E. Arnold, « Some evolutionary perspectives on Alzheimer's disease pathogenesis and pathology », *Alzheimer's & Dementia*, 2012, 8, 4, p. 343-351. P. 343

¹¹⁵ B. Dubois et A. Michon, *Démences*, op. cit. P.141

¹¹⁶ T. H. Ferreira-Vieira et al., « Alzheimer's disease: Targeting the Cholinergic System », *Current Neuropharmacology*, 2016, 14, 1, p. 101-115. P. 101

En termes de biomarqueurs topographiques, ils sont moins spécifiques et sont des marqueurs de la progression de la maladie. L'atrophie dans les régions temporales médianes et surtout l'hippocampe sont de très bons prédicteurs de l'évolution du stade prodromal au stade de la démence. L'atrophie de l'hippocampe étant, de loin, le meilleur marqueur, il peut se voir à l'œil nu. En revanche, l'atrophie de l'hippocampe peut être observée dans d'autres conditions notamment lors de psychoses maniaco-dépressives, les apnées de sommeil, le vieillissement normal et le diabète.¹¹⁷

On pourrait observer aussi une « diminution de la consommation de glucose dans les régions temporo-pariétales en PET-FDG. »¹¹⁸ Cette altération métabolique s'est montrée sensible dans la détection des modifications précoces de la MA et son évolution, en étant également corrélée fortement aux scores des fonctions cognitives.

Enfin l'altération de la transmission cholinergique, surtout au niveau des voies vers l'hippocampe, a été identifiée comme le mécanisme principal qui pourrait expliquer le déclin des capacités cognitives, et notamment celui de la mémoire.¹¹⁹ Toutefois, la détérioration de la transmission cholinergique n'est pas suffisante pour expliquer la cause de la maladie d'Alzheimer, la preuve étant que les traitements cholinergiques n'ont pas d'effets aussi efficaces que les dopaminergiques utilisés dans le traitement de Parkinson.¹²⁰

1.5 Facteurs de risque

1) L'âge

L'âge reste le facteur le plus déterminant pour la maladie d'Alzheimer, avec une probabilité de développer la maladie augmentant de façon significative avec les années. Par exemple, si seulement 4% des personnes âgées d'une soixantaine d'années sont touchées par la maladie, le pourcentage augmente jusqu'à 28,5% pour ceux vivant au-delà de 90 ans.¹²¹ En revanche, une

¹¹⁷ B. Dubois et A. Michon, *Démences, op. cit.* P. 141

¹¹⁸ *Ibid.*

¹¹⁹ L. Lacomblez et F. Mahieux-Laurent, *Les démences du sujet âgé, op. cit.* P. 4

¹²⁰ *Ibid.* P. 5

¹²¹ J. Ankri, « Prévalence, incidence et facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer », *Gérontologie et société*, 2009, 32 / 128-129, 1-2, p. 129-141.

étude récente a montré qu'à partir de 95 ans, le risque de développer la maladie d'Alzheimer diminue !¹²²

2) *Mild Cognitive Impairment (MCI) ou déficit cognitif léger*

Comme nous avons vu plus haut, le déficit cognitif léger a été identifié comme un stade précurseur de la maladie d'Alzheimer. Il y a deux classifications majeures de MCI : amnésique et exécutive, la première étant plus associée à une conversion vers la démence. Un des facteurs à risque qui s'est montré significatif pour cette conversion démentielle est le déficit d'inhibition cognitive, notamment mesuré avec des tests comme le Stroop ou le Flanker.

3) *Le sexe*

Les femmes sont plus touchées par la maladie d'Alzheimer et par la démence en générale.¹²³

4) *Les biomarqueurs génétiques*

Le gène APP a été le premier identifié dans les années 90 comme contribuant à la maladie d'Alzheimer familiale, la forme dite « précoce », qui se développe entre 40 et 60 ans. Les mutations de ce gène provoquent la production excessive de l'amyloïde. Les gènes présénilines 1 et 2 sont aussi responsable d'environ 5 à 10 % des cas d'Alzheimer. En revanche, le début de la maladie n'est pas déterminé par la présence des gènes prédécesseurs, il varie d'une dizaine d'années, même chez des jumeaux monozygotes, ce qui indique l'importance des facteurs environnementaux.¹²⁴ La question de l'épigénétique serait alors une voie d'exploration riche.

Dans les cas dits « spontanés », Apolipoprotein E, ou APOE, est le seul gène qui était identifié comme constituant un risque non-équivoque¹²⁵ au développement de la maladie. Elle est localisée sur le chromosome 19 et il existe trois allèles majeurs : APOE ε2, APOE ε3, et APOE ε4. Les

¹²² J.M. Farfel et al., « Alzheimer's disease frequency peaks in the tenth decade and is lower afterwards », *Acta Neuropathologica Communications*, 2019, 7, 1, p. 104.

¹²³ C.R. Beam et al., « Differences Between Women and Men in Incidence Rates of Dementia and Alzheimer's Disease », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2018, 64, 4, p. 1077-1083.

¹²⁴ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum*, op. cit. P. 134

¹²⁵ D.J. Glass et S.E. Arnold, « Some evolutionary perspectives on Alzheimer's disease pathogenesis and pathology », art cit. P.2

personnes étant hétérozygotes de APOE ε4 ont entre 2 et 3 fois le risque de développer la MA alors que ceux étant homozygotes de ces allèles ont entre 10 et 30 fois plus de risque. En revanche, ceux ayant l'allèle APOE ε2 pourraient être moins à risque, d'environ 25 %, de développer la maladie.¹²⁶

5) Facteurs psychologiques et environnementaux

D'une perspective plus « environnementale », la maladie peut survenir après des traumatismes émotionnels ou physiques. La maladie peut être précédée par une dépression ou un Accident Vasculaire Cérébral (AVC).

La perte d'objet semble être impliquée, souvent provoquée par le deuil. Selon J. Messy, la démence serait déclenchée par « une perte en trop ».¹²⁷ Dans un concept élaboré par N. L. Merchant et R. J. Howard, ils proposent que les facteurs de risque, comme la dépression, l'angoisse et les pensées négatives et répétitives peuvent contribuer à une sorte de « dette cognitive », qui serait à l'opposé de la réserve. Effectivement, une corrélation entre les symptômes de dépression et le développement de la maladie d'Alzheimer a été trouvée, et cette corrélation existe même chez ceux qui avaient des symptômes 25 ans avant le début de la démence.¹²⁸

1.6 Mécanismes proposés

Un des mécanismes hypothétiques identifié dans le développement de la démence est appelé « la cascade amyloïde », un processus par lequel l'accumulation de la bêta-amyloïde déclencherait une augmentation de la phosphorylation de la protéine Tau, essentielle à la structure du neurone et qui, à son tour, provoquerait une réorganisation pathologique au niveau neuronal, et ainsi des dégénérescences neurofibrillaires qui conduisent à la mort des neurones.¹²⁹ Le problème reste que l'on ne sait pas pourquoi le cerveau accumulerait ces plaques d'amyloïde, serait-ce une conséquence d'un autre processus, éventuellement d'une tentative de réparation ?

¹²⁶ *Ibid.*

¹²⁷ J. Messy, *La personne âgée n'existe pas: une approche psychanalytique de la vieillesse*, Paris, Payot & Rivages, 2002. P. 53

¹²⁸ R.C. Green et al., « Depression as a risk factor for Alzheimer disease: the MIRAGE Study », *Archives of neurology*, 2003, 60, 5, p. 753-759.

¹²⁹ *Maladie d'Alzheimer · Inserm, La science pour la santé*, <https://www.inserm.fr/dossier/alzheimer-maladie/>, consulté le 9 octobre 2023.

L'existence des plaques de la protéine amyloïde et Tau est statistiquement associée à la maladie d'Alzheimer tardive, la recherche pharmaceutique vise donc à l'élimination de ces plaques dans le cerveau. En revanche, la corrélation ne signifie pas forcément causalité ; les plaques sont peut-être des épiphénomènes, des réactions réparatrices, ou des phénomènes compensatoires stimulés par le même processus provoquant la neurodégénérescence.¹³⁰

Henri Ey met l'accent sur le fait que les plaques de la protéine amyloïde ne sont pas visibles exclusivement chez les malades d'Alzheimer. « La dégénérescence amyloïde n'est pas spécifique de la maladie d'Alzheimer ni spécifique du cerveau, les dépôts amyloïdes se déposent avec l'âge dans tous les organes, notamment les vaisseaux, mais jamais en si grande quantité. »¹³¹

1.7 Une énigme complexe

La Maladie d'Alzheimer (MA) n'est pas une affection neurologique comme les autres. À chacune de ses étapes, elle soulève des problèmes spécifiques qui ne concernent pas seulement la localisation de ses lésions et leurs conséquences cognitives mais aussi l'identité du patient ou ce qu'on appelle sa personnalité. Bien d'autres affections neurologiques retentissent sur le comportement de l'humeur mais elle est, à ce jour, celle qui pousse le plus loin le questionnement sur les interactions du cognitif et de l'affectif et les rapports des structures et les circuits cérébraux avec la vie psychique.¹³²

Depuis que la maladie d'Alzheimer a été nommée en 1910, les médecins et scientifiques ont cherché à la définir et à comprendre son tableau clinique et neurologique afin de trouver une cause et un traitement. Les médicaments développés pour traiter cette démence n'ont pas encore de succès, ni dans le retard de l'évolution de la maladie, ni dans sa prévention.¹³³ Malgré la recherche sur les facteurs génétiques et environnementaux, leur implication reste toujours imprécise, sauf pour celle du début précoce, et les liens entre la pathologie neurobiologique et les symptômes cliniques ne sont pas toujours clairs.

Bien que les nouveaux manuels prétendent qu'un diagnostic peut être plus certain de nos jours avec la détection des biomarqueurs, le rapport entre l'évolution de la maladie et la présence des signes physiopathologiques n'est pas parfaitement corrélatif. Le diagnostic de nos jours est plus

¹³⁰ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum, op. cit.*

¹³¹ H. Ey, *Manuel de psychiatrie*, Elsevier, 1989. P.854

¹³² P. Charazac, *Psychogériatrie. En 24 notions*, Paris, Dunod, 2015, vol.2e éd. P. 318

¹³³ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum, op. cit.* P. 1

certain¹³⁴ mais pas à 100%, restant sur une probabilité basée non pas sur la présence des lésions mais sur la quantité de celles-ci.¹³⁵ Ainsi, sans traitement et sans véritable cause reconnue, la démence est toujours considérée comme une énigme. Les chercheurs ne cessent d'examiner les causes potentielles et les hypothèses se sont multipliées ; certaines ont identifié la bactérie *gingivale* de la gencive,¹³⁶ ou encore la présence de l'aluminium dans les produits consommables.¹³⁷

L'étanchéité de la barrière hémato-encéphalique a notamment été proposée comme un facteur important, parce que certaines fuites ont été observées au niveau de l'hippocampe.^{138,139} La perméabilité des barrières intestinales a aussi été suggérée comme agent de neurodégénérescence ;¹⁴⁰ la présence de la bactérie *Akkermansia muciniphila* étant corrélée positivement avec l'atrophie hippocampique. Nous pouvons penser à la première hypothèse des Grecs anciens, qui ont identifié la bile comme responsable de la démence !

De plus, c'est une maladie qui ne touche jamais de la même façon, qui évolue d'une manière hétérogène chez chaque patient. Une pathologie impénétrable, la maladie d'Alzheimer « montre la limite de nos modèles, de nos prédictions et, plus généralement, de notre compréhension. »¹⁴¹

Cela peut ainsi nous rappeler une autre pathologie rebelle à l'époque de S. Freud : l'hystérie. En fait, A. Alzheimer est né seulement 6 ans après S. Freud en 1864. Le 23 juillet 1904, A. Alzheimer a présenté une lecture sur les formes hystériques de la démence,¹⁴² sa thèse portant sur les études histologiques des diagnostics différentiels de la paralysie progressive intitulée *Histologische Studien zur Differentialdiagnose der progressiven Paralyse*, sous la direction de E. Kraepelin. En revanche, la maladie qui a hérité de son nom semble encore plus indisciplinée que celle qui a

¹³⁴ *Diagnosis and treatment - Mayo Clinic*, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/alzheimers-disease/diagnosis-treatment/drc-20350453?p=1>, consulté le 9 octobre 2023.

¹³⁵ C. Derouesné, « Maladie d'Alzheimer : un autre regard », *L'information psychiatrique*, 2010, 86, 1, Pp. 49-56.

¹³⁶ S. Liu, S.G. Dashper et R. Zhao, « Association Between Oral Bacteria and Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2023, 91, 1, P. 129-150.

¹³⁷ J.R. Walton, « Chronic Aluminum Intake Causes Alzheimer's Disease: Applying Sir Austin Bradford Hill's Causality Criteria », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2014, 40, 4, P. 765-838.

¹³⁸ D.A. Nation et al., « Blood-brain barrier breakdown is an early biomarker of human cognitive dysfunction », *Nature Medicine*, 2019, 25, 2, p. 270-276.

¹³⁹ Cette perméabilité des barrières peut nous faire penser aux barrières de la topique freudienne, qui sont aussi menacées dans le processus démentiel, voir le chapitre *Portrait métapsychologique de la démence*.

¹⁴⁰ C. Jiang et al., « The gut microbiota and Alzheimer's disease », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2017, 58, 1, p. 1-15.

¹⁴¹ L. Ploton, « Ce que nous enseignent les malades d'Alzheimer », art cit. P. 11

¹⁴² J.M. Pérez-Trullén, « A brief biography of Alois Alzheimer », *Neurosci Hist*, 2013, 1, 3, p. 125-136.

provoqué le fondement de la psychanalyse, parce que ni les modèles biologiques, ni les modèles psychologiques ou psychanalytiques ne suffisent seuls à l'expliquer, chaque approche visant une cause et un effet linéaire alors que la maladie est imprévisible et hautement individuelle.¹⁴³

Margaret Lock a mis l'accent sur le fait que la cause de la maladie d'Alzheimer reste incertaine et toujours mystérieuse.¹⁴⁴ Dans le monde médical, malgré des années de recherche neurobiologique, on constate que les mécanismes de la démence ne sont toujours pas compris, et que l'on ne peut pas encore la distinguer des processus de vieillissement normal.¹⁴⁵ En outre, le chercheur et médecin Peter J. Whitehouse explique que cette séparation du vieillissement pathologique et du vieillissement normal a une visée politique, un moyen de convaincre le public que c'est une maladie qui pourrait être guérie, avec la découverte d'un traitement pharmaceutique miraculeux.¹⁴⁶

Enfin la question de diagnostic, qui repose sur une certaine quantité des plaques séniles et de la protéine amyloïde, reste toujours hypothétique.¹⁴⁷ S'ajoute à cette ambiguïté diagnostique, l'identification d'un stade dit « précurseur » de la maladie d'Alzheimer, le déficit cognitif léger ou MCI. Certains patients sont diagnostiqués avec le MCI pour ensuite recevoir le diagnostic de la maladie d'Alzheimer, mais pas tous. Qu'est-ce qui ferait que certains puissent éviter la démence malgré une fragilité cognitive ? La recherche sur la réserve cognitive tente de répondre à cette question.

Avant d'examiner les facteurs protecteurs, penchons-nous sur le facteur de risque le plus significatif, l'âge, et sa signification inconsciente.

¹⁴³ L. Ploton, « Ce que nous enseignent les malades d'Alzheimer », art cit.

¹⁴⁴ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum*, op. cit.

¹⁴⁵ *Ibid.*

¹⁴⁶ P.J. Whitehouse et D. George, *The myth of Alzheimer's: what you aren't being told about today's most dreaded diagnosis*, 1st ed., New York, St. Martin's Press, 2008. P. 96

¹⁴⁷ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum*, op. cit.

Partie II : Le facteur de risque majeur : l'âge

Nous savons que le facteur de risque le plus important dans la maladie d'Alzheimer, au moins statistiquement parlant, est l'âge. Avec l'avancée de la vie, la probabilité de développer la démence augmente. Mais pourquoi ? Serait-il seulement une question du vieillissement cérébral ou y aurait-il d'autres raisons inconscientes pour que la maladie d'Alzheimer frappe à partir d'un certain âge ?

Le fondateur de la psychanalyse disait à propos de son propre vieillissement : « À quel degré de bonté et d'humour ne faut-il pas parvenir pour supporter l'horreur de la vieillesse. »¹⁴⁸ Vieillir relève d'une véritable épreuve, à la fois physique et narcissique.

Dans notre société occidentale, la vieillesse est souvent présentée en termes de déficit et de dysfonctionnement, et cela depuis longtemps. François de La Rochefoucauld écrit : « Les défauts de l'esprit augmentent en vieillissant comme ceux du visage. »¹⁴⁹

2.1 Narcissisme

Nous constatons que le narcissisme est au premier plan. Plus que les capacités physiques, c'est le spéculaire qui va déterminer le sentiment d'être âgé. C'est par l'identification qu'un sujet devient vieux, « être vieux, c'est aussi se prendre pour un vieillard. »¹⁵⁰

Claude Balier a insisté sur une dialectique de continuité et rupture, le maintien de l'identité du sujet âgé dépendrait fortement du narcissisme. Selon lui, la préservation du narcissisme repose sur : « 1) *l'élaboration du complexe d'Œdipe et la question de la castration* et 2) *un bon investissement narcissique, autrement dit une bonne estime de soi.* »¹⁵¹

Néanmoins, C. Balier écrit que le narcissisme est un concept ambigu, qui est souvent mal compris. Le repli narcissique implique un désintérêt au monde extérieur, et un investissement uniquement sur le moi. Mais en réalité quand il y a un désinvestissement narcissique, il y a également un désinvestissement de l'environnement. Il cite Bela Grunberger qui avance que

¹⁴⁸ P. Linx, « Rencontre avec le sujet dans la maladie d'Alzheimer. Pari d'un ultime transfert », *Le Journal des psychologues*, 2007, 250, 7, Pp. 37-41.

¹⁴⁹ M.M. Lock, *The Alzheimer conundrum, op. cit.* P. 33

¹⁵⁰ P.-L. Assoun et al., *Comment accepter de vieillir ?*, Paris, les Éd. de l'Atelier-les Éd. ouvrières, 2003. P. 61

¹⁵¹ J.-M. Talpin, *Psychologie clinique du vieillissement normal et pathologique*, Paris, A. Colin, 2013. P. 30

l'investissement narcissique n'était pas contradictoire à l'investissement des objets, que d'ailleurs ce dernier était nécessaire au narcissisme.¹⁵² C. Balier avance que le narcissisme va protéger le sujet contre l'angoisse de la mort.¹⁵³ Ainsi l'enjeu du vieillissement serait l'équilibre entre l'investissement narcissique et le désinvestissement. Selon lui, la problématique du vieillissement serait une question de l'économie du narcissisme. Le moi serait pris entre deux mouvements, celui de retrait, et celui de relance des investissements narcissiques. Le retrait serait accompli dans un désinvestissement des objets. Le narcissisme étant nourri de l'intérieur, par l'idéal de moi, les représentations des parents intériorisés, et de l'extérieur par les objets. Quand les objets font défaut, il y a un risque que la pulsion de mort prenne le dessus sur la pulsion de vie.

Charlotte Herfray pose cette question : « Comment aimer une image dévalorisée par le discours social, voire par le discours de ceux qu'on aime ? »¹⁵⁴ Jean Maisondieu théorise que c'est l'effet de ce discours social négatif de la vieillesse qui va pousser les personnes âgées à s'oublier elles-mêmes et à sombrer dans la démence. D'une façon similaire, Jack Messy théorise que les pertes et les failles de l'âge reflètent « un Moi Hideur », qui est bien en dessous de l'idéal.¹⁵⁵ Il pense la démence comme « un miroir brisé » dans lequel le sujet perdrait son intégrité.

2.2 La personne âgée en analyse

Chez le fondateur de la psychanalyse, l'âge avancé n'était pas un bon point pour être analysé, à cause de la « viscosité de la libido. » Il ne pensait pas que la personne âgée soit assez souple pour une analyse, étant de plus en plus affectée par une inertie psychique ; et qu'il y aurait d'autre part bien trop de matériel à analyser.

Sandor Ferenczi a ajouté à cette perception négative du sujet âgé :

[L]'homme a tendance, en vieillissant, à retirer les « émanations de sa libido » des objets de son amour, et à retourner sur son Moi propre l'intérêt libidinal dont il dispose probablement en moindre quantité. Les gens âgés redeviennent comme des enfants, narcissiques, perdent beaucoup de leurs intérêts familiaux et sociaux, une grande partie de leur capacité de sublimation leur fait défaut ... ils deviennent cyniques, méchants et

¹⁵² C. BALIER, « Eléments pour une théorie narcissique du vieillissement », *CAHIERS DE LA FONDATION NATIONALE DE GERONTOLOGIE/GERONTOLOGIE ET SOCIETE*, 1976, 4, p. 127-153. P. 130

¹⁵³ *Ibid.* P. 133

¹⁵⁴ C. Herfray, *La vieillesse en analyse*, Nouvelle éd., Ramonville-Saint-Agne Strasbourg, Érès éd. Arcanes, 2007. P. 45

¹⁵⁵ J. Messy, *La personne âgée n'existe pas*, *op. cit.* P.50

avares ; autrement dit leur libido régresse à des étapes pré-génitales du développement et prend souvent la forme franche de l'érotisme anal et urétral, de l'homosexualité, du voyeurisme, de l'exhibitionnisme et de l'onanisme.¹⁵⁶

Bien que la « viscosité de la libido » puisse être présente chez tous les sujets qui résistent à l'analyse, selon S. Freud :

[L]es processus que la cure provoque se déroulent bien plus lentement que chez d'autres parce que, semble-t-il, ils [ces patients] ne peuvent se décider à détacher d'un objet des investissements libidinaux et à les déplacer sur un nouvel objet bien qu'on ne puisse découvrir de raison spécifique à une telle fidélité de l'investissement.¹⁵⁷

L'âge conseillé pour une analyse évoluait en fonction de l'âge de S. Freud.¹⁵⁸ En vieillissant, son avis a changé sur les personnes âgées. Dans les *Cinq Psychanalyses*, S. Freud va écrire qu'avec l'âge, l'analyse serait plus difficile mais possible pour certains ayant une plasticité psychique :

Nous ne savons qu'une chose, c'est que la labilité des investissements psychiques diminue de façon frappante avec l'âge. Nous lui devons une des indications relatives aux limites dans lesquelles un traitement psychanalytique peut être efficace. Mais il est des personnes chez qui cette plasticité psychique se maintient bien au-delà de la limite d'âge habituelle et d'autres qui la perdent très tôt. Ces derniers sont-ils des névrosés, alors on vient à faire la désagréable découverte que les circonstances étant semblables, on ne peut chez eux venir à bout de ce qui s'est passé et dont on se serait aisément rendu maître dans d'autres cas. De sorte que dans la conversion d'énergie psychique tout comme dans celle de l'énergie physique, il convient de tenir compte du concept d'une *entropie* qui, à des degrés divers, s'oppose à l'annulation de ce qui est advenu.¹⁵⁹

Karl Abraham était pionnier dans le sujet du vieillissement et psychanalyse. Dans son texte « *Le pronostic du traitement psychanalytique chez les sujets d'un certain âge* » (1920), il souligne que le traitement psychanalytique des personnes âgées est possible. Il parle de la névrose d'involution, névrose qui débute tardivement, écrivant que « l'âge de la névrose est plus important que l'âge du névrosé. » Il met l'accent sur le fait que les névroses d'enfance sont plus difficiles à traiter que les névroses qui se développent après la puberté.

2.3 Le vieillissement comme survie

¹⁵⁶ S. Ferenczi, *Pour comprendre les psychonévroses du retour d'âge (1921) in Psychanalyse*, 3, Paris, Payot, 1990.

¹⁵⁷ S. Freud, *Résultats, idées, problèmes. 1921-1938*, 5e Éd., S.I., 1998.

¹⁵⁸ F. Villa, « Quand la psychanalyse rencontre la question du vieillissement », *Le Carnet PSY*, 2014, 180, 4, p. 21-26.

¹⁵⁹ S. Freud et al., *Cinq psychanalyses*, Paris, PUF, 2014. P. 415

Le vieillissement en soi n'est pas négatif ; vieillir implique le fait de se préserver, de survivre, d'avancer en âge. Depuis que l'on est né, on grandit en vieillissant. Le vieillissement est aussi « l'inscription du temps » selon P.-L. Assoun.¹⁶⁰ Mais comment la libido vieillit-elle ? L'angoisse fait-elle vieillir la libido ? Comment le fantasme vieillit-il ?

Dans son livre *La puissance de vieillir*, F. Villa écrit : « mourir n'est pas la conséquence de vieillir. La mort résulte de l'impossibilité de continuer à vieillir, elle est l'arrêt du vieillissement et non pas son produit. »¹⁶¹ On ne meurt pas de la vieillesse ; on meurt des complications, des maladies, ou des accidents. Nous ne devons pas penser à l'âge de la personne quand on cherche la cause d'une maladie. Ce n'est jamais l'âge qui détermine, c'est le conflit psychique qui joue à n'importe quel âge et qui détermine la maladie. Il serait plus juste de dire que la démence survient à l'occasion du vieillissement, l'âge peut favoriser mais ne détermine pas. En admettant que ce n'est pas l'âge qui importe, le clinicien met l'accent sur le sexuel et l'infantile qui est à l'origine du conflit psychique. Ce qui est éveillé chez le patient âgé c'est l'enfance et l'adolescence, qui sont abordées très fréquemment.¹⁶²

En effet, l'âge avancé ne devrait pas être perçu comme un stade figé, comme il pourrait être conçu dans la psychologie du développement. P.-L. Assoun insiste sur le fait que Freud n'a jamais donné un statut métapsychologique au vieillissement. « L'analyse parlerait du vieillard et du vieillissement sans le savoir, et sans vouloir rien en savoir. »¹⁶³ Le problème est que le vieillissement est un concept basé sur un modèle externe ; la psychanalyse traitant les processus à l'intérieur du sujet, l'inconscient ne connaît pas le vieillissement.¹⁶⁴ Or l'inconscient ignore le temps, la mort étant irréprésentable. Mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de vieillissement psychique. En revanche, le vieillissement reste une énigme d'un point de vue psychanalytique, l'on n'est toujours pas certain de ce qui vieillit chez un sujet, est-ce que c'est la libido, les instances ou les articulations entre elles ?¹⁶⁵

Selon Henri Bianchi, vieillir n'est pas une question de suivre un chemin déjà tracé mais une question de « construire cette route. »¹⁶⁶ Il insiste sur le fait que vieillir concerne tous les âges,

¹⁶⁰ Séminaire sur le vieillissement 15 avril 2016

¹⁶¹ F. Villa, *La puissance du vieillir*, Paris, Presses universitaires de France, 2010.

¹⁶² F. Villa, « Quand la psychanalyse rencontre la question du vieillissement », art cit.

¹⁶³ P.-L. Assoun, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », art cit. P. 168

¹⁶⁴ *Ibid.* P.169

¹⁶⁵ F. Villa, « Quand la psychanalyse rencontre la question du vieillissement », art cit. P. 21

¹⁶⁶ H. Bianchi, *Le moi et le temps: psychanalyse du temps et du vieillissement*, Paris, Dunod, 1987.

que c'est toujours une question de survivre, de trouver un moyen de répondre aux désirs. Il se demande s'il y a vraiment une problématique du vieillissement ou si ce n'est pas plutôt une question de structure psychique.¹⁶⁷ Toutefois, il met en évidence le remaniement identitaire qui a lieu face à l'angoisse de castration provoquée par la prise de conscience de la mort chez le sujet. Ce remaniement n'est pas propre au vieillissement mais plutôt à la confrontation à notre finitude, qui peut arriver n'importe quand dans la vie d'un sujet.¹⁶⁸

Il théorise que c'est une question d'attachement, et que les attachements vont déterminer comment un sujet vieillit. Même si un sujet n'a pas d'attaches physiques, l'objet intériorisé va faire que le sujet survive.¹⁶⁹ Il définit cet attachement comme "un lien affectif très fort, à des situations, états, signes, et finalement objets, lien par le moyen duquel le sujet accède au sentiment d'une existence propre"¹⁷⁰. Il explique qu'il y a trois moments d'attachement, le premier étant un "moment de l'attachement primaire," dans lequel le sujet se constitue.

Qu'est-ce qui fait la différence entre le fait de bien vieillir et de mal vieillir ? H. Bianchi met l'accent sur la capacité de l'appareil psychique à investir l'objet comme facteur majeur. C'est-à-dire que les sujets qui arrivent à maintenir du lien, qui arrivent à investir la vie externe paraîtront plus jeunes que ceux qui n'investissent plus que leur moi. Ainsi « l'investissement 'hors-moi' », donc le surpassement du narcissisme, serait « la condition du maintien de la continuité subjective. »¹⁷¹ La qualité affective des investissements est très importante et va dépendre des premières relations d'objet, notamment à la mère.¹⁷²

2.4 Pas de stade « post-génital »

Au niveau économique, ce vieillissement pourrait se voir du côté de la quantité de la libido, en termes de « capacité à jouir ».¹⁷³ Le libidinal implique la pulsion, ce concept clé de la psychanalyse entre le soma et la psyché. Ainsi, on pourrait dire que la libido évolue avec la maturation du corps, une question d'adaptation, mais elle suit toujours le principe de plaisir. Du

¹⁶⁷ *Ibid.* P. 46

¹⁶⁸ F. Villa, « Quand la psychanalyse rencontre la question du vieillissement », art cit. P. 48

¹⁶⁹ *Ibid.* P. 33

¹⁷⁰ *Ibid.* Pp.33-34

¹⁷¹ H. Bianchi, *Le moi et le temps*, op. cit. P. 61

¹⁷² *Ibid.* P. 62

¹⁷³ P.-L. Assoun, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », art cit. P. 171

stade oral au stade anal et génital, l'importance des zones érogènes change, mais « *il n'y a pas de stade post-génital* »¹⁷⁴ Même si la quantité de la libido disponible peut diminuer ou la viscosité de la libido augmenter, le désir ne vieillit pas.

En revanche, la relation d'objet est modifiée, le sujet se demande s'il est aimé, s'il peut aimer encore.¹⁷⁵ Le narcissisme va ainsi être particulièrement impliqué, et puis la question de la régression vers une relation anaclitique ; la relation à l'Autre serait plus celle du besoin que celle du désir. Dans les cas de dépendance physique à l'autre, il peut y avoir une ré-apparence de l'angoisse liée à l'état de dés-aide et détresse vécu par le nourrisson.¹⁷⁶

H. Bianchi va soutenir qu'il n'y a pas des stades de vieillissement mais plutôt une prise en compte de la réalité de la mort, quelque chose qui va jouer sur les représentations et le sens qu'un sujet peut donner à sa vie et à sa mort. Il n'y a donc pas de fatalité dans le vieillissement mais des voies diverses en fonction du sujet.¹⁷⁷ Il met l'accent sur «une économie du sens»¹⁷⁸ et non pas sur une économie diminuée de la libido. C'est plutôt un manque de plasticité dans les échanges d'objets, et non pas une diminution de l'énergie des pulsions. Néanmoins, Bianchi insiste sur la qualité singulière du vieillissement : « le déclin de ces échanges dans la phase terminale de la vie n'est pas inscrit comme une nécessité. La seule nécessité est celle de la mort, et celle d'avoir à faire quelque chose de cette perspective. »¹⁷⁹

D'une façon plus radicale, J. Messy écrit que la personne âgée n'existe pas, pour faire écho à la phrase lacanienne « la femme n'existe pas ». Il nous rappelle qu'on associe toujours le vieillissement à la vieillesse, comme une façon d'attribuer le vieillissement seulement aux personnes vieilles, donc une façon d'écarter le vieillissement et la mort du côté de l'autre.¹⁸⁰ Il souligne qu'il n'y a pas de vieillissement de la psyché ni de la pulsion, que la démence serait une conséquence non pas de l'âge du sujet mais de sa psychonévrose.¹⁸¹

¹⁷⁴ *Ibid.* P. 172

¹⁷⁵ P.-L. Assoun, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », art cit. P. 174

¹⁷⁶ *Ibid.*

¹⁷⁷ H. Bianchi, *Le moi et le temps*, op. cit. p. 47

¹⁷⁸ *Ibid.* p.46

¹⁷⁹ *Ibid.* p.47

¹⁸⁰ J. Messy, *La personne âgée n'existe pas*, op. cit. P. 34

¹⁸¹ *Ibid.* P. 106

2.5 Vieillesse de la libido ?

Mais face à tous les changements que le vieillissement implique, et notamment les pertes d'objet qui ont tendance à augmenter au fil du temps, le décès de la famille et des amis, le moi risque d'être atteint par la mélancolie. Cela ne veut pas dire qu'il y a moins de libido chez la personne âgée, mais il y a sans doute moins de libido disponible, parce qu'une bonne partie d'énergie est absorbée dans le processus du deuil.

Marion Péruchon réitère que cette diminution de la libido dans le vieillissement résulte d'un déséquilibre de l'économie psychique du sujet entraînant la désinhibition pulsionnelle. La pulsion de mort libérée s'attaquerait aux contenants et contenus de l'appareil psychique, ce qui jouerait sur l'état mental du sujet.¹⁸² La libido « vieillit » parce que la relation d'objet change, le sujet n'est plus aussi intéressé par l'objet comme dans la jeunesse, c'est le narcissisme qui va prendre le dessus.¹⁸³

H. Bianchi fait l'hypothèse que le moi du sujet âgé va régresser au stade de l'attachement primaire. Le deuxième moment de l'attachement est lié à la liquidation du complexe d'Œdipe, dans lequel le sujet apprend à différencier les courants tendres et agressifs de sa libido, et échange l'ancien objet pour un nouveau.¹⁸⁴ La qualité échangeable des objets va caractériser ce deuxième temps appelé le « moment de l'attachement substituable », celui-ci caractérisant la vie adulte.¹⁸⁵ Ce besoin d'attachement ne va pas changer avec le temps, mais avec l'âge ce sont les échanges d'objet qui sont rendus difficiles.¹⁸⁶

2.6 Conflit entre immortalité et mortalité

Dans *L'âge et le principe de plaisir*, Gérard Le Gouès écrit que le vieillissement psychique commence quand le fantasme de l'éternité se confronte aux limites pas encore perçues par la libido.¹⁸⁷ Il y a un conflit entre le moi qui est conscient de la réalité de la mort et le ça qui ignore toujours la fin.

¹⁸² M. Péruchon, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit.

¹⁸³ P.-L. Assoun, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », art cit.

¹⁸⁴ H. Bianchi, *Le moi et le temps*, op. cit. P. 37

¹⁸⁵ *Ibid.* P. 38

¹⁸⁶ *Ibid.* P. 39

¹⁸⁷ G. Le Gouès, *L'âge et le principe de plaisir: introduction à la clinique tardive*, Paris, Dunod, 2000. P. 8

Le sujet doit rester en quelque sorte toujours dans un état de clivage, entre une partie qui accepte sa mort, et l'autre, inconscient, qui ne veut rien savoir. « L'inconscient est à ce double titre non-consentant à vieillir. Quelque chose de la réalité même du vieillissement ne s'inscrit pas. »¹⁸⁸ Il y a donc un clivage entre le vécu réel du moi-corps et l'inconscient qui nie le vieillissement. « Il y a certes une horloge biologique, mais à l'heure de l'horloge psychique (désirante) du sujet, c'est toujours la même heure qui est indiquée, celle de l'infantile. »¹⁸⁹

2.7 La castration

Selon P.-L. Assoun, le temps agit contre le corps comme la véritable formule de la castration.¹⁹⁰ Avec le corps qui perd sa force, le sujet âgé se confronte avec un espace de castration réelle. Le corps ne peut pas tout supporter, il y a des limites, et celles-ci sont de plus en plus rencontrées en approchant la fin de vie. La mort, en fait, est irreprésentable, mais la castration peut être une façon pour le sujet de la penser : « le vrai nom de la mort est, dans l'inconscient, la castration ».¹⁹¹

En anglais, le temps est appelé « Father time ». D'un point de vue psychanalytique, ce n'est pas insignifiant, le temps est comme la loi, on doit y adhérer, on ne peut pas y échapper. De cette façon on peut voir l'effet castrateur du temps, qui constitue une limite ultime.

Le corps est au premier plan dans le vieillissement. C'est avec les modifications corporelles que le sujet va commencer à se rendre compte de son âge, soit dans la glace, soit dans l'agilité, la flexibilité et la modification de la force. Pour les femmes, la ménopause va marquer une période assez bruyante du corps avec des bouffées de chaleur et des changements au niveau des organes sexuels.¹⁹² Au niveau des cinq sens, les déficiences se développent, elles pourraient limiter l'autonomie de l'individu, rendant parfois la vie difficile sans l'aide de l'autre.¹⁹³ Pour certains, être dépendant de l'autre est insupportable, se traduisant parfois par un désir de mourir plutôt que de devenir un fardeau. Un manque de mobilité peut être synonyme de la fin de vie.

¹⁸⁸ P.-L. Assoun et al., *Comment accepter de vieillir ?*, op. cit. P. 67

¹⁸⁹ *Ibid.* P. 69

¹⁹⁰ Assoun P.-L. Séminaire sur le vieillissement

¹⁹¹ P. Gutton, H. Maïdi et P.-L. Assoun, *Adolescents et vieux, deux âges de la liberté ?*, Paris, Éditions In press, 2020. P. 75

¹⁹² B. Verdon, *Le vieillissement psychique* : Presses Universitaires de France, 2013. Pp. 13-14

¹⁹³ *Ibid.* P. 15

Le vieillissement confronte le sujet aux limites de réaliser son désir : « Si le désir n'a pas d'âge, les moyens de sa réalisation en ont un. »¹⁹⁴ Le vieillissement va dépendre donc de la solidarité du moi et de sa capacité à faire face à la castration, et à la réélaborer.¹⁹⁵ Pour certains, il y a une adaptation au corps défaillant, comme l'écrit Paul Claudel : « Quatre-vingts ans ! Plus d'yeux, plus d'oreilles, plus de dents, plus de jambes, plus de souffle ! Et c'est étonnant, somme toute, comme on arrive à s'en passer ! »¹⁹⁶

Mais si le sujet n'arrive pas à faire face à la castration, la réalité du corps vieillissant peut provoquer une réorganisation pulsionnelle qui menace la continuité du moi.¹⁹⁷ Avec cette modification moïque, ses résistances envers le ça seront affaiblies et le refoulement rendu moins puissant.¹⁹⁸ Dans ce cas, y aurait-il un risque de désintrinsication pulsionnelle comme dans le démon de midi ?

2.8 Le démon de midi

Le démon de midi, ou la crise à la mi-vie, pourrait nous intéresser dans la compréhension de la démence en ce qui concerne la désintrinsication pulsionnelle. En termes métapsychologiques, le démon de midi est « une menace pulsionnelle ».¹⁹⁹ « Le 'diabolique' se traduit essentiellement par le sentiment d'une altération par la pulsion propre. »²⁰⁰

Voici le déroulé du processus démoniaque de la désintrinsication pulsionnelle selon P.-L. Assoun :

La 'prise d'âge' confronte le sujet, au-delà de toute logique d'involution', à cette dimension triple... : vieillissement de la libido qui, plutôt de disparaître, 'tourne au vinaigre' – formule primitive de l'angoisse, elle y retourne donc plutôt ; remaniement narcissique qui fait que le sujet ne croit pas à sa dé-jouissance et se cabre contre elle ; enfin départage des pulsions de vie et de mort.²⁰¹

Le démon ne représente pas la pulsion de mort mais agit comme une représentation pour apaiser l'angoisse d'« une figure pure de la déliaison. »²⁰² Le caractère démoniaque est cette violence de

¹⁹⁴ G. Le Gouès, *L'âge et le principe de plaisir*, op. cit. P. 11

¹⁹⁵ *Ibid.* P. 17

¹⁹⁶ B. Verdon, *Le vieillissement psychique*, op. cit. P. 21

¹⁹⁷ C. Herfray, *La vieillesse en analyse*, op. cit. P. 47

¹⁹⁸ G. Le Gouès, *L'âge et le principe de plaisir*, op. cit. P. 66

¹⁹⁹ P.-L. Assoun, *Le démon de midi*, Paris, Olivier, 2008. P. 81

²⁰⁰ *Ibid.*

²⁰¹ *Ibid.* P.86

²⁰² *Ibid.* p. 87

la désintrinsication pulsionnelle, qui libère la pulsion de la mort.²⁰³ Pourrait-on voir un parallèle entre le démon de midi et le déclenchement de la démence ?

2.9 Le déclenchement de la démence

J. Messy décrit la vieillesse comme une rupture du vieillissement, résultant d'une perte de trop, de la chute d'un signifiant qui réveille des traumatismes anciens.²⁰⁴ C. Herfray associe le vieillissement à la pulsion de vie et la vieillesse à l'emprise de la pulsion de mort, en rappelant les images d'Epinal qui mettent en scène le cycle de la vie avec une montée vers la maturité et ensuite une descente vers l'état d'enfance ou de la débilité.²⁰⁵

Comment un sujet bascule-t-il de la vieillesse à la démence ? Peut-on voir la démence comme une sorte d'exagération tragique de la vieillesse ? Le point central est l'oubli, parce que l'oubli touche tout sujet mais dans la démence, il y a « l'oubli de l'oubli ». Nous pouvons aussi distinguer les oublis bénins – le sujet oublie *mais il s'en souvient après* – et les oublis malins dans lesquels les souvenirs du passé récent ne reviennent plus, associés à une incapacité à apprendre. Le vieillissement modifie aussi la capacité associative. Le Gouès se demande si cet appauvrissement de la mémoire est dû à la diminution des affects comme les souvenirs sont fabriqués à partir des liaisons entre les affects et les représentations. S'il y a moins de colle affective, la capacité d'enregistrer serait altérée.²⁰⁶

Nous savons que le contexte peut jouer, le moment de prendre la retraite, les événements émotionnels comme la perte d'un conjoint peuvent précipiter la survenue des symptômes de la maladie d'Alzheimer. La perte d'objet semble être ainsi impliquée. Selon J. Messy, la démence serait déclenchée par « une perte en trop ».²⁰⁷ Dans un concept élaboré par N. L. Merchant et R. J. Howard, ils proposent que les facteurs de risque, comme la dépression, l'angoisse et les pensées négatives et répétitives peuvent contribuer à une sorte de « dette cognitive », qui serait à l'opposé de la réserve. Effectivement, une corrélation entre les symptômes de dépression et le développement de la maladie d'Alzheimer a été trouvée, et cette corrélation existe même chez ceux qui avaient des symptômes 25 ans avant le début de la démence.²⁰⁸

²⁰³ P.-L. Assoun, *Le démon de midi*, op. cit. P. 88

²⁰⁴ J. Messy, *La personne âgée n'existe pas*, op. cit. P. 46

²⁰⁵ C. Herfray, *La vieillesse en analyse*, op. cit. P. 28

²⁰⁶ G. Le Gouès, *L'âge et le principe de plaisir*, op. cit. P. 12

²⁰⁷ J. Messy, *La personne âgée n'existe pas*, op. cit. p. 53

²⁰⁸ R.C. Green et al., « Depression as a risk factor for Alzheimer disease », art cit.

N'oublions pas que le facteur le plus déterminant de la maladie est l'avancée en âge, avec une probabilité de la maladie corrélée à l'augmentation de celui-ci. Ainsi certains chercheurs se demandent s'il n'y a pas une sorte de continuum entre l'âge et la maladie d'Alzheimer, celle-ci serait une manifestation parmi d'autres du vieillissement. S'agit-il d'une réponse psychique au vieillissement, vécu comme insupportable pour certains sujets ? Ou serait-il possible qu'avec la vieillesse le sujet soit plus susceptible à la mélancolie ?

Cependant, il y a des personnes qui résistent à la vieillesse ! Dans *l'Homme aux Loups*, S. Freud écrit :

Tout ce que nous savons, c'est que la qualité de la mobilité des investissements psychiques recule de manière remarquable au fur et au mesure que l'on prend de l'âge (...) Mais il y a des personnes pour lesquelles cette plasticité perdure bien au-delà de la limite ordinaire fixée par l'âge, et d'autres chez qui elle se perd de bonne heure.²⁰⁹

G. Le Gouès écrit que la capacité à maintenir une jeunesse mentale plus longtemps semble dépendre d'une aptitude à créer de nouvelles représentations, en particulier de nouvelles images de soi.²¹⁰ Dans d'autres termes, c'est la sublimation qui permet au sujet de rester jeune. Pour cela, le sujet vieillissant doit pouvoir reprendre la libido auparavant investie dans l'objet perdu afin de pouvoir la réinvestir ailleurs, c'est seulement de cette façon que le sujet peut supporter la castration liée à l'âge.²¹¹

Et si l'étude sur la réserve cognitive pouvait fournir quelques pistes sur la question de la plasticité psychique ?

²⁰⁹ S. Freud, *L'homme aux loups: à partir de l'histoire d'une névrose infantile*, Paris, Presses universitaires de France, 2009. P. 223-224

²¹⁰ G. Le Gouès, *L'âge et le principe de plaisir*, op. cit.

²¹¹ *Ibid.* P. 26

Partie III : La réserve cognitive ou cérébrale

Qu'est-ce que la réserve ? C'est un concept difficilement définissable mais qui représente une raison pour laquelle quelques sujets ne manifestent pas de symptômes cliniques malgré des marqueurs biologiques de la maladie Alzheimer. La définition littérale du mot *réserve* selon le dictionnaire Larousse est la « quantité de quelque chose que l'on conserve pour pouvoir l'utiliser en temps opportun » et la définition plutôt métaphorique est l'« ensemble des ressources physiques, morales de quelqu'un, auxquelles on peut faire appel »²¹².

Nous pouvons donc constater que c'est quelque chose mis de côté, pour plus tard, en cas de besoin, une épargne, quelque chose que l'on économise, un petit plus, quelque chose qu'il faut garder en cas d'imprévu, en cas de manque. C'est quelque chose auquel on pourrait faire appel en cas de besoin, un potentiel. Toutefois, ce potentiel est individuel, soit on l'a, soit on ne l'a pas. Au début, les chercheurs ont qualifié ce potentiel de statique, passif, non modifiable par la volonté du sujet.

En fait, cette perspective passive n'est peut-être pas aussi nouvelle qu'on le pense. Rappelons-nous que le sujet dément a été décrit par Esquirol comme « un riche qui devient pauvre, contrairement à l'arriéré qui est toujours resté pauvre. »²¹³ En effet, l'idée impliquée dans la réserve est la même, il y a un certain « fond de richesse » chez chacun, que les pertes de la vieillesse influencent d'une manière singulière. Si on a plus à perdre, la maladie se développera plus tard. Si jeune on est déjà « pauvre », on a plus de chance de développer la maladie plus tôt. Cela se vérifie dans les études qui montrent qu'il y a une plus grande probabilité de développer la maladie d'Alzheimer chez ceux qui ont une déficience mentale.²¹⁴

L'idée d'une réserve qui protégerait le cerveau contre les dégâts du vieillissement est venue suite à une observation répétée qu'il n'y a pas de rapport apparent et direct entre la gravité de la neuropathologie et les manifestations cliniques de cette dernière.²¹⁵ « Il y a quelque chose qui

²¹² É. Larousse, *Définitions : réserve, réserves - Dictionnaire de français Larousse*, <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/r%C3%A9serve/68594>, consulté le 9 octobre 2023.

²¹³ É. Esquirol, *Des maladies mentales (1838)*, op. cit.

²¹⁴ W. Silverman et al., « Aging and Dementia among Adults with Mental Retardation and Down Syndrome », *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 1998, 13, 3, P. 49.

²¹⁵ Y. Stern, « What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept », *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 2002, 8, 3, p. 448-460. P. 448 Traduction de "The idea of reserve

doit tenir compte de cette disjonction entre le degré de dégâts du cerveau et son résultat, et la conception de cette réserve a été proposée pour ce faire. »²¹⁶ C'est un concept qui sert à expliquer l'inexplicable avec une métaphore économique. Ainsi on peut parler d'une réserve ou d'une « dette » cognitive²¹⁷, comme si le cerveau fonctionnait avec un capital qui pourrait être amassé ou manquant, qui malgré les biomarqueurs de la maladie, déterminera son sort. Si on est riche, on peut supporter la récession plus longtemps que si on est pauvre.

Le concept d'une réserve a été introduit dans les années 60, à l'époque des études sur les rapports entre les signes cliniques de la démence et leurs manifestations cérébrales mesurées lors de l'autopsie. Ainsi, dans l'étude de Blessed et al. 1968,²¹⁸ les auteurs ont découvert, parmi 26 cas de démence sénile, 6 patients déments, qui malgré une présence des plaques séniles, ne manifestaient pas les déficits intellectuels attendus. Les auteurs ont proposé que la capacité de la réserve du cerveau de ces patients ait pu « accommoder » ses plaques sans produire des symptômes normalement associés.²¹⁹

Ensuite, 20 ans plus tard, Katzman et al.²²⁰ ont constaté que 10 patients parmi une cohorte de 137 participants âgés (7%) avaient des marqueurs pathologiques de la démence, notamment avec une abondance de plaques néocorticales, mais n'ont pas eu de symptômes cliniques de celle-ci. En outre, leurs scores cognitifs étaient équivalents, voire meilleurs que ceux des patients sains. Toutefois, ces 10 participants présentaient plus de neurones longs que ceux du groupe contrôle.²²¹ Les auteurs ont mis l'accent sur une réserve déterminée par la taille du cerveau et le grand nombre des neurones pyramidaux.²²²

Effectivement, malgré des corrélations positives trouvées entre l'expression des symptômes cliniques de la maladie d'Alzheimer et la présence des plaques neuritiques et les enchevêtrements

against brain damage stems from the repeated observation that there does not appear to be a direct relationship between the degree of brain pathology or brain damage and the clinical manifestation of that damage.”

²¹⁶ *Ibid.* Notre traduction de « Something must account for the disjunction between the degree of brain damage and its outcome, and the concept of reserve has been proposed to serve this purpose.”

²¹⁷ N. Marchant et R. Howard, « Cognitive Debt and Alzheimer's Disease », *Journal of Alzheimer's disease : JAD*, 2014, 44.

²¹⁸ G. Blessed, B.E. Tomlinson et M. Roth, « The Association Between Quantitative Measures of Dementia and of Senile Change in the Cerebral Grey Matter of Elderly Subjects », *British Journal of Psychiatry*, 1968, 114, 512, P. 797-811. P. 807

²¹⁹ *Ibid.*

²²⁰ R. Katzman et al., « Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia: A subgroup with preserved mental status and numerous neocortical plaques », *Annals of Neurology*, 1988, 23, 2, Pp. 138-144.

²²¹ *Ibid.* P. 143

²²² *Ibid.* P. 144

neurofibrillaires, il y a des sujets qui vivent avec la pathologie neurologique liée à la démence sans symptômes cognitifs, et des sujets qui expriment des symptômes de démence sans pathologies organiques.²²³ Effectivement 11 % des patients déments dans la cohorte de Katzman et al. (1988) ont eu un diagnostic de démence sans avoir de changements histologiques.²²⁴

Plus récemment, les chercheurs ont trouvé qu'environ 46% des personnes âgées en bonne santé cognitive avaient néanmoins une neuropathologie liée à la maladie d'Alzheimer.²²⁵ Ce phénomène pourrait s'expliquer par le fait que le processus histologique de la maladie d'Alzheimer est supposé démarrer bien avant ses manifestations cliniques,²²⁶ mais le degré de pathologie supporté avant le développement des troubles semble varier d'un sujet à l'autre.

Ainsi, les chercheurs ont poursuivi l'idée de la réserve cérébrale et l'ont mise en relation avec une réserve dite 'cognitive'. La réserve cérébrale est un concept hypothétique, qui semble être déterminé par les différences individuelles de la structure du cerveau et la quantité des synapses, initialement elle a été considérée comme passive et fixe. La réserve est un concept complexe et multifactoriel, et il n'y a pas encore de consensus sur sa définition précise.²²⁷ Toutefois, elle peut être définie comme la résistance fonctionnelle aux lésions structurelles cérébrales.²²⁸

Ce modèle de réserve cérébrale est aussi appelé la *capacité* de la réserve du cerveau, « *Brain Reserve Capacity* » ou « BRC » et serait quantifiable et mesurable à l'aide du poids du cerveau et du nombre des synapses. Cela impliquerait un modèle de seuil ou « *threshold model* », qui postulerait qu'à partir d'un seuil critique de pertes des synapses, il y aurait une émergence des défauts au niveau clinique ou fonctionnel et les symptômes apparaîtraient.²²⁹ Cela veut dire, par exemple, qu'un patient avec un plus haut BRC peut supporter plus de détérioration neuronale avant le début des symptômes cliniques qu'un autre patient avec moins de BRC. Par conséquent,

²²³ *Ibid.* Pp. 138-139

²²⁴ R. Katzman et al., « Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia », art cit. P. 143

²²⁵ S. Kern et al., « Prevalence of preclinical Alzheimer disease », *Neurology*, 2018, 90, 19, p. e1682-e1691.

²²⁶ Y. Stern, « What is cognitive reserve? », art cit. P. 449

²²⁷ Y. Stern et al., « Whitepaper: Defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance », *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16, 9, p. 1305-1311.

²²⁸ K.S. SantaCruz et al., « Alzheimer Disease Pathology in Subjects Without Dementia in 2 Studies of Aging: The Nun Study and the Adult Changes in Thought Study », *Journal of Neuropathology & Experimental Neurology*, 2011, 70, 10, p. 832-840.

²²⁹ Y. Stern, « What is cognitive reserve? », art cit.

au moment de son diagnostic de la maladie d'Alzheimer, le patient avec plus de BRC montrerait plus de perte des synapses que celui qui a moins de BRC.²³⁰

La réserve cérébrale est comparée à la réserve cognitive comme le 'hardware' est comparé au 'software' dans un ordinateur,²³¹ la première étant considérée comme une potentialité anatomique et la deuxième étant déterminée par les fonctions cognitives,²³² et influencée par tous les aspects de l'expérience de la vie.²³³

Le côté plastique de la réserve *cognitive* la rend plus active que la réserve cérébrale, elle est liée aux différences individuelles dans l'exécution de tâches cognitives. Cette réserve désigne les capacités cognitives qui permettent de compenser la pathologie cérébrale liée à l'âge et aux maladies neuro-dégénératives. L'hypothèse de la réserve cognitive propose que l'on puisse augmenter les fonctions cognitives ou leur efficacité avec certaines variables de modes de vie comme la participation à des activités sociales.

La réserve est non seulement dépendante de la résilience cérébrale, mais aussi de l'environnement, comme la stimulation intellectuelle joue sur celle-ci ; la réserve neuronale et la réserve cognitive fonctionnent alors en tandem.²³⁴ Les deux formes de réserve ne sont surtout pas statiques, restant modifiables tout au long de la vie, étant augmentées par l'éducation et le niveau d'emploi, ainsi que les activités de loisir dans la vieillesse.²³⁵

En outre, cette réserve peut être observée au niveau du fonctionnement métabolique cérébral, étant le résultat des réponses adaptatives des circuits neuronaux aux déficiences métaboliques cellulaires et somatiques.²³⁶ Elle serait fortement influencée par les activités sportives et la nutrition ; on constate aussi une forte implication environnementale. Cette réserve dite métabolique semble être influencée aussi par l'éducation. Par exemple, un plus haut

²³⁰ *Ibid.* Pp. 449-450

²³¹ Y. Stern et al., « Brain reserve, cognitive reserve, compensation, and maintenance: operationalization, validity, and mechanisms of cognitive resilience », *Neurobiology of Aging*, 2019, 83, p. 124-129.

²³² E.M. Arenaza-Urquijo, M. Wirth et G. Chételat, « Cognitive reserve and lifestyle: moving towards preclinical Alzheimer's disease », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2015, 7, p. 134. P. 2

²³³ Y. Stern et al., « Brain reserve, cognitive reserve, compensation, and maintenance », art cit.

²³⁴ D. Barulli et Y. Stern, « Efficiency, capacity, compensation, maintenance, plasticity: emerging concepts in cognitive reserve », *Trends in Cognitive Sciences*, 2013, 17, 10, P. 502-509.

²³⁶ A.M. Stranahan et M.P. Mattson, « Metabolic Reserve as a Determinant of Cognitive Aging », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2012, 30, s2, P. S5-S13.

hypométabolisme a été trouvé chez les patients Alzheimer avec un niveau plus élevé d'études que ceux manifestant le même niveau cognitif et ayant un niveau d'éducation plus faible.²³⁷ Comment donc expliquer les différences cérébrales en fonction de l'éducation alors que les deux groupes ont le même niveau cognitif ? Deux mécanismes sont proposés pour expliquer la réserve cognitive : la réserve neuronale ou la compensation neuronale. Dans la première, c'est l'efficacité des réseaux cérébraux, renforcés par l'utilisation répétée, alors que la deuxième serait la capacité de compensation par l'utilisation d'autres réseaux.²³⁸

Cependant, il faut noter que la réserve est une construction hypothétique et ne peut donc pas être mesurée directement.²³⁹ Certaines études vont viser des mesures approximatives, établies avec des questionnaires sur l'éducation, les activités professionnelles, l'alphabétisation, des variables dites « statiques »,²⁴⁰ le vocabulaire et les activités physiques, sociales, et cognitives, des variables dites « dynamiques »,²⁴¹ qu'ils utilisent pour estimer le niveau de la réserve cognitive. Pour témoigner de l'existence de la réserve cognitive, les chercheurs mettent en avant trois facteurs dont : 1) une mesure approximative censée contribuer à la réserve comme le bilinguisme ou l'éducation 2) les mesures des fonctions cognitives pertinentes comme la mémoire épisodique 3) les mesures de la pathologie associée à la démence, par exemple celle observée dans l'hippocampe ou le lobe temporal médian. Toutefois, ce n'est pas la réserve cognitive en soit qui est mesurée, ni ses mécanismes sous-jacents,²⁴² mais seulement l'indice de celle-ci.²⁴³ Cela reste problématique parce que la réserve semble être mesurée par les facteurs qui contribuent à celle-ci.

Toutefois, l'existence d'un phénomène ne dépend pas seulement de sa mesurabilité :

Un des enjeux est la difficulté à définir clairement les termes et confronter le faux raisonnement de perceptibilité : la croyance que quelque chose existe seulement si elle peut être mesurée. D'une façon corolaire, seulement parce que quelque chose peut être mesurée ne veut pas dire que c'est le facteur le plus important à mesurer. Si la réserve est

²³⁷ S. Morbelli et al., « Metabolic Networks Underlying Cognitive Reserve in Prodromal Alzheimer Disease: A European Alzheimer Disease Consortium Project », *Journal of Nuclear Medicine*, 2013, 54, 6, Pp. 894-902.

²³⁸ E. Bialystok et M.D. Sullivan, *Growing old with two languages: effects of bilingualism on cognitive aging*, Amsterdam Philadelphia, John Benjamins publishing company, 2017. P. 221

²³⁹ E.M. Arenaza-Urquijo, M. Wirth et G. Chételat, « Cognitive reserve and lifestyle », art cit. P. 2

²⁴⁰ M. Malek-Ahmadi et al., « Static and Dynamic Cognitive Reserve Proxy Measures: Interactions with Alzheimer's Disease Neuropathology and Cognition », *Journal of Alzheimer's Disease & Parkinsonism*, 2017, 7, 6, P. 390.

²⁴¹ *Ibid.*

²⁴² Y. Stern et al., « Brain reserve, cognitive reserve, compensation, and maintenance », art cit.

²⁴³ E. Bialystok et M.D. Sullivan, *Growing old with two languages, op. cit.* P. 221

une vraie chose, elle se manifesterait dans des contextes multiples, si les chercheurs peuvent trouver des moyens de la détecter dans d'autres circonstances. Des observations multiples de la réserve en action rendent son existence hautement plausible et nous motive à continuer nos efforts pour augmenter notre compréhension de ce facteur clé dans l'amélioration des déficits cognitifs liés à l'âge.²⁴⁴

Cela peut nous faire penser un peu à l'existence de l'inconscient. On ne peut pas forcément le mesurer d'une façon directe, mais ses productions sont observables comme les lapsus et les passages à l'acte.

3.1 Facteurs dits contributeurs à la réserve cognitive

Bien que les chercheurs aient du mal à définir la réserve, ils ont pu identifier des facteurs qui semblent jouer sur celle-ci. Effectivement, certains facteurs semblent être « protecteurs » du cerveau, semblant contribuer à sa capacité compensatrice. Le niveau d'éducation est un facteur important, l'éducation dans la jeunesse étant associée à une meilleure santé mentale dans la vieillesse.²⁴⁵ Le niveau sportif et socioculturel, la participation à des loisirs intellectuels, physiques et sociaux,²⁴⁶ l'alphabétisation, et les compétences linguistiques sont également des facteurs importants dans le retard voire la prévention de la maladie.

Parmi les facteurs les plus évidents, on en trouve un qui semble être particulièrement significatif : le langage. Dans une étude qui s'appelle « The Nun Study »,²⁴⁷ les chercheurs ont examiné le lien entre des échantillons d'écriture de religieuses, des essais écrits au moment de leur entrée au couvent, et leur fonctionnement cognitif à la fin de leur vie. Ils ont découvert que la pauvreté du discours des jeunes religieuses était prédictive de l'incidence de la démence plus tard, celles qui témoignaient une expression écrite riche en idées avec un grand vocabulaire avaient moins de probabilité de développer la démence. En outre, le niveau du vocabulaire à l'âge senior s'est révélé plus prédictif que l'éducation sur le niveau cognitif chez les patients MA.²⁴⁸

²⁴⁴ Y. Stern et al., « Brain reserve, cognitive reserve, compensation, and maintenance », art cit. Notre traduction.

²⁴⁵ S. Gaudet et R. Clément, « Forging an identity as a linguistic minority: Intra- and intergroup aspects of language, communication and identity in Western Canada », *International Journal of Intercultural Relations*, 2009, 33, 3, Pp. 213-227.

²⁴⁶ L. Fratiglioni, S. Paillard-Borg et B. Winblad, « An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia », *The Lancet. Neurology*, 2004, 3, 6, Pp. 343-353.

²⁴⁷ D.A. Snowdon et Nun Study, « Healthy aging and dementia: findings from the Nun Study », *Annals of Internal Medicine*, 2003, 139, 5 Pt 2, Pp. 450-454.

²⁴⁸ M. Malek-Ahmadi et al., « Static and Dynamic Cognitive Reserve Proxy Measures », art cit.

3.2 Le bilinguisme et le retard de symptômes de la démence

De la même façon, les études indiquent que les bilingues développent la démence environ 4 ou 5 ans après les monolingues, en dehors du niveau socio-économique et éducationnel.^{249,250,251} Ainsi le bilinguisme est considéré par certains chercheurs comme ayant un effet « protecteur » contre les symptômes de la maladie d'Alzheimer. Toutefois, il y a d'autres facteurs de confusion à contrôler dans la mesure de cet effet bilingue : le type et le stade de la démence, le degré du bilinguisme, la similarité entre les langues pratiquées, et leur fréquence d'utilisation ainsi que l'âge d'apprentissage.

Une étude a montré que l'effet protecteur bilingue est réservé à ceux qui développent l'aphasie progressive primaire logopédique,²⁵² un variant de la MA qui touche surtout l'accès au langage et non pas la compréhension sémantique.²⁵³ En revanche, dans une autre étude (n=648 dont 391 bilingues), un retard de début de la démence d'environ 4 à 5 ans était observé chez les bilingues avec des diagnostics variés : la démence d'Alzheimer, vasculaire, et fronto-temporale, indépendamment des facteurs confondants comme l'alphabétisation.²⁵⁴ De plus, l'effet protecteur bilingue semble être bénéfique pour les sujets ayant un déficit cognitif léger, un stade parfois décrit comme précurseur de la maladie d'Alzheimer.²⁵⁵

Si le bilinguisme est bon pour le cerveau, ce n'est pas surprenant que le multilinguisme se révèle encore plus significatif dans le retard de la démence. Selon une étude au Canada, seuls les multilingues profitaient d'une réserve cognitive par rapport aux bilingues et monolingues.²⁵⁶ Une étude sur une population juive en Israël a montré une corrélation positive significative entre le

²⁴⁹ E. Bialystok, F.I.M. Craik et M. Freedman, « Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia », *Neuropsychologia*, 2007, 45, 2, Pp. 459-464.

²⁵⁰ « Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind Authors(s): Ellen Bialystok and Fergus I. M. Craik », *Current Directions in Psychological Science*, 2010, 19, 1, Pp. 19-23.

²⁵¹ M.F. Mendez, D. Chavez et G. Akhlaghipour, « Bilingualism Delays Expression of Alzheimer's Clinical Syndrome », *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2019, 48, 5-6, Pp. 281-289.

²⁵² J. De Leon et al., « Effects of bilingualism on age at onset in two clinical Alzheimer's disease variants », *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16, 12, Pp. 1704-1713.

²⁵³ M.L. Henry et M.L. Gorno-Tempini, « The logopenic variant of primary progressive aphasia », *Current Opinion in Neurology*, 2010, 23, 6, Pp. 633-637.

²⁵⁴ S. Alladi et al., « Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status », 2013.

²⁵⁵ V. Costumero et al., « A cross-sectional and longitudinal study on the protective effect of bilingualism against dementia using brain atrophy and cognitive measures », *Alzheimer's Research & Therapy*, 2020, 12, 1, P. 11.

²⁵⁶ H. Chertkow et al., « Multilingualism (but not always bilingualism) delays the onset of Alzheimer disease: Evidence from a bilingual community », *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2010, 24, 2, p. 118-125.

nombre de langues parlées et l'état cognitif, surtout chez ceux qui disaient maîtriser leurs autres langues mieux que leur langue maternelle.²⁵⁷ En outre, une étude au Luxembourg témoignait d'un risque de déclin cognitif diminué par sept chez les multilingues pratiquant 3 langues au lieu de 2.²⁵⁸

Dans une méta-analyse de 8 études, un retard de 4 ans a été confirmé chez les bilingues par rapport aux monolingues pour le diagnostic d'Alzheimer²⁵⁹ et une étude sur le début de MCI a révélé une différence de 7 ans entre les bilingues et les monolingues,²⁶⁰ donc l'effet du bilinguisme était plus marqué chez les patients MCI que chez les patients Alzheimer. Mais dans une autre étude, ils ont trouvé que les bilingues étaient diagnostiqués Alzheimer en moyenne 7 ans et diagnostiqués MCI 3 à 5 ans après les monolingues en moyenne.

En revanche, une autre méta-analyse de 13 études n'a pas révélé une différence significative entre l'âge du début du MCI chez les bilingues et monolingues²⁶¹ mais a quand même confirmé une différence significative de 4 ans pour les diagnostics de MA.

Rappelons-nous que le MCI est considéré par certains chercheurs comme un stade précurseur à la maladie d'Alzheimer, mais il n'aboutit pas toujours à la démence, elle peut être due à d'autres pathologies comme la dépression et l'état du patient peut alors s'améliorer avec un traitement antidépresseur. Cela peut expliquer les inconsistances dans les études qui comparent l'âge du début de MCI et la démence chez les bilingues et monolingues. L'âge du diagnostic de la démence serait peut-être une mesure plus fiable de la réserve cérébrale que l'âge du début de MCI ?

En ce qui concerne la vitesse de déclin après le diagnostic, les résultats sont aussi peu concluants. Dans les études prospectives, dans lesquelles les patients sont suivis dans le temps, l'effet

²⁵⁷ G. Kavé et al., « Multilingualism and cognitive state in the oldest old. », *Psychology and Aging*, 2008, 23, 1, Pp. 70-78.

²⁵⁸ M. Perquin et al., « Lifelong Exposure to Multilingualism: New Evidence to Support Cognitive Reserve Hypothesis », *PLoS ONE*, 2013, 8, 4, P. e62030.

²⁵⁹ A.M. Paulavicius et al., « Bilingualism for delaying the onset of Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis », *European Geriatric Medicine*, 2020, 11, 4, Pp. 651-658.

²⁶⁰ S. Ramakrishnan et al., « Comparative Effects of Education and Bilingualism on the Onset of Mild Cognitive Impairment », *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2017, 44, 3-4, Pp. 222-231.

²⁶¹ S. Brini et al., « Bilingualism Is Associated with a Delayed Onset of Dementia but Not with a Lower Risk of Developing it: a Systematic Review with Meta-Analyses », *Neuropsychology Review*, 2020, 30, 1, Pp. 1-24.

protecteur bilingue n'est pas toujours retrouvé.²⁶² Cela peut être dû au fait que les bilingues vont décliner plus lentement jusqu'à l'atteinte d'un certain seuil, pour ensuite se dégrader plus rapidement que les monolingues une fois que les réserves sont épuisées. Dans une étude récente avec 163 patients, les sujets bilingues étaient significativement plus vieux que les sujets monolingues au moment du diagnostic du MCI, mais pour ceux qui ont développé une maladie d'Alzheimer par la suite, la conversion était plus rapide chez les bilingues que chez les monolingues.²⁶³

En revanche, dans une autre étude sur 149 patients MCI et MA²⁶⁴ de la même équipe, il n'a pas été trouvé de différence de vitesse de déclin cognitif entre les bilingues et monolingues MCI pendant un suivi d'environ 18 mois. Les déficits dans les fonctions exécutives ont été identifiés comme des marqueurs de la progression de la maladie d'Alzheimer. Étant donné que les bilingues ont témoigné d'un développement tardif par rapport à démence vis-à-vis de leurs pairs monolingues, les chercheurs voulaient explorer si ce retard était réellement dû à une réserve cognitive ou simplement à un retard de consultation médicale chez ces sujets. Ils ont donc fait passer une batterie de tests cognitifs aux patients afin de mesurer s'il y avait une différence significative entre leurs scores cognitifs en fonction des profils langagiers.²⁶⁵ Pour les premiers tests, aucune différence significative a été retrouvée entre les scores des deux groupes monolingues et bilingues pour le Trail Making Test ou TMT, un test qui mesure l'attention visuelle et le changement des tâches. Toutefois, une différence significative a été trouvée entre bilingues et monolingues pour le Stroop, un test qui mesure l'inhibition cognitive ; les bilingues ayant un meilleur score dans le groupe MCI et le groupe Alzheimer. Pour le test de fluence verbale, aucune différence significative n'a été trouvée entre les deux groupes de langue pour les participants MCI et Alzheimer.

En contrepartie, dans une étude prospective plus récente avec 99 patients MCI, qui ont bénéficié d'un suivi de 7 mois, les monolingues témoignaient d'un déclin plus rapide avec plus d'atrophie

²⁶² N. Mukadam, A. Sommerlad et G. Livingston, « The Relationship of Bilingualism Compared to Monolingualism to the Risk of Cognitive Decline or Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis », *Journal of Alzheimer's disease: JAD*, 2017, 58, 1, Pp. 45-54.

²⁶³ M. Berkes et al., « Conversion of Mild Cognitive Impairment to Alzheimer Disease in Monolingual and Bilingual Patients », *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 2020, 34, 3, Pp. 225-230.

²⁶⁴ E. Bialystok et al., « Effects of bilingualism on the age of onset and progression of MCI and AD: Evidence from executive function tests. », *Neuropsychology*, 2014, 28, 2, Pp. 290-304.

²⁶⁵ *Ibid.*

du parenchyme par rapport aux bilingues, malgré une plus grande atrophie initiale observée chez les bilingues par rapport aux monolingues !²⁶⁶

Avec si peu d'études, nous pouvons constater qu'il n'y a pas encore de consensus et les résultats sont parfois contradictoires ; la recherche sur le bilinguisme étant intriquée avec d'autres variables : génétiques, sociales, culturelles et environnementales potentiellement confondants.²⁶⁷ Notamment, l'interaction de l'éducation peut jouer sur l'impact du bilinguisme. Par exemple, les patients bilingues avec peu d'éducation semblent profiter mieux de leur statut langagier que ceux qui ont fait de hautes études.²⁶⁸ En outre, le multilinguisme n'est pas un facteur simple, mais devrait être conçu comme un continuum et être mesuré d'une façon approfondie ; ses effets peuvent être modulés par le nombre des langues parlées et leur « distance linguistique », le degré de différence entre les langues, la fréquence de l'utilisation de celles-ci, ainsi que leurs typologies.

3.3 Signes de la réserve cérébrale chez les patients bilingues et monolingues

Nous allons voir deux motifs importants qui signeraient la présence d'une réserve cérébrale liée au statut langagier : 1) Chez les malades Alzheimer, les bilingues sont diagnostiqués plus tard et vont avoir *plus* de neuropathologie, tout en maintenant le même niveau cognitif que leurs pairs monolingues. En revanche, certaines études montrent qu'après avoir atteint un certain seuil, les bilingues vont décliner plus rapidement que les monolingues. 2) Chez les bilingues âgés sains, on constate parfois le motif inverse, c'est-à-dire de plus grands volumes de matière blanche et grise, plus de connectivité dans certaines zones, et de meilleurs scores cognitifs, mais pas toujours.

Rappelons-nous que le déclin cognitif est associé à l'atrophie des structures de la matière grise cérébrale, la disruption des connexions de la substance blanche, les réductions dans l'intégrité vasculaire et la déplétion des systèmes neurotransmetteurs. Toutefois, l'ampleur de ces signes cliniques du déclin chez les bilingues ne semble pas toujours correspondre à la détérioration attendue au niveau cognitif.

²⁶⁶ V. Costumero et al., « A cross-sectional and longitudinal study on the protective effect of bilingualism against dementia using brain atrophy and cognitive measures », art cit.

²⁶⁷ T.H. Bak, « The impact of bilingualism on cognitive ageing and dementia: Finding a path through a forest of confounding variables », *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 2016, 6, 1-2, p. 205-226.

²⁶⁸ T.H. Gollan et al., « Degree of bilingualism predicts age of diagnosis of Alzheimer's disease in low-education but not in highly educated Hispanics », *Neuropsychologia*, 2011, 49, 14, p. 3826-3830.

Trophê signifie « aliment » en grec. L'*atrophia* en grec serait donc l'absence d'aliments,²⁶⁹ voire une absence de réserves. Paradoxalement à ce qu'on pourrait croire par rapport à l'association de la réserve cérébrale avec une richesse, celle-ci n'est pas toujours révélée par la présence de plus de substance à perdre, mais par l'évidence de la perte soutenue, ou une plus grande atrophie de ce qui est attendu pour le niveau cognitif. L'atrophie dans ce cas est alors indicative de la réserve cognitive même si cela semble contre-intuitif.

L'atrophie du lobe temporal médian et notamment celle de la structure de l'hippocampe, est un des signes du développement de la maladie d'Alzheimer. Or, l'atrophie temporale est associée à la largeur de la corne temporale,²⁷⁰ un des ventricules cérébraux ; la mesure d'agrandissement de ceux-ci est aussi considérée comme potentiellement sensible dans le diagnostic de la démence.²⁷¹

Dans une étude significative de Schweizer et al. (2012), avec des scans de tomodensitométrie computed tomography ou (CT), ils ont montré que les bilingues diagnostiqués avec la maladie d'Alzheimer arboraient plus d'atrophie, au niveau de la largeur radiale de la corne temporale ainsi que de la taille de ventricule de celle-ci, que les monolingues du même niveau cognitif, ce qu'illustre une plus grande réserve cognitive chez les bilingues.²⁷² À savoir que malgré une détérioration du cerveau plus avancée chez les bilingues, ils compensent pour maintenir le même niveau cognitif que les monolingues qui ont moins d'atrophie. En outre, le groupe monolingue avait des professions de plus haut niveau et a fait plus d'études que le groupe bilingue.

On peut également observer cette réserve au niveau du métabolisme de glucose cérébral avec des déficiences plus prononcées chez les bilingues MCI ou Alzheimer par rapport aux patients monolingues du même niveau cognitif. Dans une autre étude, le métabolisme cérébral s'est montré être un facteur différentiel entre les patients Alzheimer bilingues et monolingues, avec plus de hypométabolisme chez les bilingues dans l'hémisphère de gauche et aussi dans le moyen et supérieur cortex temporal, le gyrus inférieur frontal, l'insula, ainsi que dans le cortex cingulaire

²⁶⁹ *ATROPHIE : Définition de ATROPHIE*, <https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/atrophie>, consulté le 9 octobre 2023.

²⁷⁰ F.L. Giesel et al., « Temporal horn index and volume of medial temporal lobe atrophy using a new semiautomated method for rapid and precise assessment », *AJNR. American journal of neuroradiology*, 2006, 27, 7, Pp. 1454-1458.

²⁷¹ S.M. Nestor et al., « Ventricular enlargement as a possible measure of Alzheimer's disease progression validated using the Alzheimer's disease neuroimaging initiative database », *Brain: A Journal of Neurology*, 2008, 131, Pt 9, Pp. 2443-2454.

²⁷² T.A. Schweizer et al., « Bilingualism as a contributor to cognitive reserve: Evidence from brain atrophy in Alzheimer's disease », *Cortex*, 2012, 48, 8, Pp. 991-996.

antérieur (CCA).²⁷³ D'une façon similaire, dans une autre étude, l'absorption de glucose était significativement moins élevée chez les patients bilingues par rapport aux patients monolingues dans les coquilles frontales de droite et de gauche, ainsi que les coquilles temporelles, pariétales et le cervelet de gauche.²⁷⁴

En revanche, l'atrophie plus marquée chez les patients bilingues n'est pas toujours retrouvée, l'inverse peut être révélé en fonction du stade du déclin cognitif et en fonction de la région cérébrale. Dans une étude récente,²⁷⁵ les bilingues tardifs MA, qui ont appris une langue étrangère (anglais) après l'âge de 5 ans, montrent significativement moins d'atrophie dans le tronc cérébral, le diencéphale ventral et le thalamus que les monolingues MA avec une corrélation positive mais non-signifiante entre le volume dans l'hippocampe et le bilinguisme, alors que chez les monolingues MA aucune région n'était plus grande que chez les bilingues MA.

Les patients bilingues ou multilingues, par rapport aux patients monolingues, profitent de moins d'atrophie dans certaines régions en fonction du stade du déclin cognitif, avec une plus haute densité des tissus au niveau cortical observée dans les régions temporelles médianes chez les multilingues MCI, mais égale ou moindre chez les patients MA par rapport aux monolingues MA. De plus, dans les régions en lien avec le contrôle langagier et les fonctions exécutives, les multilingues MCI et MA avaient une plus grande épaisseur corticale en comparaison des monolingues.²⁷⁶

3.4 Signes d'une réserve cognitive

Ces différences cérébrales pourraient aller de pair avec la réserve cognitive comme des avantages exécutifs souvent observés chez les bilingues. Malgré quelques désavantages cognitifs chez les bilingues, surtout au niveau du vocabulaire et des tâches verbales, ainsi que les états dits « sur le

²⁷³ D. Perani et al., « The impact of bilingualism on brain reserve and metabolic connectivity in Alzheimer's dementia », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2017, 114, 7, Pp. 1690-1695.

²⁷⁴ M.E. Kowoll et al., « Bilingualism as a Contributor to Cognitive Reserve? Evidence from Cerebral Glucose Metabolism in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease », *Frontiers in Psychiatry*, 2016, 7.

²⁷⁵ C.A. Raji et al., « Brain Structure in Bilingual Compared to Monolingual Individuals with Alzheimer's Disease: Proof of Concept », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2020, 76, 1, p. 275-280.

²⁷⁶ H.D. Duncan et al., « Structural brain differences between monolingual and multilingual patients with mild cognitive impairment and Alzheimer disease: Evidence for cognitive reserve », *Neuropsychologia*, 2018, 109, p. 270-282.

bout de la langue » (tip of the tongue states),²⁷⁷ les bilingues montrent un avantage net au niveau du contrôle attentionnel non verbal dans certaines études, surtout dans l'inhibition active des réponses conquérantes, que l'on appelle « suppression interference » ou suppression de l'interférence.²⁷⁸

3.5 L'avantage cognitif bilingue

Le langage est l'expérience la plus intense, soutenue et intégrative dans laquelle les humains s'engagent. L'intensité reflète le rôle que le langage joue dans toutes nos activités, non seulement pour la communication verbale mais aussi pour la conceptualisation et l'interprétation de l'expérience continue. Les réseaux sémantiques sont invoqués chaque fois qu'un événement est compris ou qu'une mémoire est formée. L'utilisation du langage est continue parce que de toutes les activités humaines, rien ne consomme autant de temps d'éveil (et peut-être autant de celui du sommeil) que le langage.²⁷⁹

Assurément, avec l'implication permanente du langage dans la pensée, ce n'est pas étonnant que l'utilisation de deux langues ait un effet significatif sur la cognition. Des études montrent que chez les bilingues par rapport aux monolingues, il y a des différences au niveau de la récupération lexicale, la fluence verbale et le contrôle cognitif, avec un avantage bilingue des fonctions exécutives, dont l'attention, le changement de tâche, la mémoire du travail, et l'inhibition cognitive font partie.

Au niveau de la mémoire épisodique, qui est perturbée dans la démence, les bilingues ont aussi montré un avantage sur les monolingues.²⁸⁰ Certains chercheurs attribuent cet avantage aux fonctions exécutives renforcées par l'utilisation d'une deuxième langue.²⁸¹ En revanche, quand la mémoire épisodique est mesurée avec la capacité de rappel des mots, les bilingues n'ont pas

²⁷⁷ T.H. Gollan et L.-A.R. Acenas, « What Is a TOT? Cognate and Translation Effects on Tip-of-the-Tongue States in Spanish-English and Tagalog-English Bilinguals. », *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2004, 30, 1, p. 246-269.

²⁷⁸ G. Luk et al., « Distinct neural correlates for two types of inhibition in bilinguals: Response inhibition versus interference suppression », *Brain and Cognition*, 2010, 74, 3, p. 347-357.

²⁷⁹ E. Bialystok, « The bilingual adaptation: How minds accommodate experience », *Psychological Bulletin*, 2017, 143, 3, p. 233-262.

²⁸⁰ J.K. Ljungberg et al., « A Longitudinal Study of Memory Advantages in Bilinguals », *PLoS ONE*, 2013, 8, 9, p. e73029.

²⁸¹ S.R. Schroeder et V. Marian, « A bilingual advantage for episodic memory in older adults », *Journal of Cognitive Psychology*, 2012, 24, 5, p. 591-601.

toujours un avantage sur les monolingues,²⁸² ce qui n'est pas surprenant étant donné qu'en général, les bilingues ne montrent pas d'avantage sur les tâches verbales.

Dans une étude de 36 participants âgés de 73 à 88 ans, les bilingues avaient de meilleurs scores sur un test de mémoire sémantique basée sur les images qui variaient en fonction de valence émotionnelle, avec une corrélation positive entre le nombre des années de pratique de la deuxième langue et les images retenues.²⁸³ De plus, chez les bilingues il y avait une corrélation positive entre les scores sur un test sur l'inhibition cognitive, la tâche de Simon, et le nombre des images retenues. Par rapport à la valence émotionnelle et le niveau d'excitation des images, les bilingues se rappelaient de plus d'images positives et négatives que les monolingues ainsi que les images qualifiées « d'excitation élevée », alors qu'il n'y avait pas de différence de rappel des images neutres ou des images « d'excitation basse » entre les deux groupes.

Les bilingues ont plus de difficultés dans les tests de récupération lexicale et la fluence verbale, mais ils démontrent des avantages au niveau du contrôle cognitif au-delà du traitement linguistique. Justement à cause du fait que les bilingues sont confrontés à plus de conflits de sélection lexicale dans la vie quotidienne que les monolingues, le contrôle cognitif est renforcé.²⁸⁴ Les auteurs proposent donc que ce sont les capacités attentionnelles et inhibitrices demandées par l'utilisation de plusieurs langues, et non pas les connaissances métalinguistiques, qui fourniraient cet avantage.²⁸⁵

Précisément, le fait de parler quand on est bilingue demande l'inhibition d'une langue pendant que l'autre est exprimée. De cette façon, pour parler une langue ou même réfléchir parce que penser implique le langage, le bilingue doit constamment inhiber l'autre langue. Bialystok met l'accent sur le fait que l'expérience bilingue renforce les fonctions exécutives comme l'attention,

²⁸² M.A. Fernandes et al., « Effects of bilingualism, aging, and semantic relatedness on memory under divided attention », *Canadian Journal of Experimental Psychology = Revue Canadienne De Psychologie Experimentale*, 2007, 61, 2, p. 128-141.

²⁸³ S.R. Schroeder et V. Marian, « A bilingual advantage for episodic memory in older adults », art cit.

²⁸⁴ E. Bialystok et al., « Bilingual minds », *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*, 2009, 10, 3, p. 89-129.

²⁸⁵ « Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind Authors(s): Ellen Bialystok and Fergus I. M. Craik », art cit.

la mémoire du travail, l'inhibition cognitive²⁸⁶ et le traitement des conflits, indépendamment du niveau intellectuel et du niveau social.²⁸⁷ En outre, il a été montré que les bilingues tardifs ont des scores plus élevés sur les tests d'inhibition auditive.²⁸⁸ Les bilingues montrent également un avantage dans la mémoire visuospatiale.²⁸⁹

3.6 Le bilinguisme et les « désavantages » linguistiques

Ellen Bialystok et al. (2009) identifient deux différences linguistiques majeures des bilingues et monolingues : le vocabulaire moins riche dans les deux langues, les représentations moins interconnectées des deux langues, ou le « weaker links hypothesis », (à cause de moins de temps dans chaque langue), alors que les monolingues passent tout leur temps dans une seule langue.²⁹⁰ Effectivement ils sont plus touchés par des phénomènes appelés « tip of the tongue states », ou les états du bout de la langue, que leurs pairs monolingues parce que l'association est simplement moins fréquente et moins forte entre les aspects phonologiques et les aspects sémantiques. Le phénomène du bout de la langue n'est pas forcément causé par l'interférence de l'autre langue, mais celle-ci peut ajouter à l'inaccessibilité momentanée d'un mot. Ainsi, les deux « désavantages » bilingues peuvent interagir.

Tamar Gollan et al. (2008) et ses collaborateurs décrivent l'hypothèse des liens faibles :

Avec le temps, les habitudes langagières devront entraîner des liens plus faibles entre la sémantique et la phonologie de chaque système lexical, par rapport aux monolingues, à cause du fait que les mots qui sont produits plus souvent sont plus faciles à reproduire.²⁹¹

²⁸⁶ M. Antoniou, G.M. Gunasekera et P.C.M. Wong, « Foreign language training as cognitive therapy for age-related cognitive decline: A hypothesis for future research », art cit.

²⁸⁷ S.R. Cox et al., « Bilingualism, social cognition and executive functions: A tale of chickens and eggs », *Neuropsychologia*, 2016, 91, p. 299-306.

²⁸⁸ A. Kuklewicz et J. King, « "It's never too late": A narrative inquiry of older polish adults' english language learning experiences », *TESL-EJ*, 2018, 22, 3.

²⁸⁹ L. Kerrigan et al., « Evidence of an advantage in visuo-spatial memory for bilingual compared to monolingual speakers », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2017, 20, 3, p. 602-612.

²⁹⁰ E. Bialystok et al., « Bilingual minds », art cit. P.93

²⁹¹ T.H. Gollan et al., « More use almost always means a smaller frequency effect: Aging, bilingualism, and the weaker links hypothesis », *Journal of Memory and Language*, 2008, 58, 3, p. 787-814.

Comme la répétition dans l'apprentissage, plus quelque chose est répété, plus cela devient automatique. Alors c'est comme si les liens entre signifiant et signifié devenaient moins automatiques. Cela nous intéresse, parce que c'est comme si la représentation de mot était moins collée à la représentation d'objet. Les bilingues, plus que les monolingues, sont amenés à confronter la qualité arbitraire du langage, sachant que le signifiant ne signifie pas un objet, mais qu'il renvoie seulement à d'autres signifiants, que selon J. Lacan :

Ces remarques peuvent paraître venir de loin, elles sont tout de même essentielles à reprendre au début de notre propos de cette année... et chaque fois que nous reprenons au départ, c'est-à-dire au point où nous le reprenons toujours, car nous serons toujours au point de départ... c'est donc que **tout vrai signifiant en tant que tel est un signifiant qui ne signifie rien.**²⁹²

3.7 Le conflit langagier

En outre, l'activation duelle des deux langues lors de l'utilisation d'une seule produit un conflit, et le sujet doit utiliser le réseau de contrôle cognitif en plus des régions traditionnellement recrutées pour le langage chez les monolingues.²⁹³

Effectivement, cette activation duelle et simultanée de deux langues lorsqu'une est parlée semble essentielle pour comprendre les bénéfices cognitifs du bilinguisme. Cette activation crée un conflit, et les bilingues doivent sélectionner une langue sur l'autre quand ils sont en train de communiquer.^{294,295} Toutefois, ce n'est pas aussi simple, il y a deux hypothèses qui peuvent expliquer ce mécanisme: la première est l'inhibition d'une langue²⁹⁶ et la deuxième est une augmentation d'activation de la langue visée.²⁹⁷ Mais l'une n'exclut pas l'autre, la sélection est facilitée soit par l'augmentation de l'activation, soit par l'inhibition des distractions, soit par les deux.²⁹⁸

²⁹² J. Lacan et P. Valas, *Jacques Lacan, Les Psychoses (1955-1956)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-Les-Psychoses-1955-1956,267>, consulté le 9 octobre 2023. Souligné par nous.

²⁹³ E. Bialystok et al., « Bilingual minds », art cit.

²⁹⁴ J.F. Kroll, « Juggling Two Languages in One Mind ».

²⁹⁵ J.F. Kroll et E. Bialystok, « Understanding the consequences of bilingualism for language processing and cognition », *Journal of Cognitive Psychology*, 2013, 25, 5, p. 497-514.

²⁹⁶ D.W. Green, « Mental control of the bilingual lexico-semantic system », *Bilingualism: Language and Cognition*, 1998, 1, 2, p. 67-81.

²⁹⁷ K.R. Paap et al., « Bilingual Advantages in Inhibition or Selective Attention: More Challenges », *Frontiers in Psychology*, 2018, 9, p. 1409.

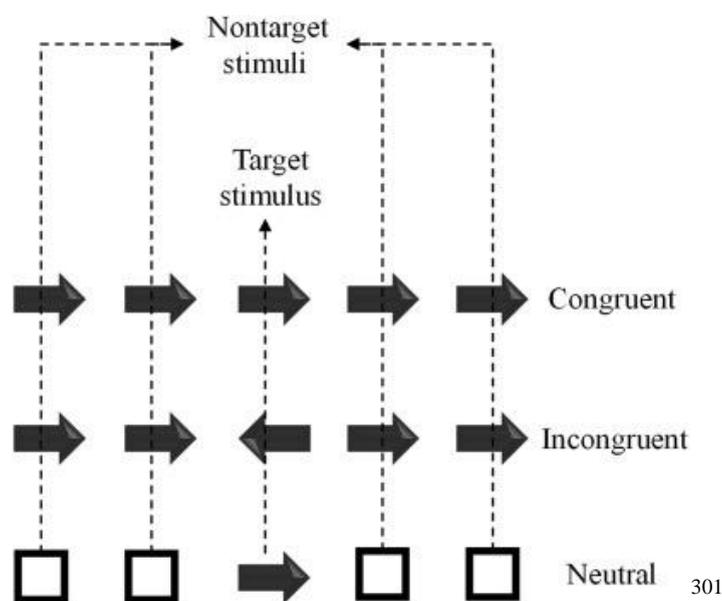
²⁹⁸ J.F. Kroll et E. Bialystok, « Understanding the consequences of bilingualism for language processing and cognition », art cit.

Plusieurs modèles ont été développés pour expliquer comment une langue est sélectionnée ou inhibée. Notamment l'hypothèse psycholinguistique de Michel Paradis qui décrit le processus de la production linguistique bilingue avec l'idée d'un seuil d'activation. Il faut donc une certaine quantité d'activation pour accéder à une représentation dans le lexique bilingue. Quand ce seuil d'activation est atteint, tous les autres lexiques alternatifs sont inhibés et leurs seuils d'activation augmentent. M. Paradis (1996) propose que certaines lésions pourraient modifier les seuils d'activation de langue, et ainsi expliquer des dysfonctionnements asymétriques des langues chez les bilingues.²⁹⁹

3.8 L'inhibition cognitive

En outre, des études montrent que les bilingues ont un avantage d'inhibition cognitive générale, ainsi que l'attention sélective qui en dépend,³⁰⁰ mesurée avec des tests non-linguistiques comme la tâche de Simon, le test Flanker et le Stroop non-linguistique.

La tâche Flanker



La tâche Flanker d'Eriksen (Image 1) mesure l'attention et l'inhibition. Le sujet doit appuyer sur un bouton droit ou gauche en fonction de la direction de la flèche au milieu, mais il y a des images

²⁹⁹ A.G. Hervais-Adelman, B. Moser-Mercer et N. Golestani, « Executive Control of Language in the Bilingual Brain: Integrating the Evidence from Neuroimaging to Neuropsychology », *Frontiers in Psychology*, 2011, 2.

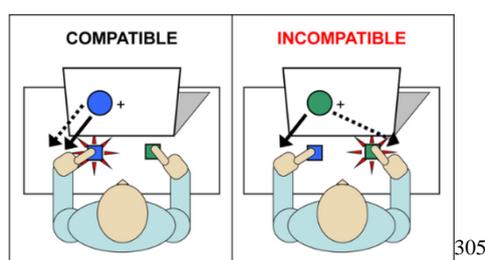
³⁰⁰ D. Van Moorselaar et H.A. Slagter, « Inhibition in selective attention », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2020, 1464, 1, p. 204-221.

³⁰¹ Baghdadi et al., *Neurocognitive Mechanisms of Attention*, Elsevier, 2021.

distractrices qui entourent ou « flanchent » l'image, étant soit congrues soit incongrues, donc qui facilitent ou retardent la réponse. Un avantage chez les bilingues âgés par rapport aux monolingues âgés dans l'exécution de cette tâche a été montré.³⁰²

La tâche de Simon

La tâche de Simon (Image 2) demande aux sujets d'inhiber un signal spatial prédominant en réponse à la couleur d'un stimulus.³⁰³ Les chercheurs³⁰⁴ ont trouvé que les bilingues âgés avaient de meilleurs scores à la tâche de Simon dans les conditions simples, et cet avantage était valable même pour les bilingues non-équilibrés.



Le test Stroop

Le test Stroop (Image 3) est souvent utilisé pour mesurer les différences entre les monolingues et les bilingues, mais un avantage est plus souvent révélé quand il s'agit de la version non-linguistique, étant donné que chez les bilingues il faut résoudre un conflit en plus de la couleur vue de la couleur écrite, il faut aussi résoudre la traduction de la couleur écrite.

³⁰² J. Abutalebi et al., « Bilingualism provides a neural reserve for aging populations », *Neuropsychologia*, 2015, 69, p. 201-210.

³⁰³ N.W. Kirk et al., « Can monolinguals be like bilinguals? Evidence from dialect switching », *Cognition*, 2018, 170, Pp. 164-178.

³⁰⁴ J. Lee Salvatierra et M. Rosselli, « The effect of bilingualism and age on inhibitory control », *International Journal of Bilingualism*, 2011, 15, 1, Pp. 26-37.

³⁰⁵ *Ibid*

Block 1	Block 2	Block 3
red	■ ■ ■	red
yellow	■ ■ ■	yellow
green	■ ■ ■	green
red	■ ■ ■	red
blue	■ ■ ■	blue
green	■ ■ ■	green
yellow	■ ■ ■	yellow
blue	■ ■ ■	blue
green	■ ■ ■	green
red	■ ■ ■	red
blue	■ ■ ■	blue
yellow	■ ■ ■	yellow

306

Les bienfaits du bilinguisme peuvent être observés quand la langue est apprise plus tard.³⁰⁷ De fait, un avantage dans le contrôle attentif était observé chez les participants qui ont appris leur deuxième langue plus tard dans la vie, et donc qui ont nettement une langue qui domine sur l'autre.

En effet, la domination d'une langue sur l'autre peut être bénéfique comme certaines études montrent de meilleurs scores de la tâche de Simon chez les bilingues dits *non-équilibrés*, chez qui une langue était plus dominante que l'autre.³⁰⁸ Devoir inhiber sa langue maternelle dominante pourrait constituer un challenge encore plus difficile que de résoudre le conflit de deux langues qui rivalisent d'une façon égale.

Dans le vieillissement, les capacités d'inhibition cognitive sont diminuées. Les troubles d'inhibition dans la maladie d'Alzheimer sont comme une exagération des déficits trouvés chez les personnes âgées en bonne santé.³⁰⁹ Au niveau de MCI, considéré comme un stade précurseur de MA, on observe des déficits dans les fonctions exécutives, mais surtout dans l'inhibition cognitive.³¹⁰ Cela suggère que l'inhibition cognitive peut être un facteur prédictif clé dans le développement de la démence.

³⁰⁶ Baghdadi et al., *Neurocognitive Mechanisms of Attention*, op. cit.

³⁰⁷ M. Vega-Mendoza, « The impact of late, non-balanced bilingualism on cognitive performance », 2015, P. 7.

³⁰⁸ M. Goral, L. Campanelli et A. Spiro, « Language dominance and inhibition abilities in bilingual older adults », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2015, 18, 1, p. 79-89.

³⁰⁹ S. Bélanger et S. Belleville, « Semantic inhibition impairment in mild cognitive impairment: A distinctive feature of upcoming cognitive decline? », *Neuropsychology*, 2009, 23, 5, p. 592-606.

³¹⁰ E.K. Johns et al., « The Profile of Executive Functioning in Amnesic Mild Cognitive Impairment: Disproportionate Deficits in Inhibitory Control », *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2012, 18, 3, p. 541-555.

Est-ce que le bilinguisme a un effet atténuant sur le vieillissement des fonctions exécutives comme l'attention sélective et l'inhibition cognitive ? Des études avec les tests de Stroop et de Simon offrent de l'évidence positive.³¹¹ Dans une métaanalyse sur la question des compétences d'inhibition cognitive chez des personnes âgées bilingues, il a été montré que les bilingues ont de meilleures performances sur des tests d'attention sélective que les monolingues âgés.³¹²

Nous pensons alors que l'inhibition doit être un facteur clé dans les avantages bilingues qui pourraient pallier les effets du vieillissement sur le fonctionnement cognitif.

3.9 Preuves contre la réserve cognitive liée au bilinguisme

Toutefois, il faut signaler qu'il y a des études qui ne réussissent pas à montrer de différence cognitive entre les bilingues et les monolingues, notamment chez les jeunes adultes.³¹³ En réalité, l'âge des participants est un facteur d'une grande importance, étant donné que les jeunes adultes bilingues ne vont pas forcément avoir des scores significativement différents de jeunes adultes monolingues alors que dans la vieillesse les différences peuvent s'accroître d'une façon plus remarquable car le cerveau est plus sujet au déclin cognitif.³¹⁴

Dans une métaanalyse concernant 891 participants et 152 études sur des adultes, aucune différence significative n'a été trouvée dans les domaines cognitifs.³¹⁵ Dans une étude de 11041 participants, Nichols et al. n'ont pas trouvé de différence significative dans les scores des fonctions exécutives chez les bilingues et les monolingues de 18 à 80 ans.³¹⁶ Ils constatent donc qu'il n'y a pas d'effet contre le déclin cognitif chez les bilingues âgés.

En outre, quelques études ne révèlent pas de retard significatif de développement de la maladie d'Alzheimer chez leurs participants bilingues par rapport aux pairs monolingues. Yeung et al.

³¹¹ E. Bialystok, F.I.M. Craik et M. Freedman, « Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia », art cit.

³¹² B.A. Armstrong et al., « The Effect of Bilingualism on Older Adults' Inhibitory Control: A Meta-Analysis », *The Gerontologist*, 2019, p. gnz086.

³¹³ K.R. Paap, H.A. Johnson et O. Sawi, « Are bilingual advantages dependent upon specific tasks or specific bilingual experiences? », *Journal of Cognitive Psychology*, 2014, 26, 6, p. 615-639.

³¹⁴ E. Bialystok et al., « Bilingual minds », art cit.

³¹⁵ M. Lehtonen et al., « Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review », *Psychological Bulletin*, 2018, 144, 4, p. 394-425.

³¹⁶ E.S. Nichols et al., « Bilingualism Affords No General Cognitive Advantages: A Population Study of Executive Function in 11,000 People », p.20.

(2014) avaient 1616 participants et n'ont pas trouvé d'effet de bilinguisme sur la conversion vers la démence.³¹⁷ D'une façon similaire, avec 1067 participants, Zahodne et al. (2014) n'ont pas trouvé d'effet de statut langagier sur le déclin cognitif, ni le développement de la démence.³¹⁸ Toutefois, les scores cognitifs initiaux chez leurs bilingues étaient significativement meilleurs que ceux des monolingues.

Là où le bilinguisme ne se révèle pas comme facteur influençant sur le développement de la démence, le multilinguisme s'avère parfois significatif. Chertkow et al. (2010) n'ont pas trouvé d'effet significatif chez les bilingues mais l'ont trouvé chez les personnes qui parlaient plus de deux langues.³¹⁹ Dans une étude avec une approche mondiale, Klein et al. (2016) ont trouvé moins d'incidence de démence dans les pays dans lesquels la norme est de parler plusieurs langues.³²⁰

La tâche cognitive utilisée comme mesure de cognition est aussi significative. Dans une métaanalyse récente,³²¹ l'âge et le test cognitif utilisé ont été identifiés comme les facteurs les plus importants dans l'étude sur l'avantage bilingue. Notamment les études avec les participants de plus de 50 ans avaient plus d'effet significatif que les études avec les participants plus jeunes. Le test cognitif qui était le plus susceptible de montrer l'avantage bilingue était le test d'attention des réseaux ou l'« Attention Network Test » (ANT).

La question du temps de pratique d'une deuxième langue dans la vie se révèle aussi importante. Une étude de 746 participants âgés et à risque de développer la maladie d'Alzheimer a montré un effet protecteur de l'utilisation d'une deuxième langue tôt dans la vie, surtout avant l'âge de 65 ans.³²²

³¹⁷ C.M. Yeung et al., « Is bilingualism associated with a lower risk of dementia in community-living older adults? cross-sectional and prospective analyses », *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2014, 28, 4, p. 326-332.

³¹⁸ L.B. Zahodne et al., « Bilingualism does not alter cognitive decline or dementia risk among Spanish-speaking immigrants. », *Neuropsychology*, 2014, 28, 2, p. 238-246.

³¹⁹ H. Chertkow et al., « Multilingualism (but not always bilingualism) delays the onset of Alzheimer disease: Evidence from a bilingual community », art cit.

³²⁰ R.M. Klein, J. Christie et M. Parkvall, « Does multilingualism affect the incidence of Alzheimer's disease?: A worldwide analysis by country », *SSM - Population Health*, 2016, 2, p. 463-467.

³²¹ A.T. Ware, M. Kirkovski et J.A.G. Lum, « Meta-Analysis Reveals a Bilingual Advantage That Is Dependent on Task and Age », *Frontiers in Psychology*, 2020, 11, p. 1458.

³²² D. Perani et al., « The impact of bilingualism on brain reserve and metabolic connectivity in Alzheimer's dementia », art cit.

Enfin la question de la culture et la typologie des langues parlées semble être un facteur essentiel ; elle pourrait expliquer la variabilité des résultats trouvée d'une étude à l'autre. Dans une étude qui comparait les bilingues d'Écosse avec des bilingues de Singapour, les deux groupes bilingues avaient de meilleurs scores attentionnels que les monolingues, mais pas pour les mêmes tests.³²³

Rappelons-nous qu'il n'y a pas deux bilingues identiques ; l'expérience bilingue peut être très variée d'un sujet à l'autre. Il y a aussi une idée fautive en ce qui concerne les bilingues dits *équilibrés*, un bilingue qui parle parfaitement ses deux langues de la même manière étant très rare.³²⁴ La compétence avec laquelle un sujet parle ses deux langues change en fonction du temps et du contexte, il a donc été proposé que le statut langagier (mono-, bi-, ou multilingue) soit traité comme une variable continue.³²⁵ Effectivement, si on divise un groupe de bilingues avec le facteur de la fréquence de l'utilisation des deux langues, on obtient des résultats différents. Dans une étude qui comparait des monolingues âgés néerlandais (n=17), des monolingues anglophones (n=16) et des bilingues âgés néerlandais/anglais (n=29), il n'y avait pas de différence significative entre les scores des fonctions exécutives des trois groupes. En revanche, quand les auteurs ont regardé le groupe des bilingues de plus près, les effets Simon étaient moindres, et donc révélaient une meilleure résolution de conflit chez ceux qui utilisaient les deux langues par rapport à ceux qui privilégiaient l'anglais même à la maison.³²⁶ Les bilingues qui parlaient principalement anglais avaient les scores les plus bas en résolution de conflit.³²⁷ En outre, la compétence langagière n'avait pas d'effet sur les scores de la tâche de Simon, mais influençait positivement les scores de la mémoire de travail.³²⁸

Enfin certains auteurs mettent l'accent sur le fait qu'il y a un biais de publication, que les études avec des résultats significatifs positifs sont privilégiées,³²⁹ mais ce biais de publications existe dans toute la science, à travers tous les domaines de recherche.³³⁰

³²³ S.H. Ooi et al., « From Bilingualism to Bilingualisms: Bilingual experience in Edinburgh and Singapore affects attentional control differently », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2018, 21, 4, p. 867-879.

³²⁴ P. Li et Y. Dong, « Chapter Two - Language experiences and cognitive control: A dynamic perspective » dans Kara D. Federmeier et Hsu-Wen Huang (eds.), *Psychology of Learning and Motivation*, Academic Press, 2020, vol.72, p. 27-52.

³²⁵ S. Kousaie et V. Taler, « The bilingual advantage: Elusive but worth the effort? », *Cortex*, 2015, 73, p. 338-339.

³²⁶ E. Bialystok et M.D. Sullivan, *Growing old with two languages*, op. cit. P. 92

³²⁷ *Ibid.* p.94

³²⁸ *Ibid.* p.95

³²⁹ A. De Bruin et al., « Domain-general inhibition areas of the brain are involved in language switching: FMRI evidence from trilingual speakers », *NeuroImage*, 2014, 90, p. 348-359.

³³⁰ E. Bialystok et M.D. Sullivan, *Growing old with two languages*, op. cit. P. 255

Partie IV : Différences structurelles et fonctionnelles entre bilingues et monolingues âgés sains

Les avantages cognitifs ne sont pas toujours détectés, mais des différences anatomiques vont tout de même soutenir une hypothèse de réserve cérébrale. Des études révèlent des différences neuroanatomiques chez les bilingues et les monolingues de tout âge, mais ces différences semblent être plus remarquables à la fin de la vie.³³¹ Ces différences vont être importantes face au vieillissement, quand le cerveau sera vulnérable à l'atrophie ainsi que d'autres neuropathologies liées à l'âge. Des différences chez des seniors bilingues et monolingues sont peu étudiées, mais l'approche semble prometteuse dans l'étude de la résilience cérébrale liée au statut langagier. Selon quelques études, les volumes de la substance grise et blanche sont plus grands chez les bilingues âgés. De plus, une meilleure intégrité de la substance blanche a été révélée également chez ceux parlant une deuxième langue. Enfin pendant certaines tâches, les différences en connectivité fonctionnelle montrent que les bilingues utilisent d'autres parties du cerveau que les monolingues, témoignant d'une meilleure efficacité fonctionnelle.

Dans le vieillissement, il y a une tendance à solliciter des régions antérieures pour accomplir certaines tâches qui étaient auparavant faites avec des régions postérieures, ce phénomène est appelé le « Posterior-to-Anterior Shift in Aging » ou (PASA).³³² Le PASA est observé chez les sujets sains, mais il est accentué dans la maladie d'Alzheimer.³³³ De façon cruciale, les études montrent que les bilingues ne vont pas suivre cette trajectoire, mais vont recruter plus de régions sous-corticales et postérieures, un processus qui est appelé « the Bilingual Anterior-to-Posterior and Subcortical Shift » (BAPSS) ou le passage d'antérieur-à-postérieur/sous-cortical des bilingues.³³⁴

³³¹ E. Bialystok et al., « Effects of Bilingualism and Aging on Executive Function and Working Memory », *Psychology and Aging*, 2014, 29, 3, p. 696-705.

³³² F. Gallo et J. Abutalebi, « Bilingualism and Aging: Implications for (Delaying) Neurocognitive Decline », *Frontiers in Human Neuroscience*, 2022, 16.

³³³ P. McCarthy, L. Benuskova et E.A. Franz, « The age-related posterior-anterior shift as revealed by voxelwise analysis of functional brain networks », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2014, 6.

³³⁴ V. DeLuca et al., « Understanding bilingual brain function and structure changes? U bet! A unified bilingual experience trajectory model », *Journal of Neurolinguistics*, 2020, 56, p. 100930.

4.1 Volume des substances grises et blanches chez les bilingues âgés sains

Nous savons d'une façon globale que l'atrophie augmente avec l'âge et l'avancée de la maladie d'Alzheimer. Alors que chez les patients MA bilingues, il y a une tendance de plus d'atrophie en comparaison avec les patients MA monolingues du même niveau cognitif, chez les bilingues âgés sains, on observe l'inverse avec moins d'atrophie chez les bilingues par rapport à leurs pairs monolingues. Plus spécifiquement, un plus grand volume de substance grise (VSG) dans certaines régions, comme dans le gyrus de Heschl, a été révélé chez les bilingues catalans/espagnols par rapport aux monolingues espagnols.³³⁵ En outre, un plus grand VSG était observé chez les bilingues âgés dans le lobule pariétal inférieur de droite (LPID) et de gauche (LPIG), avec une corrélation positive en fonction de l'âge de l'apprentissage de la deuxième langue ainsi que la fréquence de l'utilisation de celle-ci.³³⁶

Précisément, le LPI, ainsi que d'autres structures postérieures sont plus résistants à l'atrophie liée à l'âge chez les bilingues, et cela pourrait expliquer pourquoi les bilingues âgés ne vont pas suivre la tendance à recruter les régions antérieures de contrôle (le PASA) comme leurs pairs monolingues.

Dans une autre étude,³³⁷ le VSG dans le cortex préfrontal dorsolatéral (CFDL) de droite était corrélé négativement avec l'âge chez les bilingues comme chez les monolingues. Le CFDL est une partie cérébrale associée au contrôle cognitif et qui est, parmi d'autres régions, touchée en premier par l'âge et le déclin cognitif. En revanche, les chercheurs ont découvert que l'atrophie est négativement corrélée aux scores d'attention seulement chez les monolingues ; les résultats d'un test d'inhibition cognitive, le Flanker, ont été corrélés inversement au VSG dans le CFDL de droite, c'est-à-dire que la baisse des compétences attentionnelles était corrélée à une diminution de la VSG du CFDL de droite chez les monolingues et non pas chez les bilingues, montrant que les bilingues supportent plus d'atrophie avant que leurs scores cognitifs baissent. Cette observation a du sens si nous considérons le signe de la réserve cérébrale chez ceux qui ont

³³⁵ V. Ressel et al., « An Effect of Bilingualism on the Auditory Cortex », *Journal of Neuroscience*, 2012, 32, 47, p. 16597-16601.

³³⁶ J. Abutalebi et al., « The neuroprotective effects of bilingualism upon the inferior parietal lobule: A Structural Neuroimaging Study in Aging Chinese Bilinguals », *Journal of Neurolinguistics*, 2015, 33, p. 3-13.

³³⁷ J. Abutalebi et al., « Bilingualism provides a neural reserve for aging populations », art cit.

une maladie d'Alzheimer ; les bilingues vont maintenir leurs scores même avec une atrophie plus marquée que chez leurs pairs monolingues.

En outre, les bilingues avaient de meilleurs scores attentionnels que les monolingues et une plus grande VSG au niveau du cortex cingulaire antérieur (CCA) qui s'étend de sa région dorsale jusqu'à sa région ventrale, une autre région associée au contrôle cognitif et à la surveillance des informations conflictuelles, et plus précisément considérée par certains comme étant impliquée dans le contrôle linguistique chez les bilingues.

Les bilingues démontrent une plasticité neuronale dans les structures liées au contrôle exécutif comme le CCA, le cortex préfrontal de gauche, le lobule inférieur pariétal de gauche, et la caudate de gauche. De plus, une plus grande intégrité de la substance blanche et de volume de la substance grise ont été observés chez les bilingues âgés dans les lobes temporaux antérieurs, le cortex orbitofrontal, et les lobules pariétaux inférieurs.³³⁸

Chez les bilingues âgés multimodaux, ceux qui parlent la langue des signes en plus d'une langue orale, un plus grand VSG était observé dans l'insula de gauche, le lobe temporal antérieur de gauche et de droite, l'hippocampe de gauche et l'amygdale.³³⁹

En ce qui concerne la substance blanche (SB), un plus grand volume était révélé dans les lobes frontal et temporal chez les bilingues âgés, toujours par rapport aux monolingues âgés, et ceci était corrélé avec de meilleurs scores dans le Stroop.³⁴⁰

³³⁸ J.A.E. Anderson et al., « Effects of bilingualism on white matter integrity in older adults », art cit.

³³⁹ L. Li et al., « How bilingualism protects the brain from aging: Insights from bimodal bilinguals », *Human Brain Mapping*, 2017, 38, 8, p. 4109-4124.

³⁴⁰ R.K. Olsen et al., « The effect of lifelong bilingualism on regional grey and white matter volume », *Brain Research*, 2015, 1612, p. 128-139.

4.2 Le bilinguisme et l'intégrité de la substance blanche

Le bilinguisme touche non seulement au VSG de certaines régions mais aussi la connexion entre celles-ci. Elle est mesurée avec la SB, la matière sous la SG comprise des axones qui connectent les neurones entre régions et ainsi constituent des circuits fonctionnels. Grâce à la myéline ou à l'isolation des axones qui facilitent la communication des signaux électriques, cette substance est de couleur blanche.³⁴¹ La myélinisation continue tout au long de la vie et elle est modifiée par l'apprentissage dans les modèles animaux.³⁴² Elle pourrait être évaluée avec des techniques d'imagerie qui captent la propagation de l'eau, qui constitue environ 80 % du cerveau,³⁴³ sa diffusion est mesurée par l'imagerie du tenseur de diffusion, ou (DTI), qui va prendre en compte le taux et la direction du déplacement des molécules d'eau à travers les tissus.³⁴⁴ Le DTI donne des mesures de diffusion d'eau qui s'appelle l'anisotropie fractionnelle (FA) : « la fraction de diffusion qui contribue à l'anisotropie et permet de déterminer à quel point la forme du tenseur de diffusion dévie de la forme sphérique »,³⁴⁵ et la diffusivité axiale (DA), qui désigne l'ampleur de diffusion parallèle aux trajets des fibres.³⁴⁶

Le DTI va donc révéler la microstructure de la SB, ou son intégrité, qui est aussi touchée par l'utilisation d'une deuxième langue. De fait, les chercheurs ont constaté une plus grande intégrité de la SB chez les jeunes adultes bilingues, même chez ceux qui ont acquis leur deuxième langue tardivement, et cette intégrité est associée à une meilleure connectivité cérébrale.³⁴⁷

Or dans le vieillissement, il y a un déclin de l'intégrité de la SB, qui contribue au déclin cognitif.³⁴⁸ Mais cette meilleure intégrité pourrait persister chez les bilingues âgés. Une plus

³⁴¹ R.D. Fields, « Change in the Brain's White Matter », *Science*, 2010, 330, 6005, p. 768-769.

³⁴² C.M. Bacmeister et al., « Motor learning drives dynamic patterns of intermittent myelination on learning-activated axons », *Nature Neuroscience*, 2022, 25, 10, p. 1300-1313.

³⁴³ P.S. Baumann et al., « De l'eau et des neurones... IRM de diffusion, cartographie cérébrale et brèves perspectives psychiatriques », *L'information psychiatrique*, 2010, 86, 6, p. 493. P. 496

³⁴⁴ *Ibid.*

³⁴⁵ P.S. Baumann et al., « De l'eau et des neurones... IRM de diffusion, cartographie cérébrale et brèves perspectives psychiatriques », art cit. P. 497

³⁴⁶ *Ibid.*

³⁴⁷ C. Pliatsikas, E. Moschopoulou et J.D. Saddy, « The effects of bilingualism on the white matter structure of the brain », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2015, 112, 5, p. 1334-1337.

³⁴⁸ D.J. Madden, I.J. Bennett et A.W. Song, « Cerebral White Matter Integrity and Cognitive Aging: Contributions from Diffusion Tensor Imaging », *Neuropsychology Review*, 2009, 19, 4, p. 415-435.

grande DA a été observée dans le fascicule longitudinal supérieur (FLS) de gauche chez les bilingues âgés par rapport à leurs pairs monolingues.³⁴⁹ Le FLS connecte le lobe frontal avec le lobe temporal, et celui de gauche lie l'aire de Broca avec les zones de langage réceptif dans le lobe temporal.

De plus, une plus grande intégrité de la SB a été montrée chez les bilingues âgés par rapport aux monolingues âgés dans les corps calleux s'étendant jusqu'aux faisceaux longitudinaux supérieurs et inférieurs, ainsi que le gyrus frontal inférieur de droite.³⁵⁰ Les auteurs proposent que l'intégrité de la SB compenserait la détérioration de la substance grise dans le vieillissement.

En revanche, une autre étude a montré l'inverse, à savoir moins d'intégrité de la microstructure de la SB, révélée dans un FA plus bas dans quelques zones comme le fascicule longitudinal inférieur et certaines parties des corps calleux, chez les bilingues par rapport aux monolingues, malgré un niveau cognitif comparable entre les deux groupes.³⁵¹ Nous constatons qu'il n'est pas encore clair d'expliquer comment la variable du statut langagier interagit avec l'âge par rapport à l'intégrité de la SB.

Nous savons que la détérioration de la microstructure de la SB suit aussi le motif PASA avec une plus grande modification dans les régions frontales,³⁵² mais les bilingues échappent-ils à ce chemin ?

³⁴⁹ J.A.E. Anderson et al., « Effects of bilingualism on white matter integrity in older adults », art cit.

³⁵⁰ G. Luk et al., « Lifelong Bilingualism Maintains White Matter Integrity in Older Adults », *Journal of Neuroscience*, 2011, 31, 46, p. 16808-16813.

³⁵¹ Gold et al. 2013 Lifelong bilingualism contributes to cognitive reserve against white matter integrity declines in aging

³⁵² A.-M.G. de Lange et al., « White matter integrity as a marker for cognitive plasticity in aging », *Neurobiology of Aging*, 2016, 47, p. 74-82.

4.3 Différences en connectivité fonctionnelle

Les différences en connectivité fonctionnelle (CF) témoignent d'une autre trajectoire chez les bilingues, ceux-ci montrant une meilleure CF antérieure à postérieure, alors que les monolingues témoignent d'une plus grande connectivité intra-frontale.³⁵³

La CF peut être définie comme la puissance des corrélations ou covariations de l'activité d'un pair des régions cérébrales à travers le temps.³⁵⁴ Nous pouvons distinguer la CF dépendant des tâches cognitives et des stimuli externes de la CF liée à l'état de repos et indépendante des stimuli externes, appelée « resting-state functional connectivity », (RSFC), ou la connectivité fonctionnelle intrinsèque ou spontanée.³⁵⁵

Luk et al. 2011³⁵⁶ ont fait passer une batterie des tests cognitifs, dont le Stroop, et ont fait des fIRM pour analyser la CF intrinsèque, à 28 participants canadiens d'environ 70 ans en bonne santé, dont 14 monolingues anglais et 14 bilingues avec une autre langue alphabétique. En plus d'une meilleure intégrité de la substance blanche, une plus grande CF des lobes frontaux a été révélée chez les bilingues par rapport aux monolingues, ce qui va de pair avec l'avantage du contrôle cognitif souvent observé chez les bilingues, et plus précisément le modèle de contrôle inhibiteur proposé par Green.

De plus, une plus grande CF du réseau de Contrôle Frontal-Pariétal (CFP) et du réseau de Mode Par Défaut (MPD) est corrélée avec une meilleure modulation de l'activité positive des tâches chez les bilingues. Des fMRI pendant la tâche de Simon et pendant le repos ont révélé une plus forte connectivité dans les réseaux CFP et MPD chez les bilingues par rapport aux monolingues. Malgré des scores équivalents de la tâche de Simon, il y avait une corrélation entre 1) la

³⁵³ J.G. Grundy, J.A.E. Anderson et E. Bialystok, « Neural correlates of cognitive processing in monolinguals and bilinguals », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2017, 1396, 1, p. 183-201.

³⁵⁴ S.T. Grafton et L.J. Volz, « From ideas to action: The prefrontal-premotor connections that shape motor behavior », *Handbook of Clinical Neurology*, 2019, 163, p. 237-255.

³⁵⁵ C.S. Monk et al., « Abnormalities of intrinsic functional connectivity in autism spectrum disorders », *NeuroImage*, 2009, 47, 2, p. 764-772.

³⁵⁶ G. Luk et al., « Lifelong Bilingualism Maintains White Matter Integrity in Older Adults », art cit.

modulation de l'activité entre la tâche de Simon et le repos, et 2) la connectivité fonctionnelle du réseau CFP chez les bilingues mais non pas chez les monolingues.³⁵⁷

Pendant la tâche de Simon encore, d'autres chercheurs ont montré que les bilingues âgés ont de meilleure connectivité dans le sillon temporal inférieur par rapport à leurs pairs monolingues, qui ont dû recruter plus de régions pour accomplir la même tâche. Cela révèle une meilleure efficacité chez les bilingues dans le traitement visuospatial.³⁵⁸

En outre, chez des personnes âgées bilingues en comparaison avec leurs pairs monolingues, une plus haute connectivité intrinsèque a été observée au niveau des régions pariétale et préfrontale du cerveau ainsi que dans le réseau de contrôle fronto-pariétal, des réseaux impliqués dans les fonctions exécutives, ainsi que dans le réseau de mode par défaut,³⁵⁹ qui est activé quand le sujet est en repos.

4.4 Discussion sur la réserve cognitive liée au bilinguisme

Le bilinguisme était mal vu à la fin du 19^{ème} siècle. Dans un écrit de Simon Somerville Laurie (1890), un éducateur et linguiste écossais, l'attitude négative envers la langue étrangère chez l'enfant y est résumée :

Si c'était possible pour un enfant de vivre dans deux langages en même temps d'une façon égale, tant pis. Sa croissance intellectuelle et spirituelle ne serait pas doublée, mais coupée en deux. L'unité de l'esprit et son caractère auraient une grande difficulté de s'y imposer dans ces circonstances.³⁶⁰

Ce qui est intéressant est que la question d'être coupé en deux n'est peut-être pas complètement inexacte si on regarde les choses avec une perspective analytique. Selon Lacan, le sujet est déjà divisé par une langue, est-ce que cette division serait plus consciente chez le sujet bilingue ? Nous

³⁵⁷ C.L. Grady et al., « Brain network activity in monolingual and bilingual older adults », *Neuropsychologia*, 2015, 66, p.014.

³⁵⁸ P. Berroir et al., « Interference control at the response level: Functional networks reveal higher efficiency in the bilingual brain », *Journal of Neurolinguistics*, 2017, 43, p. 4-16.

³⁵⁹ C.L. Grady et al., « Brain network activity in monolingual and bilingual older adults », *Neuropsychologia*, 2015, 66, p. 170-181.

³⁶⁰ Notre traduction de Titone et al. in E. Bialystok et al., « Bilingualism, Aging, and Cognitive Control: Evidence From the Simon Task. », *Psychology and Aging*, 2004, 19, 2, P.266.

savons que le vocabulaire acquis est divisé entre les deux langues, avec le résultat d'un vocabulaire moins riche comparé à celui des monolingues.

L'histoire de la recherche sur les effets cognitifs a commencé avec des études contre le bilinguisme, considéré comme négatif pour le développement cognitif de l'enfant avec l'étude de D. J. Saer en 1923,³⁶¹ qui concluait que le bilinguisme provoquait une confusion mentale liée à la dyslexie. Il a fallu attendre jusqu'aux années 1960 avant que la perception du bilinguisme soit reconsidérée avec l'étude de Peal et Lambert en 1961. Aujourd'hui, le bilinguisme n'est plus associé aux désavantages cognitifs, mais le débat sur ses avantages continue.

Un des problèmes est que le facteur ou le statut langagier 'bilingue / non bilingue' est souvent traité comme une variable dichotomique, mais deux bilingues ne sont pas identiques, même chez ceux qui sont considérés comme « actifs », qui utilisent les deux langues d'une façon habituelle et égale, si on considère les facteurs comme le contexte dans lequel une langue est parlée, à la maison ou au travail par exemple, ainsi que la fréquence de changement de code.³⁶² Il y a des sujets qui vont bien cliver leurs langues, en parlant l'une d'elles seulement à la maison et l'autre seulement à l'extérieur, et il y en a d'autres qui vont changer de langue en fonction des sujets de conversation ou en fonction du climat émotionnel.

La question de pourquoi une langue est apprise est rarement explorée dans les études, mais elle est souvent liée à l'environnement ou les circonstances d'immigration. L'étude du bilinguisme est ainsi compliquée par d'autres facteurs, notamment le statut socio-économique, l'immigration et le « Healthy migrant effect », l'effet positif de la migration sur la santé. Si les bilingues étudiés sont des immigrants, c'est essentiel de savoir où ils migrent et d'où ils viennent. Il y a une idée reçue que c'est grâce à l'immigration que le sujet devient bilingue dans un contexte monolingue, mais il peut immigrer dans un endroit où le bilinguisme est la norme, mais justement rester monolingue.³⁶³

Enfin, qui de la poule ou de l'œuf était le premier ? Une autre possibilité est que les bilingues ont déjà un avantage cérébral qui faciliterait leur acquisition des langues – un phénomène appelé

³⁶¹ D.J. Saer, « The Effect of Bilingualism on Intelligence », *British Journal of Psychology*, 1923, 14, p. 25-38.

³⁶² E. Bialystok et M.D. Sullivan, *Growing old with two languages*, *op. cit.* P. 254

³⁶³ *Ibid.*

‘reverse causality’ ou la causalité inverse. En fait, cette hypothèse ne semble pas trop probable étant donné que l’être humain est né avec la capacité d’apprendre toutes les langues et que plus de la moitié des citoyens du monde parlent plus d’une langue.³⁶⁴

Enfin une façon d’isoler quelques facteurs de confusion dans la recherche transversale est de faire des études expérimentales sur l’apprentissage d’une deuxième langue, afin de pouvoir mesurer les effets directs d’un bilinguisme acquis tardivement. Certes, l’apprentissage tardif d’une nouvelle langue n’est pas comparable avec l’utilisation de deux langues tout au long de la vie. Toutefois, l’apprentissage d’une nouvelle langue à l’âge mûr peut provoquer des changements cérébraux bénéfiques qui pourront contribuer à la réserve cognitive. Mais il faudrait tout d’abord voir si une telle intervention est faisable. Alors nous avons testé notre idée auprès des personnes âgées à l’hôpital Broca. Cette étude a donné lieu à une publication, qui, vu son originalité, a été déjà citée 67 fois. Elle est traduite en annexe 1.

4.5 Revue systématique sur les effets neurocognitifs de l’apprentissage d’une langue à l’âge senior

4.5.1 Introduction

Après avoir étudié l’effet bénéfique du bilinguisme sur la réserve et la résilience des personnes âgées, cette étude vise à examiner l’influence de l’apprentissage tardif d’une langue naturelle sur l’état cognitif des personnes âgées. Les interventions en langue artificielle, bien que précieuses en soi, ne seront pas incluses dans cette étude car elles ne partagent pas les mêmes composantes socioculturelles que celles de la langue naturelle. En outre, bien que les processus d’apprentissage des langues artificielles et secondes soient liés³⁶⁵ certaines recherches suggèrent qu’ils dépendent de mécanismes différents³⁶⁶ et qu’ils peuvent donc affecter le cerveau différemment.

En outre, l’apprentissage d’une deuxième langue a des implications pratiques et sociales. Au-delà des avantages cognitifs, l’apprentissage d’une langue étrangère à un âge avancé pourrait être particulièrement enrichissant d’un point de vue psychologique, car il pourrait offrir une voie pour

³⁶⁵ A.D. Friederici, K. Steinhauer et E. Pfeifer, « Brain signatures of artificial language processing: evidence challenging the critical period hypothesis », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2002, 99, 1, p. 529-534.

³⁶⁶ P. Robinson, « Implicit Artificial Grammar and incidental natural second language learning: How comparable are they? », *Language Learning*, 2010, 60, Suppl 2, p. 245-263.

la socialisation,³⁶⁷ des possibilités de voyage,³⁶⁸ une communication interculturelle,³⁶⁹ ainsi qu'un moyen de renforcer l'estime de soi et le bien-être³⁷⁰, ce qui pourrait à son tour avoir des effets positifs sur la cognition. Bien que les études soient rares, certaines recherches ont évalué les effets cognitifs et neuroanatomiques de l'apprentissage d'une nouvelle langue par le biais de modèles interventionnels chez les personnes âgées de plus de 60 ans, mais les résultats semblent incohérents. Par conséquent, on ne sait toujours pas si l'apprentissage d'une nouvelle langue à la fin de l'âge adulte favorise l'efficacité cognitive et la neuroplasticité. Notre revue systématique vise donc à clarifier les effets de l'ALS sur le fonctionnement cognitif et cérébral des personnes âgées, en examinant les données disponibles et en analysant la qualité méthodologique des études longitudinales portant sur des interventions d'ALS pour les personnes âgées. Nous présenterons les résultats de notre revue systématique et discuterons de leurs implications dans le contexte de l'amélioration ou du maintien cognitif et de la neuroplasticité associés à l'ALS. Nous soulignerons ensuite certaines lacunes méthodologiques qui devraient être prises en compte dans les études futures, et nous aborderons enfin les orientations futures basées sur des études en cours ou des protocoles de recherche ciblant les effets cognitifs et neurologiques de l'apprentissage des langues chez les personnes âgées.

4.5.2 Stratégie de recherche

Conformément au modèle PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis), nous avons effectué la recherche documentaire en utilisant les combinaisons de mots clés suivantes dans les bases de données Pubmed, Scopus et Science Direct jusqu'au 12 novembre 2020 : « language learning /second language » / « foreign language/second language learning/foreign language learning » et « older adults/seniors/elderly/third age ».

Dans chacune des bases de données consultées, le filtre du type d'article a été utilisé, excluant les articles de synthèse, les chapitres de livres, les documents de conférence et les résumés. Pour Science Direct et Scopus, lors de l'utilisation des mots-clés « seniors », « high school », « college » et « university », la commande « AND NOT » a été utilisée afin d'éviter les études

³⁶⁷ S.E. Pfenninger et D. Singleton, « A critical review of research relating to the learning, use and effects of additional and multiple languages in later life », *Language Teaching*, 2019, 52, 4, p. 419-449.

³⁶⁸ M. Antoniou, G.M. Gunasekera et P.C.M. Wong, « Foreign language training as cognitive therapy for age-related cognitive decline: A hypothesis for future research », art cit.

³⁶⁹ A. Kuklewicz et J. King, « "It's never too late": A narrative inquiry of older polish adults' english language learning experiences », art cit.

³⁷⁰ D. Matsumoto, « Exploring Third-Age Foreign Language Learning from the Well-being Perspective: Work in Progress », *Studies in Self-Access Learning Journal*, 2019, p. 111-116.

portant sur des adultes plus jeunes. Quatre articles supplémentaires ont été identifiés grâce à ResearchGate. Voir le **tableau 1** pour plus de détails.

Tableau 1 Mots clés utilisés dans la recherche documentaire

Search engine	Keywords
Pubmed	((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("language learning" OR "second language" OR "foreign language" OR "foreign language learning" OR "second language learning")))))
Science direct	((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college"))))))))))))))))
Scopus	((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college"))))))))))))))))

371

Critères d'inclusion et d'exclusion : nous avons sélectionné les études sur la base des critères suivants : (1) recherche originale revue par des pairs ; (2) incluant des participants sains de plus de 60 ans ; (3) comprenant une intervention longitudinale en langue seconde ; (4) fournissant au moins une mesure de résultat du fonctionnement cognitif ou de la neuro-imagerie ; (5) publiée avant le 12 novembre 2020. Les études portant sur des populations cliniques ou ne comprenant que des participants de moins de 60 ans, les interventions en langue non naturelle, les données exclusivement qualitatives, les études rédigées dans une langue autre que l'anglais, ainsi que les revues, les protocoles de recherche, les résumés et les prépublications ont été exclus. Voir la **Figure 1** pour plus de détails.

4.5.3 Risque de partialité

Afin d'analyser le risque de biais (RdB) des études incluses dans cette revue, nous avons utilisé les outils d'évaluation de la qualité des études du ministère américain de la Santé et des Services sociaux : (<https://www.nhlbi.nih.gov/healthtopics/study-quality-assessment-tools>) Deux évaluateurs indépendants (Caitlin Ware et Sophie Dautricourt) ont évalué les études à l'aide de l'outil d'évaluation de la qualité des études avant-après (pré-post) sans groupe témoin ou de l'outil d'évaluation de la qualité des études avant-après (pré-post) sans groupe témoin et études d'intervention contrôlées, en fonction de la conception de l'étude. En cas d'incohérence entre les deux évaluateurs, les résultats ont fait l'objet d'une délibération supplémentaire jusqu'à ce qu'ils

³⁷¹ C. Ware et al., « Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? », art cit.

s'accordent sur une note commune. Dans la suite de cette analyse, le RdB sera discuté en termes de « qualité méthodologique », un RdB élevé correspondant à des études de mauvaise qualité et, inversement, un RdB faible correspondant à des études de bonne qualité. Pour les études d'intervention contrôlées (randomisées et non randomisées), 14 questions portaient sur la randomisation de l'étude, l'insu, la comparabilité de base des groupes expérimental et témoin, l'abandon et l'adhésion aux interventions assignées, la validation et la pré spécification des mesures de résultats avant l'analyse, la taille de l'échantillon et l'analyse de l'intention de traiter. Une méthode de notation numérique a été adoptée, comme déterminée précédemment par Cotelli³⁷², où le nombre de réponses affirmatives comptait pour un point et la somme de toutes les réponses était classée comme suit : les scores de 1 à 4 étaient considérés comme médiocres, de 5 à 9 comme moyens, et de 10 à 14 comme bons. Pour les études interventionnelles sans groupe de contrôle, 12 questions portaient sur la clarté des objectifs de l'étude, les critères de sélection, la représentativité de l'échantillon et sa taille, le taux de participation des personnes éligibles, la description et la mise en œuvre de l'intervention, la pré-spécification et la validation des mesures des résultats, l'aveuglement des évaluateurs, le pourcentage d'abandon, les tests statistiques préalables et postérieurs, et la conception des séries temporelles. Le RdB des études a été évalué selon la même méthode, à savoir la somme des réponses affirmatives. La douzième et dernière question de cette échelle concerne les études menées au niveau d'un groupe, tel qu'une communauté entière ou une population entière de patients d'un hôpital. Par conséquent, comme cette question ne s'appliquait à aucune des études incluses, nous l'avons ignorée, à l'instar de Cotelli.³⁷³ Ainsi, les études ayant obtenu un score de 1 à 4 ont été jugées médiocres, celles ayant obtenu un score de 5 à 8 ont été jugées passables et celles ayant obtenu un score de 9 à 11 ont été jugées bonnes.

4.5.4 Résultats

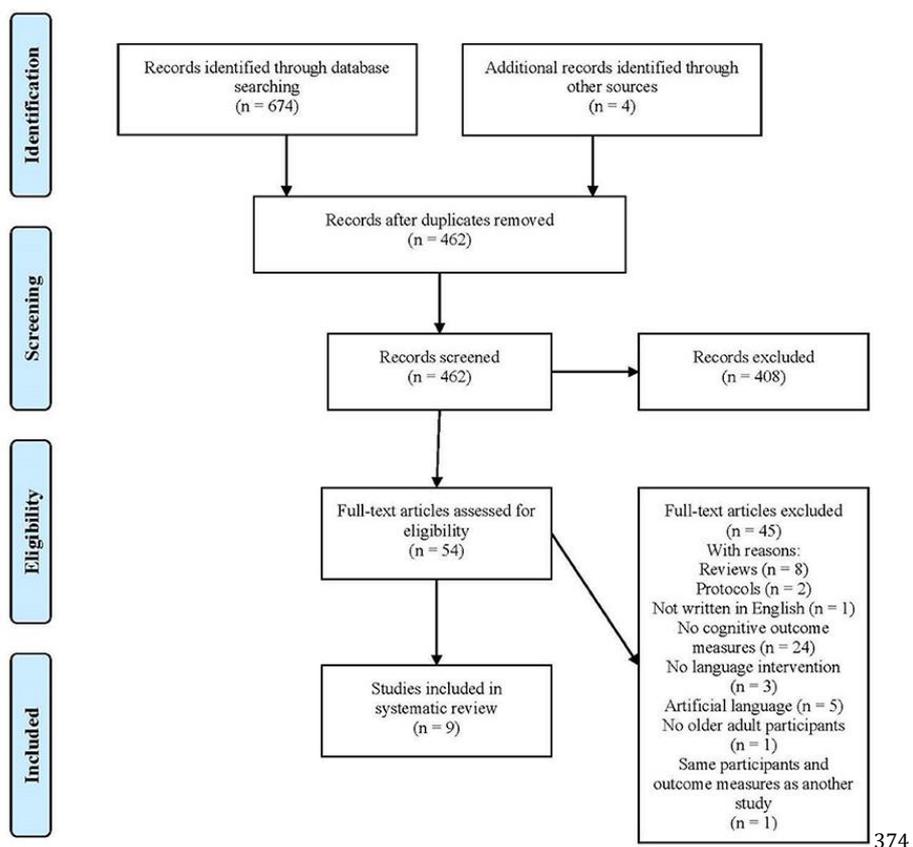
Caractéristiques générales des études incluses

Après avoir supprimé les doublons, nous avons examiné la pertinence des 462 articles retrouvés (**Figure 1**). Après avoir supprimé les articles impertinents sur la base de leur titre, les résumés et les textes intégraux des articles restants ont été examinés.

³⁷² M. Cotelli et al., « Effectiveness of language training and non-invasive brain stimulation on oral and written naming performance in Primary Progressive Aphasia: A meta-analysis and systematic review », *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2020, 108, p. 498-525.

³⁷³ *Ibid.*

Figure 1 | Articles identifiés dans les databases Pubmed, Science Direct et Scopus



374

³⁷⁴ C. Ware et al., « Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? », art cit.

Tableau 2 | Résumé des participants et des évaluations

Study	Country	Sample N	Groups (N and group)	Sex M/F	Age	Cognitive tests	SLA Test
Bak et al. (2016)	Scotland	67	33 SL 16 active control 18 passive control	NR	18–78	TEA and its 3 subtests.	LBQ
Berggren et al. (2020)	Sweden	160	90 SL 70 control	60/100	65–75	Raven's matrices, the WASI-II, verbal intelligence, working and long-term associative memory tasks. <i>N</i> -back and numerical working memory test.	Vocabulary test
Bubbico et al. (2019)	Italy	26	14 SL 12 control	7/19	59–79	MMSE, VFT, TMTa and b, TMTab, the BMT, and FAB.	None
Klimova et al. (2020)	Czech Republic	42	20 SL 22 control	6/36	55–77	MoCA	Lex-tale
Long et al. (2019)	Scotland	105	NA	38/65	21–85	TEA and its 3 subtests.	LBQ
Pfenninger and Polz (2018)	Austria	12	NA	4/8	63–90	Stroop, A-K-T	C-test
Ramos et al. (2017)	Spain	43	26 SL 17 control	22/21	60–80	Switching paradigm test	Lex-tale
Ware et al. (2017)	France	14	NA	5/9	63–90	MoCA	None
Wong et al. (2019)	China	153	53 SL 51 games 49 music	23/130	60–85	ADAS-Cog, the auditory reading span, and the backward digit span tests, ANT, forward digit span, and Simon Task.	None

SL, second language; NR, not reported; NA, non-applicable; TEA, Test of Everyday Attention; LBQ, Language Background Questionnaire; MoCA, Montreal Cognitive Assessment; ADAS-Cog, Alzheimer's Disease Assessment Scale-96 Cognitive Subscale; ANT, Attention Network Test; BMT, Babcock Memory Test; FAB, Frontal Assessment Battery; VFT, Verbal Fluency Test; A-K-T, Geriatric Concentration Test.

54 articles ont été analysés et les études ont été exclues s'il s'agissait de revues (8), de protocoles (2), si elles n'étaient pas rédigées en anglais (1), si elles n'incluaient pas de mesures de résultats cognitifs (24) ou d'interventions linguistiques (3), si elles n'utilisaient que des cours de langue artificielle (5), si elles n'incluaient pas de personnes âgées en bonne santé (1) ou si elles avaient le même échantillon de participants et la même mesure de résultats cognitifs que ceux d'une autre étude incluse (1). Au terme de ce processus de sélection, seuls neuf articles répondaient à nos critères d'inclusion. Parmi les articles sélectionnés, huit n'incluaient que des mesures de résultats cognitifs et un utilisait à la fois la neuro-imagerie et les mesures de résultats cognitifs.³⁷⁵ Un résumé des participants et des évaluations des études est répertorié dans le **tableau 2**, les interventions d'ALS et de contrôle sont détaillées dans le **tableau 3**, et les résultats principaux et les scores d'évaluation de la qualité sont répertoriés dans le **tableau 4**. Les neuf études incluses dans cette revue comptent un total de 622 participants, âgés de 18 à 90 ans. Deux études incluaient un large échantillon d'adultes de 18 ans et plus, y compris de sous-groupes de participants âgés

³⁷⁵ G. Bubbico et al., « Effects of second language learning on the plastic aging brain: Functional connectivity, cognitive decline, and reorganization », *Frontiers in Neuroscience*, 2019, 13, MAY.

de plus de 60 ans,^{376,377} tandis que les autres études ne recrutait que des adultes plus âgés. Six études comportaient un groupe témoin, dont quatre étaient randomisées. Dans ces études, les groupes de contrôle comprenaient soit des témoins passifs qui n'ont pas changé leurs habitudes,³⁷⁸ soit des témoins actifs impliqués soit dans d'autres cours universitaires,³⁷⁹ soit dans des jeux en ligne comme le Sudoku et les mots croisés.³⁸⁰ Il convient de noter que ces deux dernières études comportaient à la fois des groupes de contrôle actifs et passifs, bien que dans le premier cas, ils n'aient pas été assignés de manière aléatoire, les participants ayant choisi leur groupe d'intervention. Les trois autres études n'avaient pas de groupes de contrôle. Six études ont utilisé l'anglais avec des participants chinois, tchèques, autrichiens, français et italiens, deux ont utilisé le gaélique avec des participants écossais, une a utilisé le basque avec des participants espagnols et une autre a utilisé l'italien avec des participants suédois. Les méthodes d'enseignement variaient, allant des cours en ligne aux salles de classe traditionnelles (voir le **tableau 3** pour plus de détails). La durée des interventions était très hétérogène, allant d'une semaine à 8 mois, et l'intensité des programmes d'entraînement variait de 14 à 176 heures, avec une moyenne de ~55 heures. Seules deux études ont utilisé des tests standardisés de compétence en langue seconde avant et après l'intervention.³⁸¹ Une étude a utilisé un test de vocabulaire, mais seulement après l'intervention,³⁸² tandis que les autres études n'ont pas évalué les compétences

³⁷⁶ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », *PLoS ONE*, 2016, 11, 4.

³⁷⁷ M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2020, 23, 4, p. 801-811.

³⁷⁸ S. Ramos et al., « Does learning a language in the elderly enhance switching ability? », *Journal of Neurolinguistics*, 2017, 43, p. 39-48 ; G. Bubbico et al., « Effects of second language learning on the plastic aging brain: Functional connectivity, cognitive decline, and reorganization », art cit ; R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence: Evidence from a randomized controlled study. », *Psychology and Aging*, 2020, 35, 2, p. 212-219 ; B. Klimova et al., « Enhancing Cognitive Performance of Healthy Czech Seniors through Non-Native Language Learning—A Mixed-Methods Pilot Study », *Brain Sciences*, 2020, 10, 9, p. 573.

³⁷⁹ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit.

³⁸⁰ B.A. Armstrong et al., « The Effect of Bilingualism on Older Adults' Inhibitory Control », art cit.

³⁸¹ S. Ramos et al., « Does learning a language in the elderly enhance switching ability? », art cit.

³⁸² R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

en langue seconde atteintes au post-test.^{383,384,385,386,387,388} Toutes les études comportaient au moins une mesure des résultats cognitifs ; les effets cognitifs à long terme de l'apprentissage des langues n'ont été évalués que dans deux études avec des mesures de suivi après les interventions en langue seconde, soit 3 mois,³⁸⁹ soit 9 mois plus tard.³⁹⁰

4.5.5 Qualité méthodologique des études

Les neuf études se répartissent en trois catégories différentes : études d'intervention contrôlées randomisées ($n = 4$), études d'intervention contrôlées non randomisées ($n = 3$) et études d'intervention avant-après (pré-post) sans groupe de contrôle ($n = 2$) ; voir la section Méthodes pour plus de détails sur la qualité des données.

³⁸³ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit.

³⁸⁴ C. Ware, « Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study », art cit.

³⁸⁵ G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain: Functional Connectivity, Cognitive Decline, and Reorganization », *Frontiers in Neuroscience*, 2019, 13, p. 423.

³⁸⁶ M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », art cit.

³⁸⁷ P.C.M. Wong et al., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2019, 62, 7, p. 2411-2424.

³⁸⁸ B. Klimova et al., « Enhancing Cognitive Performance of Healthy Czech Seniors through Non-Native Language Learning—A Mixed-Methods Pilot Study », art cit.

³⁸⁹ P.C.M. Wong et al., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », art cit.

³⁹⁰ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit.

Tableau 3 | Description détaillée des interventions

Study	Control group(s)	Description of SLA intervention	Duration, frequency, and total hours
Bak et al. (2016)	Other intensive university courses Passive group	Summer intensive Gaelic course and additional evening entertainment (films, concerts, and conversation) at the National Center for Gaelic Language and Culture.	1 week, 14 h total.
Berggren et al. (2020)	Relaxation	Customized Italian course at an adult senior center, using a traditional text book (Olsson and Braconi, 2005) with grammar and verbal exercises, along with weekly vocabulary lists for memorization.	11 weeks, 2 weekly classes, 5 h/week, 55 h total.
Bubbico et al. (2019)	Passive	English language program with native teacher focusing on basic vocabulary skills and grammar, speaking and writing skills, including American and British culture, through classroom, homework, and team projects.	4 months, 1 90 min weekly class with 30 min homework, 32 h total.
Klimova et al. (2020)	Passive	Customized language course employing both traditional (vocabulary drilling) and non-traditional methods (problem solving and mind-mapping).	12 weeks, 3 weekly 45 min lessons, 27 h total.
Long et al. (2019)	NA	Summer intensive Gaelic course and additional and evening entertainment (films, concerts, and conversation) at the National Center for Gaelic Language and Culture.	1 week, 14 h total.
Pfenninger and Polz (2018)	NA	Intensive English course using the <i>Headway A1</i> (Soars and Soars, 2007) textbook, focusing on the understanding and use of everyday expressions, as well as vocabulary training.	4 weeks, 3 weekly 2-h sessions, 24 h total.
Ramos et al. (2017)	Passive	Basque at a Center for continuing education with native Basque-Spanish instructors, specialized in teaching adult learners.	8 months, 3 sessions per week, 176 h total.
Ware et al. (2017)	NA	Customized English class with media, and tablet exercises, focusing on oral comprehension and translation.	4 months, 2-h weekly sessions, 32 h total.
Wong et al. (2019)	Games (active) Music (passive)	English with <i>Rosetta Stone</i> Version 4, at a community center, along with bi-monthly group activities with English practice in a social setting.	6 months, 5 h per week, 120 h total.

391

Toutes les études ont obtenu un score passable, sauf une qui a obtenu un score de qualité médiocre, ou un RdB élevé (Ramos et al., 2017). Bien qu'aucune des études n'ait obtenu un score suffisamment élevé pour être considérée comme étant de bonne qualité, sur la base des directives de notation de Cotelli et al. (2020), cinq études ont obtenu un score supérieur à la moyenne de six points (scores ≥ 7), et nous les désignons donc ici comme les études de meilleure qualité.^{392,393}

4.5.6 Résultats cognitifs de l'apprentissage des langues

³⁹¹ C. Ware et al., « Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? », art cit.

³⁹² T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit ; S.E. Pfenninger et S. Polz, « Foreign language learning in the third age: A pilot feasibility study on cognitive, socio-affective and linguistic drivers and benefits in relation to previous bilingualism of the learner », *Journal of the European Second Language Association*, 2018, 2, 1, p. 1 ; G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit.

³⁹³ P.C.M. Wong et al., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », art cit ; R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

Si l'on se concentre plus particulièrement sur les cinq études de meilleure qualité comportant des mesures des fonctions exécutives, des résultats mitigés ont été obtenus pour l'inhibition cognitive, la commutation attentionnelle et la mémoire de travail (**figure 2A**) ; trois des études ont montré une amélioration,³⁹⁴ tandis que les deux autres n'ont pas montré d'amélioration.³⁹⁵ Cependant, il convient de noter qu'il existe de nombreuses différences méthodologiques entre ces études, avec une variation de la durée et de l'intensité de l'intervention, ainsi qu'une diversité en termes de tests de résultats cognitifs. Des interventions plus longues³⁹⁶ ou plus intensives,^{397,398} ont donné des résultats positifs, tandis que des interventions plus courtes et moins intensives n'ont pas donné de résultats.³⁹⁹ La mémoire épisodique (y compris les tests de mémoire associative, verbale et non verbale) a été évaluée dans deux études de meilleure qualité et n'a pas été significativement affectée par les interventions en langue seconde.⁴⁰⁰ En outre, il n'a pas été démontré que l'intelligence verbale et spatiale s'améliorait.⁴⁰¹ Cependant, aucune autre étude de cette revue n'a testé ces capacités spécifiques d'intelligence et de mémoire (voir **tableaux 2** et **4**). Enfin, le fonctionnement global s'est amélioré après l'intervention en langue seconde dans une étude utilisant l'ADAS-Cog.⁴⁰² Dans une autre étude utilisant le MMSE, les performances ont été préservées dans le groupe d'intervention d'apprentissage de langue alors qu'elles ont diminué dans le groupe témoin.⁴⁰³ En effet, les scores au MMSE du groupe témoin et du groupe expérimental différaient significativement au départ, les scores du groupe témoin étant significativement plus élevés que ceux du groupe expérimental. Cependant, avec la diminution des scores du groupe témoin et le maintien des scores du groupe d'intervention dans le temps, il n'y avait plus de différence significative de scores entre les groupes en post-intervention. En examinant les études de moindre qualité (**figure 2A**), une étude a montré une amélioration

³⁹⁴ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit ; S.E. Pfenninger et S. Polz, « Foreign language learning in the third age », art cit ; P.C.M. Wong et al., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », art cit.

³⁹⁵ G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit ; R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

³⁹⁶ Y.K. Wong, « Role of decoding competence in the Chinese reading comprehension development of ethnic minority students in Hong Kong », *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 2019, 22, 8, p. 1016-1029.

³⁹⁷ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit.

³⁹⁸ S.E. Pfenninger et S. Polz, « Foreign language learning in the third age », art cit.

³⁹⁹ G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit ; R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

⁴⁰⁰ R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit ; G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit.

⁴⁰¹ R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

⁴⁰² B.A. Armstrong et al., « The Effect of Bilingualism on Older Adults' Inhibitory Control », art cit.

⁴⁰³ G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit.

significative des scores cognitifs, en particulier de l'inhibition cognitive et de la commutation attentionnelle,⁴⁰⁴ tandis que les trois autres études n'ont pas mis en évidence d'amélioration cognitive. Dans l'étude de moindre qualité, un paradigme original de commutation, conçu pour l'étude, n'a pas révélé de changements dans cette fonction cognitive.⁴⁰⁵

Table 4 | Résumé des résultats des interventions

Study	Study design	Time points measured	Outcome	RoB
Bak et al. (2016)	CT	Baseline, a week later, and 9 months follow-up	Significant improvement in attentional switching (subtest 3) after just 1 week of SL training compared to passive controls, and maintenance of scores if Gaelic was practiced more than 5 h per week at follow-up 9 months later. All Gaelic learners showed significant improvement, regardless of age group.	7/14 Fair
Berggren et al. (2020)	RCT	Baseline and 11 weeks later	No significant differences were found between the SL group and the relaxation group, even though the SL group did demonstrate success in learning Italian vocabulary.	8/14 Fair
Bubbico et al. (2019)	RCT	Baseline and 4 months later	The MMS scores of the SL group remained stable, but the control group's scores significantly decreased. No other significant differences in cognition were found, although the SL group's functional connectivity increased in the right inferior and superior frontal gyrus, as well as in the left superior parietal lobule.	7/14 Fair
Klimova et al. (2020)	RCT	Baseline and 12 weeks later	Increases in MoCA scores were revealed in some of the participants in the SL group, yet they did not meet significance. Yet, decreases in scores in the SL group were also revealed, as well as increases in scores of the control group.	6/14 Fair
Long et al. (2019)	No CG	Baseline, and a week later	The TEA tests were found to be significantly correlated to Gaelic level. After the course, the beginner group evidenced the most improvement in TEA scores. Comparisons were made for different age groups, and all groups improved significantly in attentional switching and inhibition subtests 2 and 3.	5/11 Fair
Pfenninger and Polz (2018)	No CG	Baseline and 4 weeks later	Significantly improved Stroop and A-K-T scores for monolinguals, and significantly less errors on the language proficiency C-test. Qualitative results showed a positive effect on social life, improved memory, and boosted well-being.	8/11 Fair
Ramos et al. (2017)	CT	Baseline and 8 months later	No significant increases in switching ability among the intervention group were found in their test designed for the study.	3/14 Poor
Ware et al. (2017)	No CG	Baseline and 4 months later	No significant differences in MoCa and UCLA between pre-and post-intervention.	6/11 Fair
Wong et al. (2019)	RCT	Baseline and 6 months later and 3-month follow-up	Significant improvement was found for the active intervention groups, with the English group significantly improving in the ADAS-Cog, the auditory reading span, and the backward digit span tests. Yet the ANT, the forward digit span test, and the Simon task scores did not reach significance.	8/14 Fair

For the quality assessment scores, it should be noted that the studies without control groups were scored over 11 points, while those with control groups were assessed with a 14-point scale. CT, Controlled trial; RCT, randomized controlled trial; CG, control group; SL, second language; MMS, Mini Mental State; TEA, Test of Everyday Attention; MoCA, Montreal Cognitive Assessment; ADAS-Cog, Alzheimer's Disease Assessment Scale -Cognitive Subscale; ANT, Attention Network Test; BMT, Babcock Memory Test; FAB, Frontal Assessment Battery; VFT, Verbal Fluency Test; A-K-T, Geriatric Concentration Test; UCLA, University of California Loneliness Assessment.

⁴⁰⁴ M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », art cit.

⁴⁰⁵ S. Ramos et al., « Does learning a language in the elderly enhance switching ability? », art cit.

En outre, certaines études de moindre qualité ont utilisé de brefs tests de fonctionnement global, comme le MoCA,⁴⁰⁶ et n'ont constaté aucun effet de l'intervention. Bien que ces tests soient des mesures validées et pertinentes pour les populations de patients, ils peuvent ne pas être suffisamment sensibles pour saisir les changements subtils dans la cognition des participants en bonne santé ; ceux-ci peuvent être mesurés à l'aide de tests plus sensibles de la cognition globale, tels que l'ADAS-Cog (voir ci-dessus).

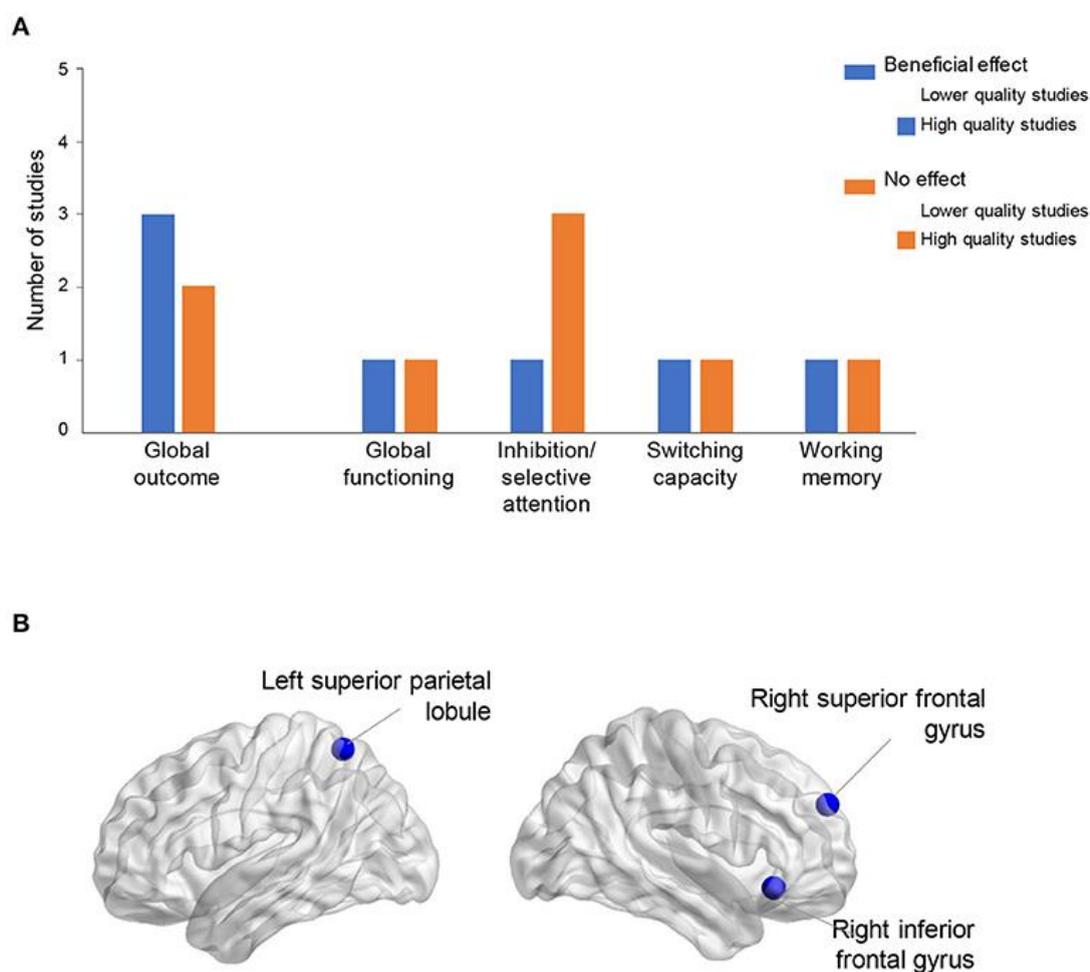
4.5.7 Apprentissage des langues et connectivité fonctionnelle du cerveau

Une seule étude a utilisé des mesures de résultats par neuro-imagerie⁴⁰⁷; **figure 2B**. Cette étude de meilleure qualité a mis en évidence une connectivité fonctionnelle accrue après l'intervention, à la fois par rapport à la connectivité de base et aux témoins, dans le gyrus frontal inférieur droit (rIFG), le gyrus frontal supérieur droit (rSFG) et le lobule pariétal supérieur gauche (ISPL), tout en maintenant les scores MMSE. En outre, l'augmentation de la connectivité fonctionnelle dans le rSFG a été associée à une augmentation des scores de fonctionnement cognitif global, dans le groupe expérimental uniquement.

⁴⁰⁶ C. Ware, « Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study », art cit ; B. Klimova et al., « Enhancing Cognitive Performance of Healthy Czech Seniors through Non-Native Language Learning—A Mixed-Methods Pilot Study », art cit.

⁴⁰⁷ G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit.

Figure 2A | Résultats organisés par fonction cognitive et qualité méthodologique (ci-dessous)



408

Figure 2B | Résultats de l'étude de Bubbico et al. 2019 (ci-dessus)

4.5.8 Discussion

Dans l'ensemble, notre revue systématique met en évidence des résultats mitigés concernant les effets cognitifs de l'apprentissage d'une seconde langue chez les personnes âgées (**figure 2A**). Étant donné que très peu d'études ont été publiées sur le sujet à ce jour, il n'est pas encore possible de tirer des conclusions définitives. Néanmoins, quatre des cinq études présentant les scores de qualité les plus élevés (c'est-à-dire avec le RdB le plus bas) ont montré des augmentations

⁴⁰⁸ C. Ware et al., « Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? », art cit.

significatives de la commutation attentionnelle,⁴⁰⁹ de l'inhibition cognitive,⁴¹⁰ de la mémoire de travail,⁴¹¹ ou de la connectivité fonctionnelle,⁴¹² fournissant donc quelques preuves modérées d'augmentations du fonctionnement cognitif et cérébral après une formation en langue seconde à court terme chez les personnes âgées.

Néanmoins, en termes de qualité méthodologique, aucune des études n'a obtenu un score suffisamment élevé pour être considérée comme étant de bonne qualité ; les résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

Effets cognitifs de l'apprentissage d'une seconde langue chez les personnes âgées

Lorsque l'on comptabilise le nombre d'articles qui montrent un effet positif des interventions d'apprentissage des langues sur la cognition, les preuves d'une augmentation des scores de commutation attentionnelle et d'inhibition cognitive sont les plus fortes, l'amélioration de la mémoire de travail et du fonctionnement cognitif général est modérée, tandis qu'aucune indication d'un effet sur l'intelligence, la mémoire épisodique verbale ou la fluidité verbale n'a été montrée. Ces résultats peuvent être interprétés dans le contexte de la recherche sur le bilinguisme, comme indiqué ci-après. L'amélioration de l'inhibition cognitive après l'apprentissage d'une seconde langue est cohérente avec le traitement de la double langue. On suppose que les avantages en matière de contrôle cognitif associés au bilinguisme découlent du fait d'avoir à jongler avec des représentations de deux langues différentes (dans son esprit). La théorie de la double activation postule que lorsqu'une représentation d'une langue est activée, son corrélat dans l'autre langue est activé en même temps. Ainsi, un bilingue devrait constamment inhiber une langue tout en utilisant l'autre.⁴¹³ L'inhibition de l'interférence est donc essentielle pour les personnes bilingues.⁴¹⁴ Cela pourrait expliquer les augmentations des scores d'inhibition cognitive dans deux études,⁴¹⁵ car l'apprentissage d'une nouvelle langue nécessite l'inhibition de

⁴⁰⁹ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit.

⁴¹⁰ S.E. Pfenninger et S. Polz, « Foreign language learning in the third age: A pilot feasibility study on cognitive, socio-affective and linguistic drivers and benefits in relation to previous bilingualism of the learner », *Journal of the European Second Language Association*, 2018, 2, 1, p. 1.

⁴¹¹ P.C.M. Wong et al., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », art cit.

⁴¹² G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit.

⁴¹³ D.W. Green, « Mental control of the bilingual lexico-semantic system », art cit.

⁴¹⁴ M. Antoniou et S.M. Wright, « Uncovering the mechanisms responsible for why language learning may promote healthy cognitive aging », *Frontiers in Psychology*, 2017, 8, DEC.

⁴¹⁵ S.E. Pfenninger et S. Polz, « Foreign language learning in the third age », art cit.

sa langue maternelle.⁴¹⁶ De même, il a été démontré que l'utilisation de plus d'une langue tout au long de la vie affecte la capacité de commutation,⁴¹⁷ qui s'est également améliorée après l'apprentissage d'une langue dans deux études.⁴¹⁸ Pourtant, on pourrait faire valoir que les interventions d'apprentissage linguistique de ces études étant assez courtes, les effets de la pratique pourraient être à l'origine de l'amélioration au post-test. Néanmoins, après 9 mois, les scores de commutation attentionnelle n'ont été maintenus que pour les participants qui pratiquaient la deuxième langue plus de 5 heures par semaine,⁴¹⁹ ce qui suggère que les résultats ne sont pas dus à des effets test-retest, mais à la quantité de pratique de la deuxième langue. L'absence d'augmentation des compétences verbales pourrait également être interprétée dans le contexte du bilinguisme. Il a été démontré que les bilingues souffrent davantage de phénomènes appelés « mots sur le bout de la langue »⁴²⁰ et ont des vocabulaires plus restreints dans chacune de leur langue, car ils ont tout simplement moins de temps pour maîtriser le nouveau vocabulaire dans chaque langue.⁴²¹ Par conséquent, la mémoire verbale, la fluidité verbale et l'intelligence verbale peuvent ne pas augmenter considérablement grâce à l'apprentissage d'une deuxième langue. L'expérience linguistique antérieure des participants peut influencer les avantages des interventions en langue seconde, comme le suggère l'amélioration plus importante de la commutation attentionnelle chez les débutants par rapport aux apprenants de langue seconde intermédiaires et avancés, mise en évidence dans Long et al. (2019).⁴²² Cela est conforme à « l'hypothèse du contrôle adaptatif », qui postule que pour s'adapter à des contextes linguistiques plus complexes, des processus de contrôle sont nécessaires et que ces demandes plus élevées sur le système de contrôle exécutif conduiront, à terme, à l'amélioration du fonctionnement exécutif.⁴²³ Par conséquent, le niveau de langue avant la formation, ainsi que l'intensité de la formation en langue seconde, sont des facteurs importants à prendre en compte. En outre, le

⁴¹⁶ M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », art cit.

⁴¹⁷ R.A.L. Zunini et al., « Task switching and bilingualism in young and older adults: A behavioral and electrophysiological investigation », *Neuropsychologia*, 2019, 133, p. 107186.

⁴¹⁸ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit ; M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », art cit.

⁴¹⁹ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit.

⁴²⁰ E. Bialystok, F. Craik et G. Luk, « Cognitive control and lexical access in younger and older bilinguals. », *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2008, 34, 4, p. 859-873.

⁴²¹ T.H. Gollan et al., « More use almost always means a smaller frequency effect: Aging, bilingualism, and the weaker links hypothesis », art cit.

⁴²² M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », art cit.

⁴²³ J. Abutalebi et al., « Language proficiency modulates the engagement of cognitive control areas in multilinguals », *Cortex*, 2013, 49, 3, p. 905-911.

statut linguistique des participants, à savoir s'ils sont monolingues, bilingues ou multilingues, est également important, car ceux qui parlent plus d'une langue peuvent déjà bénéficier des avantages cognitifs associés au fait de parler plusieurs langues. L'apprentissage d'une nouvelle langue à un âge avancé peut être plus bénéfique pour ceux qui n'ont aucune expérience d'une seconde langue. Cela est cohérent avec l'absence d'augmentation des scores cognitifs dans les études portant sur des participants suédois ayant une connaissance pratique de l'anglais⁴²⁴ ou sur des participants bilingues⁴²⁵. Dans l'ensemble, les effets des interventions en matière d'ALS sur la cognition sont assez variables. Toutefois, les études de la plus haute qualité tendent à démontrer une amélioration significative de certaines fonctions exécutives. Néanmoins, il convient de noter que l'apprentissage d'une seconde langue chez les adultes plus âgés n'est pas équivalent au bilinguisme à vie, et que les avantages cognitifs associés à l'apprentissage tardif d'une langue ne sont peut-être pas aussi prononcés chez les personnes qui commencent à peine à apprendre une nouvelle langue que chez celles qui ont jonglé avec différentes langues depuis un âge beaucoup plus précoce. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si l'apprentissage d'une langue seconde à un âge avancé peut réellement contribuer à la réserve cognitive, comme cela a été suggéré pour le bilinguisme tout au long de la vie.

Corrélatifs cérébraux fonctionnels de l'apprentissage d'une langue étrangère

Alors que les mesures comportementales ne montrent pas toujours une amélioration significative après les interventions ALS, la seule étude de neuro-imagerie menée sur des adultes plus âgés suggère que les effets de l'apprentissage d'une nouvelle langue peuvent être détectés dans le cerveau. Après l'apprentissage d'une deuxième langue, il a été démontré que la connectivité augmentait dans les régions rIFG, rSFG et ISPL⁴²⁶. Il est intéressant de noter que ces régions se sont révélées être impliquées à la fois dans le contrôle exécutif et dans les réseaux linguistiques.⁴²⁷ De plus, les augmentations de connectivité étaient corrélées à des scores plus élevés de cognition globale (c.-à-d. MMSE) dans le groupe d'intervention, révélant peut-être un maintien cognitif. En fait, le maintien des scores après l'intervention, par rapport aux témoins passifs, pourrait être

⁴²⁴ R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

⁴²⁵ S.E. Pfenninger et S. Polz, « Foreign language learning in the third age », art cit.

⁴²⁶ G. Bubbico et al., « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain », art cit.

⁴²⁷ M. Tops et M.A.S. Boksem, « A Potential Role of the Inferior Frontal Gyrus and Anterior Insula in Cognitive Control, Brain Rhythms, and Event-Related Potentials », *Frontiers in Psychology*, 2011, 2 ; S. Shomstein, « Cognitive functions of the posterior parietal cortex: top-down and bottom-up attentional control », *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 2012, 6 ; S. Hu et al., « The Right Superior Frontal Gyrus and Individual Variation in Proactive Control of Impulsive Response », *The Journal of Neuroscience*, 2016, 36, 50, p. 12688-12696.

encourageant car l'apprentissage peut avoir une influence bénéfique, non seulement par la croissance du cerveau et l'amélioration des performances cognitives, mais aussi en réduisant les altérations cérébrales liées à l'âge et au déclin cognitif.⁴²⁸ Ces résultats s'alignent sur des études antérieures menées auprès d'adultes plus jeunes, qui suggèrent que l'apprentissage des langues influence la plasticité cérébrale. Par exemple, il a été démontré que l'apprentissage des langues chez les jeunes adultes affecte la connectivité fonctionnelle,⁴²⁹ le VGM et l'épaisseur corticale.⁴³⁰

De manière prometteuse, des études menées chez de jeunes adultes ont mis en évidence des augmentations du volume de l'hippocampe après l'apprentissage d'une deuxième langue.⁴³¹ Étant donné que l'hippocampe joue un rôle important dans la mémoire épisodique et que l'atrophie hippocampique est largement reconnue comme un biomarqueur de la maladie d'Alzheimer⁴³², l'augmentation de son volume, en tant que fonction de l'ALS, pourrait être importante face à l'atrophie liée à l'âge et au déclin cognitif. En outre, il a été démontré que les personnes âgées bilingues avaient un VGM hippocampique gauche supérieur à celui de leurs homologues monolingues.⁴³³ Si ces études sur l'apprentissage d'une seconde langue chez les jeunes adultes semblent encourageantes, les adultes plus âgés ne s'appuient peut-être pas sur les mêmes mécanismes neuronaux lorsqu'ils apprennent une nouvelle langue et, par conséquent, les mêmes régions du cerveau ne sont peut-être pas affectées de la même manière. Par exemple, il a été démontré que l'apprentissage du vocabulaire d'une deuxième langue, comme la mémorisation de mots étrangers, affecte le cerveau de manière différente en fonction de l'âge, les adultes plus âgés montrant une plus grande activation dans l'IFG gauche, le gyrus lingual gauche et le cuneus, et les adultes plus jeunes montrant une plus grande activation dans le gyrus cingulaire gauche et le noyau caudé gauche⁴³⁴. Par rapport à leurs homologues plus jeunes, ces différents mécanismes peuvent induire différents modèles de plasticité cérébrale chez les personnes âgées.

⁴²⁸ L. Nyberg, « Memory aging and brain maintenance », 2012, 16, 5, p. 14.

⁴²⁹ L. Ghazi Saidi et al., « Functional connectivity changes in second language vocabulary learning », *Brain and Language*, 2013, 124, 1, p. 56-65.

⁴³⁰ J. Legault et al., « A longitudinal investigation of structural brain changes during second language learning », *Brain and Language*, 2019, 197, p. 104661.

⁴³¹ J. Mårtensson et al., « Growth of language-related brain areas after foreign language learning », *NeuroImage*, 2012, 63, 1, p. 240-244 ; M. Bellander, « Behavioral correlates of changes in hippocampal gray matter structure during acquisition of foreign vocabulary », 2016, p. 9.

⁴³² R. de Flores, R. La Joie et G. Chételat, « Structural imaging of hippocampal subfields in healthy aging and Alzheimer's disease », *Neuroscience*, 2015, 309, p. 29-50.

⁴³³ L. Li et al., « How bilingualism protects the brain from aging: Insights from bimodal bilinguals: Bimodal bilingualism prevents brain aging », *Human Brain Mapping*, 2017, 38, 8, p. 4109-4124.

⁴³⁴ K. Marcotte et A.I. Ansaldi, « Age-related behavioural and neurofunctional patterns of second language word learning: Different ways of being successful », *Brain and Language*, 2014, 135, p. 9-19.

Limites

Dans l'ensemble, bien que cette analyse mette en évidence certaines preuves de l'amélioration des fonctions exécutives grâce à l'apprentissage des langues, elle fait également ressortir des incohérences, probablement dues à des différences méthodologiques entre les différents essais. Il convient de souligner certaines lacunes méthodologiques des études : l'absence de mesures cognitives pertinentes, sensibles ou validées, la petite taille des échantillons, l'absence de groupes de contrôle actifs et passifs randomisés, l'absence de tests de compétence en langue seconde, ainsi que des programmes de formation linguistique de courte durée ou de faible intensité. Tout d'abord, la plupart des études de moindre qualité ont obtenu une note inférieure à la moyenne en raison de la petite taille des échantillons ou de l'absence de randomisation. L'inclusion de groupes de contrôle actifs et passifs randomisés est très importante pour la crédibilité d'une étude. C'est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit d'étudier des personnes âgées, qui sont plus susceptibles de décliner au fil du temps. En effet, l'absence de modifications peut indiquer soit une absence d'effet bénéfique, soit un maintien des scores, ce qui pourrait être en fait un résultat positif ; seule l'inclusion d'un groupe de contrôle peut aider à élucider ces résultats.

Deuxièmement, il convient de noter que les études de meilleure qualité ont eu tendance à utiliser plus d'un test cognitif et ont généralement constaté un effet positif de l'apprentissage des langues. En revanche, les études de moindre qualité n'ont utilisé qu'un seul test cognitif, tel que le MoCA, un bref test de fonctionnement cognitif global, ce qui a considérablement limité la possibilité de saisir des changements cognitifs subtils. Un autre point concerne le choix des mesures cognitives. L'étude de Berggren et al. (2020)⁴³⁵ n'a pas montré d'effet significatif sur la cognition, mais ils n'ont pas utilisé de tests mesurant l'inhibition cognitive et la commutation, que la pratique d'une deuxième langue semble influencer. Troisièmement, dans toutes les études, divers tests ont été utilisés pour mesurer les mêmes fonctions cognitives. Or, les tests censés mesurer la même fonction exécutive ne donnent pas toujours des résultats similaires. Par exemple, les tâches de Simon, Stroop et Flanker, bien que parfois utilisées de manière interchangeable, mesurent différentes sous-composantes de l'attention et peuvent donc produire des résultats différents.⁴³⁶ Seules deux des études de notre revue ont utilisé le même test de fonctionnement exécutif (c'est-

⁴³⁵ R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

⁴³⁶ T. Dash et al., « Alerting, Orienting, and Executive Control: The Effect of Bilingualism and Age on the Subcomponents of Attention », *Frontiers in Neurology*, 2019, 10, p. 1122.

à-dire le *TEA*), et les deux ont montré des augmentations des scores de commutation attentionnelle⁴³⁷

La plupart des autres études ont utilisé des tests différents, ce qui complique leur comparaison directe et peut expliquer certaines divergences dans les résultats. Quatrièmement, l'inclusion de mesures validées des compétences linguistiques est peut-être aussi importante que l'inclusion de mesures cognitives appropriées ; pourtant, certaines études n'en comportaient aucune. Il s'agit là d'un défaut méthodologique majeur si les chercheurs souhaitent fournir des preuves solides des effets induits par l'apprentissage réel de la langue. Les différentes durées des interventions linguistiques des études pourraient également expliquer certaines divergences dans les résultats. Par exemple, la mémoire de travail s'est améliorée dans une étude de meilleure qualité avec une intervention de 6 mois,⁴³⁸ alors qu'elle ne s'est pas améliorée dans une autre étude, également de meilleure qualité, mais proposant une intervention plus courte de moins de 4 mois.⁴³⁹ Enfin, un autre point qui mérite d'être pris en considération est la manière dont une langue étrangère est enseignée, étant donné que l'apprentissage social a un impact sur le cerveau différent des méthodes traditionnelles de l'ALS⁴⁴⁰. Par exemple, il a été révélé chez les jeunes adultes apprenant une langue étrangère que l'interaction sociale a un impact plus important sur le cerveau que les médias⁴⁴¹. La langue et le contexte culturel des participants sont également importants. Les protocoles d'étude doivent inclure des questionnaires sur les antécédents linguistiques et démographiques, et recruter des participants qui partagent des expériences culturelles et linguistiques similaires, car les effets neurocognitifs de l'apprentissage peuvent varier en fonction de la similarité avec la langue maternelle des participants. Le choix de la langue cible est donc important. À cet égard, l'apprentissage artificiel des langues pourrait également être intéressant, car il permet de contrôler la similarité et l'exposition à la langue.⁴⁴² En outre, la motivation est un

⁴³⁷ T.H. Bak et al., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », art cit ; M.R. Long et al., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », art cit.

⁴³⁸ P.C.M. Wong et al., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », art cit.

⁴³⁹ R. Berggren et al., « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence », art cit.

⁴⁴⁰ P. Li et H. Jeong, « The social brain of language: grounding second language learning in social interaction », *npj Science of Learning*, 2020, 5, 1, p. 8.

⁴⁴¹ N. Yusa et al., « Social interaction affects neural outcomes of sign language learning as a foreign language in adults », *Frontiers in Human Neuroscience*, 2017, 11.

⁴⁴² *Artificial Language Learning in Adults and Children - Folia - 2010 - Language Learning - Wiley Online Library*, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9922.2010.00606.x?casa_token=VPLzSAp6SE4AAAAA%3AAhpcZUgz2ZaI6HVIjINgEXlXmnqWIBTYzqQACGE_DXWpQWBDOC0zQjBW_jO3YFLZftXCitM2dKO9kQ, consulté le 11 octobre 2023.

facteur très important dans la recherche sur l'ALS,⁴⁴³ car elle est fortement corrélée à la réussite de l'apprentissage des langues,^{444,445} ainsi qu'à l'engagement à l'égard des interventions. Par conséquent, des mesures de la motivation devraient être incluses dans les protocoles de recherche. Enfin, en ce qui concerne les mesures d'imagerie cérébrale, une seule étude à ce jour a examiné les changements fonctionnels associés aux interventions sur l'ALS, avec l'IRM fonctionnelle de l'état de repos. Les études futures devraient fournir un meilleur aperçu des substrats fonctionnels de l'ALS, mais aussi des corrélats structurels de l'apprentissage d'une seconde langue chez les adultes plus âgés, en incluant une neuro-imagerie multimodale avant et après l'intervention. Bien que plus coûteuse que de simples évaluations neuropsychologiques, l'imagerie cérébrale permettra de mieux comprendre les mécanismes par lesquels les interventions en matière d'ALS peuvent influencer les fonctions neurocognitives des personnes âgées.

Orientations futures et recommandations

Compte tenu des limites des études examinées, nous recommandons de prendre en compte les points suivants dans les recherches futures : L'inclusion de groupes de contrôle actifs et passifs randomisés, de batteries de tests cognitifs avec des évaluations sensibles qui mesurent les changements subtils dans les domaines du fonctionnement exécutif dont il a été démontré précédemment qu'ils sont affectés par l'utilisation d'une seconde langue, des tests de compétence linguistique effectués avant et après l'intervention, des questionnaires linguistiques et démographiques, des mesures de motivation, et peut-être plus important encore, des mesures de neuro-imagerie multimodale avant et après l'intervention. Enfin, les méthodologies d'enseignement doivent être décrites avec soin, et la durée et l'intensité des cours doivent être justifiées dans le contexte des recherches antérieures sur l'ALS. L'influence des interventions en matière d'ALS sur la cognition et la santé du cerveau a été relativement négligée et les quelques études existantes fournissent des résultats incohérents, ce qui souligne la nécessité d'approfondir les recherches. Les considérations méthodologiques ci-dessus devraient être prises en compte dans ces études futures. Heureusement, trois protocoles de recherche en cours sur les effets de la formation en langue seconde chez les personnes âgées ont été identifiés, et la qualité de leurs méthodologies semble supérieure à celles incluses dans notre examen. Une étude actuellement

⁴⁴³ Z. Dörnyei et E. Ushioda, *Motivation, Language Identity and the L2 Self*, Multilingual Matters, 2009.

⁴⁴⁴ R.C. Gardner et W.E. Lambert, *Attitudes and Motivation in Second-Language Learning*, Newbury House Publishers, Inc, 1972.

⁴⁴⁵ T. Hernandez, « Integrative Motivation as a Predictor of Success in the Intermediate Foreign Language Classroom », *Foreign Language Annals*, 2006, 39, 4, p. 605-617.

menée en France, intitulée *Agewell*, qui fait partie du *projet européen Silver Santé Study*, évalue des participants seniors en bonne santé (>65 ans), assignés de manière aléatoire soit à une méditation, soit à une formation à l'anglais, soit à un groupe de contrôle passif pendant 18 mois⁴⁴⁶. Cette étude, avec son large échantillon (137 participants en bonne santé), est inédite car elle est randomisée avec un groupe contrôle actif et passif, le premier étant une intervention en anglais de 18 mois enseignée à l'Université de Caen, avec une batterie complète de tests cognitifs, une neuro-imagerie multimodale, des questionnaires psychologiques évaluant les émotions et la qualité de vie, des biomarqueurs sanguins, ainsi que des mesures de la qualité du sommeil, dont l'actigraphie et la polysomnographie. Si nous devions calculer de manière préliminaire son score RdB, elle serait classée comme une étude de haute qualité compte tenu de sa randomisation, de l'inclusion de deux interventions actives (méditation versus entraînement à l'anglais) et d'un groupe de contrôle passif, de l'aveuglement des évaluateurs, de la puissance statistique et de l'analyse de l'intention de traiter. Une autre étude, intitulée *ENGAGE*, examinera les effets d'une intervention en espagnol ou en musique basée sur les loisirs sur 144 personnes âgées canadiennes en bonne santé souffrant de troubles de la mémoire. Les participants seront assignés au hasard à une condition expérimentale impliquant un entraînement cognitif par le biais d'une formation musicale ou linguistique, ou à un groupe de contrôle actif impliquant des activités peu stimulantes telles que discuter de documentaires et jouer à des jeux vidéo occasionnels.⁴⁴⁷ Les interventions dureront 4 mois, mais les participants seront suivis pendant 24 mois et subiront des tests de mémoire épisodique et d'attention, ainsi que des évaluations psychologiques et des examens structurels et d'IRMf. En outre, des indicateurs de réserve cognitive tels que l'apolipoprotéine, le facteur neurotrophique dérivé du cerveau, la Catéchol-O-Méthyl-transférase et les résultats des questionnaires sur le mode de vie seront analysés. Malgré l'absence de contrôles passifs, une évaluation préliminaire de la qualité de cette étude suggérerait également une qualité élevée, compte tenu des grandes lignes de l'étude.

Enfin, un autre protocole canadien intitulé "*Boosting Cognitive Reserve Through Adult Second Language Acquisition with Duolingo*" recrute environ 90 personnes âgées pour un essai contrôlé randomisé de quatre mois dans lequel les participants (1) apprendront l'espagnol grâce à Duolingo, (2) s'entraîneront avec un programme informatisé de stimulation cognitive, ou (3)

⁴⁴⁶ G. Poisnel et al., « The Age-Well randomized controlled trial of the Medit-Ageing European project: Effect of meditation or foreign language training on brain and mental health in older adults », *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 2018, 4, p. 714-723.

⁴⁴⁷ S. Belleville, « Rationale and protocol of the ENGAGE study: a double-blind randomized controlled preference trial using a comprehensive cohort design to measure the effect of a cognitive and leisure-based intervention in older adults with a memory complaint », 2019, p. 18.

feront partie d'un groupe de contrôle passif pendant 16 semaines. Les principales mesures de résultats sont des tests de fonctionnement exécutif, y compris les tâches de n-back et de Simon. Parmi les autres mesures secondaires, la maîtrise de l'espagnol sera évaluée à l'aide du test d'espagnol en ligne WebCAPE avant et après l'intervention Duolingo. Bien que le protocole n'ait pas encore été publié dans une revue scientifique, cette étude semble être de grande qualité avec l'inclusion d'un groupe de contrôle actif et passif, une taille d'échantillon assez importante et des mesures cognitives pertinentes, ainsi qu'un test de compétence en seconde langue comme mesure de résultat.

Conclusion

Bien que les recherches sur les interventions en matière d'ALS à l'âge adulte n'en soient qu'à leurs balbutiements, certains éléments indiquent que l'apprentissage d'une langue étrangère à un âge avancé présente des avantages sur le plan cognitif, en particulier pour les fonctions exécutives. Cependant, la qualité des études examinées est au mieux passable, et la recherche sur le sujet est rare. La seule étude de neuro-imagerie à ce jour a montré une amélioration de la connectivité fonctionnelle, mais en l'absence d'autres références, il n'est pas encore possible de tirer des conclusions. Des recherches plus approfondies avec des batteries complètes de tests validés comprenant des tests standardisés de compétence linguistique, une randomisation avec des groupes de contrôle et des interventions plus longues avec des échantillons plus importants devraient être menés afin d'approfondir ces résultats prometteurs. Les trois essais cliniques en cours qui ont été identifiés et qui présentent les points forts méthodologiques susmentionnés devraient notamment permettre des avancées significatives dans ce domaine. Nous allons découvrir les résultats d'un de ces trois essais cliniques dans notre prochain chapitre sur Age-Well.

4.6 Age-Well : étude clinique randomisée sur les effets cognitifs et neurologiques de la méditation et l'apprentissage de langue étrangère

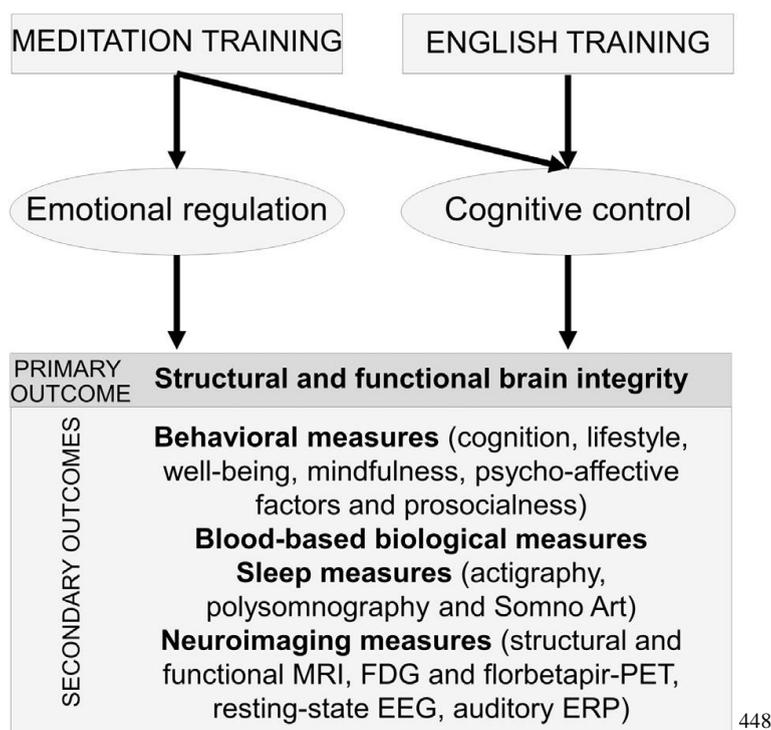
Introduction

Ayant publié ma première étude sur l'apprentissage de l'anglais chez les personnes âgées, j'ai été embauchée en tant qu'ingénieure d'étude dans un projet de recherche intitulée *Age-Well*, qui fait partie du projet européen *Silver Santé Study*, évaluant des participants seniors en bonne santé (>65 ans), assignés de manière aléatoire soit à une méditation, soit à une formation à l'anglais, soit à un groupe de contrôle passif pendant 18 mois. Cette étude, avec son large échantillon (135

participants en bonne santé), est inédite car elle est randomisée avec un groupe contrôle actif et passif, le premier étant une intervention en anglais de 18 mois enseignée à l'Université de Caen, avec une batterie complète de tests cognitifs, une neuro-imagerie multimodale, des questionnaires psychologiques évaluant les émotions et la qualité de vie, des biomarqueurs sanguins, ainsi que des mesures de la qualité du sommeil, dont l'actographie et la polysomnographie. Si nous devons calculer de manière préliminaire son score RdB, il s'agirait d'une étude de haute qualité compte tenu de sa randomisation, de l'inclusion de deux interventions actives (méditation vs. entraînement à l'anglais) et d'un groupe de contrôle passif, de l'aveuglement des évaluateurs, de la puissance statistique et de l'analyse en intention de traiter.

Méthodologie

Les participants ont été inscrits entre le 24 novembre 2016 et le 5 mars 2018. Ils étaient assignés, d'une façon aléatoire, dans un groupe soit de méditation, soit d'anglais, ou soit de contrôle. Avant l'intervention, ils ont passé les tests cognitifs et psychologiques, ainsi que les tests biologiques et polysomnographiques, ainsi que des scans de neuroimagerie (détaillés dans la figure ci-dessous). À part les participants du groupe contrôle, ils ont suivi un programme de 18 mois, avec des cours hebdomadaires et des exercices quotidiens à faire à la maison. Après les 18 mois, tous les participants ont repassé tous les tests.



⁴⁴⁸ G. Poisnel et al., « The Age-Well randomized controlled trial of the Medit-Ageing European project: Effect of meditation or foreign language training on brain and mental health in older adults », art cit.

Résultats cognitifs

Même si les scores en mémoire épisodique se sont améliorés chez les participants du groupe d'apprentissage d'anglais, la différence entre les scores avant et après l'intervention n'était pas significative. Les scores de capacité attentionnelle du groupe de méditation ont augmenté mais le changement de scores n'était pas significatif non plus.⁴⁴⁹

Résultats imagerie

Les analyses en neuro-imagerie n'ont pas révélé de différence significative entre les groupes, ni dans le CCA, ni dans l'insula. La perfusion a changé dans le CCA et dans l'insula chez les participants dans le groupe méditation, mais la différence n'était pas significative.⁴⁵⁰

Discussion

Le manque de résultats significatifs pourrait être dû au niveau cognitif des participants. En effet les participants étaient en bonne santé, avec des scores cognitifs dans la norme, alors que chez des participants qui ont le MCI, suite aux interventions cognitives, les fonctions cognitives peuvent s'améliorer significativement. De nouvelles études⁴⁵¹⁻⁴⁵² montrent que l'apprentissage a un effet sur l'inhibition de réponse mais surtout chez ceux qui ont des scores cognitifs bas. Ainsi nous pouvons nous demander si l'utilisation d'une deuxième langue pourrait retarder la détérioration cérébrale chez ceux qui ont un diagnostic de démence.

Il est aussi possible que la diversité des situations dans lesquelles une deuxième langue est apprise puisse expliquer cette hétérogénéité des résultats cérébraux et cognitifs. Il reste un grand point aveugle dans la recherche : le désir d'apprendre une nouvelle langue. La question du désir ne peut pas être « contrôlée » dans une étude expérimentale randomisée, la dimension thérapeutique, s'il y en a, est donc altérée significativement. Comment espérer avoir des résultats qui reflètent l'expérience du sujet quand l'approche est biaisée dans l'idée idéaliste de trouver des participants qui sont tous également volontaires pour deux interventions très différentes ? Malgré une explication éclairée lors du recrutement, pour certains, le fait d'être « randomisé », ou placé dans

⁴⁴⁹ H. Demnitz-King et al., « Effects of Meditation Training and Non-Native Language Training on Cognition in Older Adults: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial », *JAMA network open*, 2023, 6, 7, p. e2317848.

⁴⁵⁰ G. Chételat et al., « Effect of an 18-Month Meditation Training on Regional Brain Volume and Perfusion in Older Adults: The Age-Well Randomized Clinical Trial », *JAMA Neurology*, 2022, 79, 11, p. 1165.

⁴⁵¹ E. Tigka et al., « FL learning could contribute to the enhancement of cognitive functions in MCI older adults », 2019, 8, 2.

⁴⁵² J.A. Grossmann et al., « Foreign language learning can improve response inhibition in individuals with lower baseline cognition: Results from a randomized controlled superiority trial », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2023, 15, p. 1123185.

un groupe d'une façon aléatoire, leur faisait violence. Et si au lieu de randomiser les groupes des participants, et contrôler les niveaux cognitifs, nous faisons confiance à un critère qui vient du sujet, le désir de parler une autre langue ?

L'acquisition d'une nouvelle langue modifie-t-elle plus que les fonctions cognitives ? Qu'est-ce que nous pouvons apprendre d'une perspective inconsciente ? Pourquoi le sujet désire-t-il apprendre une nouvelle langue à l'âge mûr ? Écoutons ce témoignage d'un participant du groupe d'entraînement d'anglais d'*Age-Well* :

Se remettre à l'étude de la langue anglaise n'est pas sans **avatars** quotidiens : ennuis, tracas, soucis, vicissitude.....mais c'est aussi le chemin vers l' **Avatar**, synonyme de métamorphose, changements, sans aller jusqu'à l'incarnation en une nouvelle personnalité.

Un + : Etymologie : en français avatar est employé à tort pour aventure, événements fâcheux, tracas...Pour les Indiens "avatara" désigne le changement, la métamorphose, la transformation. En particulier la descente sur terre, d'êtres supraterrrestres s'incarnant dans des formes variées ainsi que leur manifestation. Et pour terminer : 'un Pour-soi ayant exprimé tout son néant, ressaisi par l'En-soi et se diluant dans le monde, tel est le passé que j'ai à être, tel est l'**avatar** du Pour-soi.' J.P Sartre l'Être et le Néant Comme quoi l'apprentissage d'une langue peut déboucher sur autre chose que sur les règles du First Conditional que je viens d'assimiler !⁴⁵³

En effet, peut-être que les données qualitatives d'*Age-Well* vont être plus révélatrices que celles mesurées par les tests cognitifs et l'imagerie cérébrale.⁴⁵⁴ En prenant en compte le sujet désirant, nous pouvons comprendre des effets de la rencontre du sujet avec une nouvelle langue. C'est dans ce but que nous avons réalisé notre étude *Once Upon a Time*.

⁴⁵³ Le texte d'un mail reçu d'un participant dans le groupe anglais.

⁴⁵⁴ Avec l'équipe de l'Inserm, nous sommes en train de rédiger un article sur les effets qualitatifs d'*Age-Well*.

Partie V : “Once upon a time” Groupe de lecture des histoires en anglais

Mme A: “What’s the past of ‘to forget’?”⁴⁵⁵

Mme J et Mme I à l’unisson : « Forget, forgot, forgotten ! »⁴⁵⁶

Nous avons choisi d’animer un groupe thérapeutique à l’hôpital Broca autour de l’apprentissage de l’anglais pour des sujets à risque de développer la maladie d’Alzheimer. Nous avons visé ceux ayant un diagnostic de « Mild Cognitive Impairment » (MCI), ou trouble cognitif léger. Au total, nous avons recruté onze participants, 2 patients qui avaient déjà la maladie d’Alzheimer, 1 avec un diagnostic probable de neurodégénérescence d’origine vasculaire, 4 ayant le MCI, et 2 autres qui étaient plutôt inquiets pour leur mémoire suite à des troubles dépressifs, et 2 participants dans la norme. Il y avait une grande différence de niveau d’anglais chez ces participants, avec six qui parlaient déjà anglais, et cinq qui étaient de vrais débutants. J’ai divisé les participants en deux groupes : débutant et avancé. En termes de cas cliniques, nous nous sommes concentrée sur les participants du groupe avancé car ils étaient presque bilingues, ayant des diagnostics divers, et suivis pendant plus de deux ans.⁴⁵⁷ Les participantes du groupe anglais débutant, n’ont pas été choisies pour les études de cas, ayant très peu d’expérience avec la langue anglaise et n’ayant pas pu passer le TAT en anglais comme les participants du groupe avancé. En outre, les deux participantes du groupe d’anglais débutant avaient plutôt des troubles de mémoire subjectifs dus principalement à l’anxiété et à la dépression. Nous allons donc nous focaliser sur les données qualitatives du groupe avancé.

5.1 Méthodologie

Avec chaque groupe, en fonction du niveau, nous avons utilisé une méthodologie différente. Pour le groupe débutant, nous avons choisi de nous appuyer sur la méthodologie que nous avons testée avec l’étude pilote : en s’appuyant sur les scènes de séries trouvées sur YouTube et les sites d’apprentissage d’anglais sur Internet, principalement Duolingo. Avec le groupe avancé, nous avons privilégié des histoires courtes à lire en groupe à haute voix et la conversation.

⁴⁵⁵ « C’est quoi le passé du verbe ‘oublier’ ? »

⁴⁵⁶ « Oublier, oublié, oublié »

⁴⁵⁷ Le groupe débutant, était constitué de seulement deux participantes avec un tableau clinique plutôt dépressif, avec un suivi d’environ 9 mois.

Échelles

La batterie des tests que nous leur avons fait passer avant et après les 16 séances a inclus : le Hayling, le Thematic Apperception Test (TAT), l'échelle de Rozenburg pour l'estime de soi, l'échelle de Goldberg pour la dépression et l'échelle de Pichot pour l'anxiété. Le niveau d'anglais était établi pendant le premier entretien.

Le Thematic Apperception Test (TAT)

Nous avons choisi le Thematic Apperception Test ou (TAT) pour examiner le fonctionnement psychique de nos participants. Dans le cadre de la démence, ce test projectif peut être intéressant, non seulement il peut indiquer des mécanismes de défense privilégiés, il peut aussi révéler la capacité sublimatoire. En outre, il peut mesurer l'évolution de la maladie, la capacité à distinguer l'extérieur de l'intérieur, l'activité fantasmatique et la permanence d'objet.

Les matériels utilisés

Les nouvelles lues dans le groupe avancé étaient: *The Umbrella Man, a Case of Suspicion, My Lady Love, my Dove* et *The Landlady* et *The Wish* de Roald Dahl, *A Lamp in a Window* de Truman Capote, *The Unicorn in the Garden* de James Thurber *A Piece of Wood* de Ray Bradbury, *I Spy* de Graham Greene, *The Telegram* de Iain Crichton Smith, *Things* de D.H. Lawrence, "*In Affection and Esteem*" de Mary Webb, *The Luncheon* de Somerset Maugham, *The Letter* de Bernard Malamud, *A Night at a Cottage* de Richard Hughes, *The Fly* de Katherine Mansfield, *The Last Leaf* de O. Henry et *One of Us* de John Fante. Nous avons aussi lu quelques extraits des romans que les participants ont recommandés comme *Breakfast at Tiffany's* de Truman Capote, *The Sheltering Sky* de Paul Bowles, *A Clean, Well-Lighted Place* de Ernest Hemingway, et *Animal Farm* de Georges Orwell.

Nous avons également lu quelques articles sur des sujets divers comme l'apprentissage des langues, les voyages, la mémoire, l'orientation spatiale, les traditions américaines, les métaphores et les expressions courantes anglaises, les émotions, la méditation et le sommeil. La plupart du temps les articles étaient imprimés et les participants ont pu écrire sur leurs exemplaires et les

apporter à la maison, mais parfois nous avons utilisé les tablettes pour chercher des mots ou lire les articles quand les impressions n'étaient pas possibles.

Enfin nous avons regardé quelques vidéos courtes sur YouTube, ou le site web du « BBC Learning English. » Lors d'une séance, nous avons regardé le film *Breakfast at Tiffany's*.

Les tablettes

Nous avons utilisé les tablettes dans les deux groupes ; à toutes les séances pour le groupe débutant et d'une façon ponctuelle pour le groupe avancé. Les tablettes utilisées ne semblaient pas les laisser indifférents. J'avais l'impression que soit ils étaient enchantés et voulaient en acheter une tout de suite, soit ils étaient vite frustrés par l'utilisation de la tablette qui était alors perçue comme une perte de temps.

Durée de l'intervention

La durée initiale prévue de l'intervention a été de 4 mois ou 16 séances pour chaque participant. Nous avons commencé en avril 2015 et nous avons prévu d'arrêter en juillet ou en septembre 2015 mais nous avons décidé d'aller jusqu'à décembre 2015 pour que tous les participants aient leurs 16 séances. Suite à la fin de l'intervention initiale, à la demande des participants, nous avons continué jusqu'au mois de juin 2017. Les fréquences des séances varient d'une fois par semaine pendant les premiers 18 mois à 2 fois par mois ensuite.

5.2 Participants

Participants du groupe d'anglais débutant et avancé

Caractéristiques

Age moyenne (écart type)	77 (5,68)
Sexe, masculin / féminin	2/9
MMSE, moyenne (écart type)	27,18 (1,83)

Les caractéristiques des participants sont dans la table, avec un âge moyen de 77 ans, avec 2 hommes et 9 femmes et une moyenne de score du MMSE de 27,18.

Participants du groupe avancé

Mme J, veuve, a une démence débutante avec des déficiences en mémoire de travail et de mémoire épisodique, une désorientation temporo-spatiale, mais qui semble rester assez stable malgré tout. Elle a une forte anosognosie, et parfois elle fait des fausses reconnaissances, quand elle rencontre de nouvelles personnes. Elle va souvent prétendre qu'elle les reconnaît même quand elles lui disaient qu'elle ne les connaissait pas. Elle dit avoir une très bonne mémoire visuelle, sa mémoire pour les noms semble plus forte parce qu'elle ne souffre pas d'aphasie mais a des difficultés à reconnaître les autres participants du groupe. Elle devient assez agressive si on lui attribue des troubles de mémoire ou cognitifs, elle ne se reconnaît pas du tout comme une patiente. Je la rencontre, grâce à une collègue qui l'avait recrutée pour son groupe de stimulation cognitive. Désinhibée et très critique des autres, on a finalement refusé de l'intégrer dans le groupe. En revanche, en voyant des mots en anglais et en français qui étaient écrits sur le tableau de la salle, elle était intriguée et elle demandait à ma collègue de quoi il s'agissait. Ma collègue lui expliquait que c'étaient des cours d'anglais. Mme J insistait donc pour me rencontrer alors que j'animais mon groupe à ce moment même. Ma collègue lui a suggéré de laisser son numéro de téléphone pour que je puisse la joindre après, mais elle insista pour attendre la fin de mon groupe. C'est ainsi que j'ai rencontré Mme J à la fin du groupe d'anglais. Je lui dis bonjour avec le sourire et elle me répondit « Alors je ne vous souris pas parce que vous m'avez fait attendre ! » Elle a dit qu'elle ne comprenait pas pourquoi elle était là, et je lui ai dit que moi non plus. Elle m'a dit qu'elle pensait être appelée afin de donner des cours de langue. Donc il y avait une inversion complète de la situation. Pour elle, c'était moi qui voulais quelque chose de sa part, et c'était moi qui la faisais attendre. Elle avait sûrement oublié qu'elle voulait me voir, ou sinon c'est la seule manière qu'elle arrivait à comprendre la situation à cause de son anosognosie. Elle était désorganisée, désinhibée et désagréable. J'ai eu l'impression que je ne pouvais pas travailler avec elle. À contrecœur, même si je ne recrutais plus de participants, j'ai quand même décidé de la recevoir parce que je comprenais que son désir de me rencontrer était assez fort, même si elle disait le contraire avec ses mots et son attitude, mais les actions parlent aussi : elle a quand même attendu longtemps pour me rencontrer. Assez rapidement, à ma grande surprise, elle s'est adoucie, peut-être grâce au fait que l'on parlait anglais ?

Je lui propose de se voir individuellement. Avec son intérêt vif pour l'anglais et son état psychique délicat, je me suis dit qu'elle pourrait être une étude de cas intéressante. Au bout de quelques mois, faute de temps, j'ai décidé de prendre le risque de l'intégrer dans mon groupe. Avec du recul, j'ai reconnu que c'était une erreur car cela a dérangé la dynamique du groupe. En revanche, avec le temps et l'ajout d'un autre participant, le groupe a survécu.

Elle a fait une licence d'anglais et elle a habité quelques mois en Angleterre comme fille au pair. Elle prétendait toujours donner des cours de français aux étudiants depuis qu'elle était à la retraite. Elle a élevé deux enfants, un fils et une fille. Elle disait toujours, d'un ton très fier, qu'elle était enseignante ; de plus elle répétait à chaque séance qu'elle avait un diplôme d'anglais. Le groupe d'anglais semblait avoir un effet renarcissant pour elle, ne reconnaissant pas ses troubles cognitifs ; elle y participait, non pas pour améliorer sa mémoire, mais pour améliorer son anglais. Elle a voulu voir cela comme un échange, elle me proposait d'ailleurs des cours de français et quand je lui parlais en français, elle me corrigeait.

Elle débutait presque chaque séance en disant qu'en France on ne parlait jamais anglais. S'agissait-il d'une projection ? N'ayant pas l'opportunité d'utiliser son anglais en dehors du cours, elle disait que l'anglais n'était jamais parlé en France. Était-ce aussi une façon d'éviter de dire : « je ne parle pas anglais en dehors du cours » ? D'une façon similaire, si elle ne connaît pas un mot, le mot doit soit ne pas exister, soit être très rare.

Pendant le groupe, elle évoquait souvent la mort de façon générale et surtout la mort de son mari, un traumatisme qu'elle se remémorait souvent vers la fin de la séance. Il est mort soudainement à l'hôpital suite à une crise cardiaque. Elle m'avait expliqué qu'après sa mort, on lui avait prescrit des séances de psychologie, mais, selon elle, la psychologue a essayé de lui faire dire des choses négatives sur son mari donc elle a arrêté. Plus tard, elle a évoqué la mort d'un de ses neveux, qu'elle croyait être un suicide, et puis plus tard la mort de sa nièce. Toutefois, elle ne semblait pas forcément très touchée par ces événements, elle les évoquait un peu comme des choses banales. Je me demandais si elle en parlait afin d'attirer l'attention, surtout à la fin du groupe quand on devait tous se quitter, peut-être une façon d'appeler l'autre à rester avec elle comme la séance prenait fin ? Je me demandais si le groupe lui permettait d'élaborer le deuil. Elle prononce le mot « *dead* » parfois en dehors du contexte de la mort. Par exemple, au lieu de dire « My mother *did* cakes, » elle prononce “did” comme “dead”: “My mother *dead* cakes.” En entendant son lapsus, elle a enchaîné ensuite “but now she is dead.”⁴⁵⁸

Elle avait une façon d'apprendre qui semblait assez rigide, elle cherchait toujours la définition du mot la plus juste, la plus précise, souvent rejetant la mienne en me disant : « ce n'est pas exactement ça, » ou « regardez sur votre appareil. » Elle rejetait aussi mon autorité d'enseignante

⁴⁵⁸ Ma mère faisait des gâteaux, mais maintenant elle est morte.

quelque part. Mais c'était une façon aussi d'éviter une vraie conversation, une vraie communication, parce qu'elle ne se satisfaisait jamais de la traduction et devait s'arrêter sur la signification d'un mot, aller jusqu'à sa définition complète, exercice qui ne se finissait jamais parce que les mots renvoient toujours à d'autres mots. À cause de sa mémoire défaillante, définir un mot était presque la seule chose qui lui restait. Sinon, elle parlait de son passé. Lire, mettre les mots ensemble dans une phrase qui se liait à d'autres phrases pour faire une l'histoire, il fallait pouvoir se souvenir déjà de ce qu'elle venait de lire et c'était presque impossible pour elle.

Ce qui est intéressant c'est qu'en français elle était plutôt de caractère difficile, voire un peu agressive, elle me coupait la parole pour corriger mon français. Elle ne voulait pas m'écouter parce que quand je lui parlais en français c'était parce que je voulais qu'elle comprenne quelque chose d'important, notamment quelque chose en lien avec sa participation dans la recherche, par exemple pour les tests ou pour la feuille de consentement. Avec les autres elle était souvent irritable aussi, alors qu'en anglais quand elle était seule avec moi c'est comme si elle était un enfant enchanté par l'apprentissage, non seulement cela s'observait au niveau de sa voix plus aigüe et enfantine, mais aussi au niveau de ce qu'elle racontait, elle disait souvent quand elle oubliait la signification d'un mot en anglais : « I am a stupid girl ! » Je me demande si en français elle aurait été capable d'avouer cette faiblesse.

M. B, originaire d'une petite ville du sud, est venu à Paris pour les études. Il a travaillé en tant que consultant et a vécu dans plusieurs pays, notamment à la Banque Mondiale à Washington pendant quelques années où il a perfectionné son anglais. Il a aussi travaillé en Italie, où il a appris l'italien, et avec sa belle-fille il a appris un peu d'espagnol. Il est donc multilingue avec un haut niveau d'étude et un statut socio-économique élevé. Son anglais est excellent mais il dit « it's not what it used to be », ⁴⁵⁹ qu'il le perd et qu'il voudrait le maintenir pour communiquer avec sa famille qui est devenue internationale ; un de ses fils habite à Singapour et l'autre habite en Belgique. Sa belle-fille est espagnole. Quand je l'ai rencontré pour mon étude, sa femme était morte d'une maladie d'Alzheimer deux ans auparavant. Il disait que ses troubles de mémoire avaient commencé il y a 3 ans et que depuis un an sa mémoire déclinait rapidement. Il est conscient de ses troubles et dans son dossier médical il est spécifié qu'il souffre d'une dépression. Toutefois, il semble être de bonne humeur pour les cours. Il voyage beaucoup entre le Sud de la France et Paris, et semble être assez autonome. Mais il ne venait pas à chaque séance, la plupart

⁴⁵⁹ Ce n'est plus ce que c'était.

du temps il venait seulement une fois par mois. Chaque fois quand il arrivait, je lui demandais comment il allait et d'un ton un peu humoristique, il me répondait : « I'm still alive. »⁴⁶⁰

Mme I, originaire du Maroc, parle plusieurs langues : le français, l'hébreu, l'arabe et l'anglais. Outre des troubles de mémoire immédiate, ainsi qu'une désinhibition, ce qui est frappant chez Mme I est son anosognosie. Ayant eu une tumeur au cerveau qui a dû être enlevée, elle attribue ses troubles de mémoire à l'opération qu'elle a subie en 1989, qui a eu lieu selon elle, il y a 10 ans. Mme I a été initialement diagnostiquée avec une maladie d'Alzheimer deux ans auparavant. Comme son état restait plutôt stable, son diagnostic était modifié ensuite pour MCI multi-domaines, mais il lui était toujours prescrit de l'Aricept.⁴⁶¹ Elle voit une orthophoniste toutes les semaines avec qui elle fait souvent des tests comme le Hayling pour travailler ses capacités attentionnelles et inhibitrices. Elle était technicienne dentaire dans le cabinet médical de son mari. Née au Maroc, la famille a immigré en Israël où elle a appris l'hébreu. Sa langue maternelle est le français, même si elle comprend bien l'arabe. Elle a travaillé comme hôtesse de l'air au Maroc ; pendant un vol, elle a rencontré son futur mari français. Elle a ensuite déménagé en France et a fondé une famille à Paris. Elle a des problèmes pour s'orienter dans le temps, disant lors du groupe anglais qu'elle a des troubles de mémoire depuis son opération il y a dix ans. Cependant, elle explique à plusieurs reprises qu'elle a pu apprendre l'espagnol par le biais d'un cousin de son mari après son opération. Même si Mme I dit que sa mémoire va de mieux en mieux, elle semble quand même anxieuse/absente par moments avec des réponses automatiques d'une voix assez monotone. Elle prend des somnifères puissants pour dormir quand elle a des « soucis » ; mais elle nous dit quand même qu'elle les prend tous les soirs. Pouvons-nous y voir une source de son anosognosie ? Son niveau d'anglais est assez bon mais elle ne suit jamais les histoires qu'on lit ensemble. En revanche, la participation au groupe a l'air de lui faire du bien pour l'aspect social. C'est une femme assez forte, elle est gourmande et s'intéresse toujours quand la conversation tourne autour de la cuisine. Quand nous avons demandé au groupe comment nous pouvons améliorer le groupe, elle nous a dit que nous pourrions manger ensemble après dans le café à l'hôpital. Avant la fin de l'intervention, elle nous a donc invités chez elle deux fois pour un déjeuner. La nourriture étant très importante pour cette participante, le seul article dont elle a

⁴⁶⁰ Je suis toujours vivant.

⁴⁶¹ Ce médicament est souvent prescrit chez les patients Alzheimer et n'a pas encore de preuves d'efficacité chez les patients MCI. (Birks et Flicker 2006 Donepezil for mild cognitive impairment) Nous pouvons nous demander si ce nouveau diagnostic n'est pas posé pour rassurer la patiente. Étant donné ses troubles de mémoires de travail et sa désinhibition, nous avons l'hypothèse qu'elle souffre plutôt d'une démence débutante que de troubles cognitifs légers.

reparlé spontanément décrivait la tradition américaine de Thanksgiving. Souvent elle sort avant la fin de la séance, même quand il reste très peu de lecture pour préparer le déjeuner pour son mari.

Chez cette participante, la pulsion orale est au premier plan, avec une relation d'objet régressive. Ses préoccupations semblent osciller entre la cuisine et la question d'être une bonne mère, trouvant à chaque occasion une façon d'en parler. Même si le but du groupe anglais est de parler la langue anglaise, elle semble souvent être préoccupée par l'autre utilisation de la bouche.

Ancienne comédienne professionnelle, Mme A a aussi travaillé en tant que directrice artistique dans une très grande salle de concert. Elle consultait le médecin pour ses manques de mots et ses troubles de mémoire. Elle a un diagnostic de MCI multi-domaines mais elle se plaint plutôt de ses troubles aphasiques ; elle dit ne pas trouver le bon mot, même des choses ordinaires, qui selon elle, l'empêche de suivre une conversation. Mais je trouve qu'elle suit la conversation beaucoup mieux que les autres participants. Elle est assez angoissée par rapport à ses troubles, elle pense déjà souffrir d'une maladie d'Alzheimer. Elle se plaint de se perdre et dit que son esprit part parfois, que son corps était bien là mais elle partait un peu, et ce n'était pas forcément désagréable sauf quand elle se perdait. Elle est donc très consciente de ses troubles, ce qui la différenciait des deux autres dames (Mme I et Mme J) qui étaient plutôt dans le déni de leurs troubles. Elle était tolérante vis-à-vis de Mme I, mais lors de l'intégration de Mme J, elle a failli quitter le groupe. Toutefois, elle a fini par trouver un moyen de rester par le biais de la présence de son mari qui faisait un peu la médiation entre elles.

Mme A habitait en Allemagne quand elle était petite, sa mère étant militaire, donc elle parle un peu allemand et parfois quand elle cherche un mot en anglais, cela lui vient en allemand. Elle était danseuse quand elle était très jeune et elle dit qu'elle aimerait danser encore mais elle n'ose pas parce qu'elle est tellement perfectionniste. En parlant de ses troubles de mémoire, elle dit que c'est comme perdre une jambe pour une danseuse. Le corps est très important pour elle, elle disait qu'elle ne pourrait pas supporter d'être dans une chaise roulante, qu'elle préférerait mourir si c'était le cas. Elle disait ne pas vouloir être un fardeau pour sa famille. De surcroît, elle craignait de ne plus pouvoir suivre les conversations, elle disait avoir peur d'être privée des autres, de ne plus leur correspondre. D'ailleurs c'est ce qu'elle évoque à la fin des cours d'anglais, elle a peur que les cours ne soient pas utiles pour moi, elle voudrait en profiter mais elle voudrait que cela soit aussi intéressant pour moi que pour elle. Ce besoin d'être utile vis-à-vis de l'autre semble

être vital chez elle. Elle exprime ouvertement un désir de mettre fin à sa vie si jamais n'elle devenait dépendante à cause de la vieillesse, mais elle est prête à se battre aussi contre ses troubles. Ainsi, après les premières 16 séances d'anglais, elle a également participé à une des interventions de ma collègue sur la stimulation cognitive informatisée. Elle a cependant pu continuer le groupe d'anglais en parallèle.

D'origine belge et donc bilingue français/néerlandais, Mme N a travaillé pour un marchand d'art à New York pendant sa jeunesse. Mme N parle anglais presque couramment. Elle m'explique qu'elle n'a pas une bonne mémoire, même pour les choses lointaines, elle dit ne pas avoir des souvenirs très gais, son père étant mort prisonnier à la guerre quand elle avait trois ans, et elle a survécu à un incendie également quand elle était jeune enfant. Elle a appris l'anglais par la méthode Assimil quand elle était adolescente, elle était malade et devait rester au lit pendant quelques mois, donc elle dit : « I learned English in bed. »⁴⁶²

Elle consulte le médecin pour ses troubles de mémoire mais elle a des scores cognitifs dans la norme. Elle se plaint d'un manque de mot pour les mots usuels, et explique que le mot lui revient seulement quand elle n'en a plus besoin. Elle est anxieuse par rapport à sa mémoire, elle a peur de développer la maladie d'Alzheimer. Son frère souffrait d'une démence, elle était témoin de son changement de personnalité et cela lui a fait très peur. Elle me dit qu'elle avait aussi peur d'y être confrontée dans le groupe d'anglais. Elle est restée dans le groupe pour les 16 séances initiales mais elle a décidé de faire de la musique au lieu de continuer les cours, me disant qu'elle n'a pas vu d'amélioration de sa mémoire. En revanche, elle est quand même revenue pour une séance pour nous voir l'année suivante.

Bilingue hébreu/français, M. H parle également anglais, mais pas suffisamment bien pour étudier la médecine aux États-Unis comme il l'aurait souhaité. Il est alors venu en France pour faire ses études, où il est devenu psychiatre/psychanalyste. Son anglais était d'assez haut niveau, il arrivait à converser et à lire dans cette langue. Son niveau cognitif était aussi assez élevé même s'il semblait avoir des troubles d'inhibition. Une fois qu'il commençait à lire à haute voix, cela était difficile de l'arrêter. Il voulait diriger le groupe et disait aux autres « allez-y ! » pour leur désigner leur tour de lecture. Il arrivait à se souvenir des histoires lues ensemble mais les résumer lui posait

⁴⁶² « J'ai appris l'anglais au lit. »

problème, il racontait tous les détails comme s'il ne pouvait pas les trier. Il était diagnostiqué MCI, son état restait assez stable.

Participants du groupe débutant

Mme D est inquiète pour sa mémoire. Sa mère ayant la maladie d'Alzheimer, elle a peur de la développer comme elle. Sa plainte de mémoire est plutôt subjective parce que les tests ne montrent pas de véritables troubles. Elle souffre d'une dépression et ses troubles de concentration viennent probablement de son état psychique. Étant la première participante débutante, elle a pu bénéficier de quelques séances individuelles d'anglais. Nous ressentons chez elle un grand besoin d'être suivie, l'intervention d'anglais étant alors comme un prétexte pour avoir une prise en charge thérapeutique.

Mme E, est aussi inquiète pour sa mémoire, mais surtout très demandeuse d'un suivi psychologique, ayant récemment vécu une rupture avec son conjoint. Elle n'aime pas l'anglais mais supporte de l'apprendre pour sa mémoire et pour avoir un suivi thérapeutique.

5.3 Résultats quantitatifs

Pour les participants qui ont fait au moins 16 séances,⁴⁶³ c'est-à-dire 7 participants, les analyses statistiques comparant les scores avant l'intervention et à 6 mois, utilisant le test T de moyenne d'échantillons appariés, ne montraient pas de différence significative, ($p > 0.05$), des scores d'inhibition cognitive, ni des scores d'estime de soi, ni des scores de dépression ou d'anxiété. Toutefois, l'absence de différence significative entre des scores de base et les scores à 6 mois révèle qu'il n'y avait pas de détérioration non plus. Pouvons-nous ainsi interpréter que le manque de changement significatif des scores d'Hayling témoigne du maintien des capacités intellectuelles ? Une absence de baisse significative des scores n'est pas anodine pour un groupe de participants qui ont déjà des troubles de mémoire.

Toutefois, avec si peu de participants, le but de cette expérience n'était pas de recueillir des données statistiques mais plutôt d'observer la faisabilité et l'interaction entre le sujet touché par des troubles de mémoire et la langue étrangère. Les retours des participants sur l'expérience sont

⁴⁶³ Pour ceux qui se sont désistés, nous n'avons pas refait les tests à 6 mois. Les scores de Mme J n'étaient pas inclus dans l'analyse comme elle a rejoint le groupe en janvier 2016.

plus évocateurs que les scores des tests cognitifs ainsi que le désir de la plupart de continuer au-delà des 4 mois initialement prévus.

En effet, tous les participants du groupe d'anglais avancé ont fait au moins les 16 séances requises et ont participé au-delà des 4 mois prévus. Deux participants se sont arrêtés après décembre 2015. Une autre participante a intégré le groupe en février 2016 et 4 participants ont continué jusqu'au mois de juin 2017.

Dans le groupe débutant, 2 participants ont décidé d'arrêter après une séance d'anglais et 1 participante après deux séances, donc un total de 3 désistements sur 5 participants. Les deux participantes qui sont restées, n'ayant pas de diagnostic de MCI mais plutôt des symptômes dépressifs, ont fait au moins 16 séances, et ont continué au-delà des 4 mois initiaux, jusqu'à fin décembre 2015.

5.4 Le transfert sur l'enseignante/psychologue/chercheuse

Mon rôle était difficile à définir, étant à la fois, animatrice du groupe, psychologue, enseignante et chercheuse. De surcroît, j'avais plus l'habitude de prendre des étudiants en individuel, et dans les groupes que j'avais animés auparavant auprès des patients psychotiques, j'étais accompagnée par deux éducateurs. Par conséquent, être seule à animer un groupe ne m'était pas évident, surtout avec des patients parfois désinhibés qui voulaient parler à la place d'autres, voire corriger l'autre. J'ai ressenti un espace d'impossible, d'être à la fois enseignante mais également psychologue, voulant laisser parler les participants librement mais étant dans le devoir de les cadrer. Mon rôle hybride d'enseignante/psychologue/chercheuse a parfois fait se questionner les participants :

Notre enseignante était très sympa, mais dois-je dire enseignante ? Ça je n'ai jamais décidé (rires) ce qu'elle était véritablement, ce qui veut dire qui vous étiez vraiment, c'est-à-dire qui vous étiez vraiment et c'est pour ça que je vous demande si vous faites ça en tant que psychologue ou quelque chose d'autre ?⁴⁶⁴

Malgré la qualité parfois ambiguë de mon rôle, le transfert positif sur ma personne semblait être au premier plan, même au-delà de la question de l'anglais.

⁴⁶⁴Our teacher was very nice, but but must I say teacher? That I never decided (elle rit) what she was really, which means what you were really that's why I'm asking you whether you are you do that as a psychologue or a or something else?

Mme I : I really like our class with you.⁴⁶⁵

Moi : And why's that ?⁴⁶⁶

Mme I : Parce que c'est vivant.

Mme A en me regardant : Because of your smile.⁴⁶⁷

Mme J dit souvent quand elle vient me voir en individuel : « I like speaking English with *you*, » mettant l'accent sur le « you », sur le fait de me retrouver :

Because it's the first time I go and I come with pleasure to remember my English, it's a pity to have learned, to have a degree and not use the language in France. I don't speak English and I like speaking with *you*, and I don't know where I can continue if you aren't there.⁴⁶⁸

D'une façon plus effusive, à la fin de sa passation de TAT en anglais Mme J me dit :

I love to be with *you*, and to speak with you, to do this exam it's not very difficult. (rires)
Not at all. How do you say, my degree in English. And with *you*, I worked! And eh I put the words I did not know.⁴⁶⁹

Pour le « groupe » débutant, ce n'était pas vraiment un groupe parce qu'il n'y avait jamais plus de deux dames. Les deux participantes m'ont toutes les deux exprimé qu'elles aimaient bien être seule avec moi. La première en disant que c'était pour pouvoir partager son état psychique et l'autre m'a fait comprendre qu'elle préférait être seule pour la même raison, en plus de pouvoir apprendre l'anglais pour ses intérêts personnels. Par ailleurs, elle m'a fait part du fait qu'elle n'aimait pas du tout l'anglais, qu'elle aurait préféré une langue latine comme l'italien ou l'esperanto, mais qu'elle est venue surtout pour le lien qu'elle a créé avec moi :

Bah déjà c'est grâce à vous, je vous ai trouvée, déjà si ce cours d'anglais était fait avec une autre personne, j'apprécie la personne que vous étiez, c'est ce qui a fait le charme du cours, d'être contente de vous retrouver.

Cela peut nous faire penser à la question du transfert dans l'apprentissage, que le savoir passe souvent par l'amour de l'enseignant. S. Freud avait fait cet aveu par rapport à sa scolarité :

⁴⁶⁵ J'aime beaucoup notre cours avec vous.

⁴⁶⁶ Et pourquoi ça ?

⁴⁶⁷ À cause de votre sourire.

⁴⁶⁸ Parce que c'est la première fois que j'y vais et je viens avec plaisir me rappeler mon anglais, c'est dommage d'avoir appris, d'avoir un diplôme et de ne pas utiliser la langue en France je ne parle pas anglais et j'aime bien parler avec vous, et je ne sais pas où je vais pouvoir continuer si vous n'êtes pas là.

⁴⁶⁹ J'aime être avec vous, et parler avec vous, pour faire cet examen ce n'est pas très difficile. (rires). Pas du tout. Comment dire, mon diplôme d'anglais. Et avec vous, j'ai travaillé ! Et j'ai mis les mots que je ne connaissais pas.

[J]e ne sais ce qui nous sollicita le plus fortement et fut pour nous le plus important, l'intérêt porté aux sciences qu'on nous enseignait ou celui que nous portions aux personnalités de nos maîtres.⁴⁷⁰

Le fait que le groupe portait sur la langue semble significatif aussi, la langue impliquant l'Autre, d'adresser des paroles à l'Autre. Étant celle qui parlait la langue de l'Autre étranger, les participants cherchaient-ils à m'adresser leurs paroles plus qu'aux autres membres du groupe ? La rivalité entre les participants était parfois difficile à gérer, notamment entre deux participantes, Mme J et Mme A.

5.5 Résultats qualitatifs

Pour la plupart des participants du groupe avancé, avec un suivi de deux ans, avec prise de notes après chaque séance, les données qualitatives étaient abondantes et pour notre approche analytique, les plus pertinentes. Dans cette partie, nous allons nous concentrer sur les participants du groupe avancé comme ils étaient tous plus ou moins bilingues, et pouvaient s'exprimer facilement en anglais. De plus, 3 participants de ce groupe avaient des troubles de mémoire liés à la démence.

Les oublis et les manques de mot étaient rapportés à presque toutes les séances. Toutefois, les participants ont souvent formulé des demandes de devoirs et des demandes de tests de vocabulaire. Ils étaient soucieux de trouver le bon mot en anglais, et surtout pour ceux qui ne pouvaient pas retenir l'histoire, traduire leur importait beaucoup, voire semblait être leur seul but. Pour deux participantes, les traductions leur permettaient de participer là où leur manque de mémoire les empêchait de commenter l'histoire.

Les discussions portaient souvent sur les différences entre l'anglais et le français. Sinon les participants partageaient les éléments de leur quotidien mais aussi de leur passé, de leur enfance, et parfois même des traumatismes qu'ils avaient vécus. Vis-à-vis de la langue, les traductions erronées étaient parfois révélatrices de leur état psychique. De plus, la langue anglaise leur semblait propice pour parler de choses difficiles.

Pour les deux participantes anosognosiques, nous faisons l'hypothèse que le fait de se focaliser sur l'apprentissage de l'anglais et non pas sur la perte de mémoire leur était renarcissant.

⁴⁷⁰ S. Freud, *Résultats, idées, problèmes. 1921-1938, op. cit.*

D'autant plus, que ne reconnaissant pas leurs troubles de mémoire, elles ne seraient probablement pas venues d'elles-mêmes pour un entraînement cognitif. Elles venaient pour travailler leur anglais, et pour traduire (d'une langue à l'autre). En revanche, parfois certaines expressions n'avaient pas de traduction. C'est ainsi que nous avons découvert que le concept de l'intraduisible leur était comme impossible à penser. Cette impossibilité de penser le non-rapport entre l'anglais et le français, reflétait-elle une impossibilité à penser le manque inhérent de la langue ? La problématique anosognosique n'est-elle pas justement l'impossibilité à penser son propre manque, un manque de manque ?⁴⁷¹

Quelque part, l'utilisation de l'anglais leur a permis de renforcer l'anosognosie. Effectivement cela leur a permis de penser qu'elles n'oubliaient pas à cause des troubles de mémoire mais à cause de l'étrangéité de la langue anglaise. De plus, une traduction réussie les aidait à oublier leurs troubles de mémoire, parce qu'il s'agissait de l'utilisation de la mémoire sémantique, les choses acquises il y a longtemps, et non pas de la mémoire épisodique ou de la mémoire de travail qui leur faisaient défaut.

D'autre part, la distanciation et le prétexte de la traduction leur a permis d'aborder certains sujets sensibles comme les troubles de mémoire, voire le diagnostic d'Alzheimer, qui n'étaient pas abordables en français. Cela va-t-il de pair avec le souhait de deux participants de passer le TAT en anglais ?

L'enfance et les souvenirs de jeunesse réveillés

Comme notre étude pilote, la participation dans le groupe semblait réveiller des souvenirs de l'école. M. D disait vouloir qu'on le teste « comme un enfant à l'école. » Mme A disait qu'elle se sentait comme une écolière qui va à l'école quand elle venait pour le groupe à l'hôpital et qu'elle refaisait son adolescence en rattrapant sa lecture depuis la retraite. Mme J évoquait son expérience à l'internat, un mot dont elle demandait souvent la traduction.

En outre, nous pouvons constater cette tendance de régression dans les mots qui leur reviennent pendant le groupe. Pour Mme A, ce sont des mots en allemand, une langue qu'elle avait apprise quand elle était enfant. Elle dit que le mot « kinder », « enfant » en français, lui revient souvent au lieu de « child ». La question de l'enfance revenait-il parce qu'ils ont tous appris l'anglais dans

⁴⁷¹ I. Guentcheff, *Traitement de l'angoisse du sujet dément : Exorde pour une métapsychologie de la démence au stade sévère*, phdthesis, Université Nice Sophia Antipolis, 2014.

leur jeunesse ? Mme A est allée en Angleterre à 17 ans et avait ensuite pris des cours pour adultes au British Institute. Mme N et Mme I ont appris l'anglais à l'adolescence à 14 ans et à 16 ans respectivement, et Mme J à 12 ans. M. H a appris l'anglais en Israël avant qu'il vienne en France pour le travail. Pour M. B, nous ne savons pas quand il a commencé à apprendre l'anglais, mais il a travaillé aux États-Unis. Nous pouvons argumenter qu'en plus d'être associé à leur passé, se remettre dans la position d'étudiant facilitait une certaine régression.

La demande de devoirs et la demande d'être corrigé

Certains participants voulaient avoir des devoirs et des tests de vocabulaire, mais c'était assez frustrant parce qu'ils n'arrivaient pas toujours à se souvenir qu'ils avaient des devoirs à faire, et même quand je leur ai donné des histoires à lire à la maison ils les oubliaient et ne les ramenaient pas, il fallait donc les réimprimer.

Mme I me demandait souvent: « Miss Ware, the last time you told us we would have homework, do we have homework? »⁴⁷² Cette patiente a également demandé si je pouvais lui envoyer l'histoire lue en groupe quand elle était absente. Quand je leur ai demandé de mémoriser des mots pour des tests de vocabulaire, les deux dames anosognosiques refusaient de fermer leurs cahiers. Ces deux dames préféraient tester les autres.

Afin de leur faire apprendre des mots, je leur ai demandé une fois d'écrire une histoire avec les mots que l'on avait appris en cours, seule Mme J l'a fait, et elle n'a mis aucun mot du vocabulaire demandé ! J'ai eu l'impression que leur donner des devoirs était un peu futile, voire impossible, et puis en leur demandant de faire des tests de vocabulaire, cela leur renvoyait leur incapacité à mémoriser. J'ai préféré ne pas insister. Toutefois, j'avais peut-être tort parce que si j'avais persisté peut-être auraient-ils fini par se souvenir des devoirs. Peut-être si je leur avais fait mémoriser simplement une liste de mots, ils auraient pu les mémoriser avec la répétition. Je m'intéressais plutôt à l'idée de les faire *parler* en anglais plutôt que de leur faire apprendre de nouveaux mots par le biais des tests de vocabulaire.

⁴⁷² « Mlle Ware, la dernière fois tu nous as dit qu'on aura des devoirs, on a des devoirs ? »

Mais la question de retravailler l'anglais à la maison était souvent évoquée : « Ça serait bien d'avoir du travail à la maison pour maintenir l'immersion » disait M. B, qui a la maladie d'Alzheimer.

En tout cas, cela semble démontrer l'importance de mettre les personnes qui ont le même diagnostic ensemble. Nous pouvons exiger les mêmes exercices mais le problème est quand cela se passe en groupe, ils peuvent se comparer les uns aux autres et se sentir confrontés à leurs troubles de mémoire.

La question d'être corrigé était aussi évoquée. Mme A me disait à la fin de l'intervention :

Je dirais que, la seule chose qui me manque c'est d'être plus corrigée, c'est-à-dire que surtout quand ... quand on utilise un temps de verbe qui n'est pas le bon. [...] Parler, essayer de parler une langue correctement c'est quand même...plus intéressant que de baragouiner ... avec un Anglais qui est ou un Américain ... ou essayer de de faire ça le plus correctement possible.

Mais j'ai senti que certains, notamment M. H, ne voulaient pas être corrigés, (et avaient du mal à intégrer) acceptant difficilement mes corrections, surtout sur son accent, même quand c'étaient des mots assez importants pour se faire comprendre, notamment le nom de sa profession, « psychiatrist », qu'il prononçait toujours à la française.

Le manque de mot

Le manque de mot, en français comme en anglais, était souvent évoqué lors des séances, comme étant énervant, voire « enrageant ». Souvent ils disaient que leur mémoire pour le vocabulaire en anglais n'avait pas augmenté. Toutefois, d'une séance à l'autre, parfois ils arrivaient à retenir des mots, chose qui m'a parfois surprise, et cela même chez ceux qui avaient un diagnostic de démence.

Certains disaient que l'anglais n'améliorait pas la mémoire. Mme I a demandé le numéro de téléphone deux fois à M. H et Mme A a dit qu'elle demande son numéro à chaque séance. En rigolant, M. H disait qu'ils viennent pour leur mémoire mais ça n'a pas l'air de marcher !

Mme A se plaint de ne pas se souvenir de l'histoire même si elle l'a lue trois fois. Les mots ne lui reviennent pas non plus, lui étant « volés » par les « caves » du cerveau : « There are lots of cellars in my brain who steal my words.»⁴⁷³ Elle dit qu'elle oublie de plus en plus, qu'elle oublie les mots en français aussi vite que ceux en anglais. Elle se plaint de se souvenir de rien, mais objectivement son anglais ne semble pas se détériorer. Les mots la fuient, ainsi elle explique: « even when I push the words, they don't stay.»⁴⁷⁴ Mais pour elle, la recherche des mots n'était pas futile. Pendant l'entretien de la fin de l'intervention, après les deux ans, elle mettait l'accent sur l'importance de continuer à chercher ses mots, et aussi l'importance de la présence d'un Autre, qui parle une langue qui n'est pas la sienne :

L'un entraîne l'autre et c'est pour ça effectivement que les leçons d'anglais c'est aussi une façon de de continuer à essayer, à essayer parce qu'on cherche ses mots donc on est obligé de suivre un petit processus pour retrouver un mot qu'on a oublié et ça nous oblige à le faire alors que quand on est chez soi on est pas forcément enclin à faire cet exercice, on trouve pas, il peut arriver qu'on se dise je ne trouve pas tant pis je vais trouver tout à l'heure, là il faut trouver la réponse imminente, c'est-à-dire que vous êtes en face de nous et en quelque sorte vous nous obligez à le faire et ça c'est très important enfin pour moi en tout cas, je pense que c'est *une* des façons de de de rester avec un cerveau actif. Oui c'est très important. Je pense que c'est valable pour toutes les langues eh, *une langue qui n'est pas la sienne*⁴⁷⁵, bon sauf si on le parle et on est bilingue bon c'est pas la même chose, mais mais tout apprentissage d'une langue permet pour moi d'abord d'ouvrir l'esprit sur quelque chose d'autre que ce à quoi on est habitués et ouvrir l'esprit sur eh aussi sur peut-être une autre ... euh c'est les gens qui vivent autrement que dans votre propre pays, parce que vous n'êtes pas française de naissance et donc vous apportez quelque chose qui est d'ailleurs ça aussi c'est très important c'est-à-dire qu'on ne se contente pas de nos petites histoires françaises et on essaie d'aller plus loin et même en écoutant comment vous, même si vous vous ne livrez pas parce que votre métier fait que vous vous livrez pas du tout mais on perçoit des choses au travers les histoires qui n'est pas les vôtres ni les miennes et que vous avez un avis quand même, même si c'est pas facilement perceptible – et c'est toujours intéressant de pouvoir discuter avec des gens qui n'ont pas les mêmes habitudes. Pour moi en tout cas, c'est très important. Ça peut être aussi parfois si on voyage même en France et qu'on rencontre des gens qui n'ont pas du tout la même façon de vivre que nous c'est toujours très intéressant de voir comment eux ils voient la vie.

Ce qui lui semble important est d'être confronté à l'altérité de l'autre, d'être face à autre chose que ses pensées, et d'être dans l'exigence de répondre immédiatement parce que dans la conversation, il faut répondre à l'autre, il n'y a pas de temps pour oublier, c'est tout de suite. Il est question d'adresser des paroles à l'autre, de continuer d'être en lien avec l'autre.

⁴⁷³ Il y a beaucoup de caves dans mon cerveau qui volent mes mots.

⁴⁷⁴ Même quand je pousse les mots, ils ne restent pas.

⁴⁷⁵ Notre italicisation.

L'oubli

Pour la plupart des participants souffrant de troubles de mémoire, l'oubli était souvent au premier plan, soit évoqué par certains avec inquiétude et énervement, soit mis en scène sans aucune conscience de la part des participants anosognosiques.

Chez Mme A, l'oubli touche plus que le langage. Elle raconte qu'elle se perd aussi, qu'elle prend le mauvais sens ou la mauvaise sortie du métro. Parfois la salle dans laquelle nous avons cours leur semble nouvelle, avec des commentaires de Mme J comme « oh ça pourrait être un appartement, on pourrait y dormir ! » Sinon Mme A a un doute, est-ce que le canapé était toujours orange ? Mme I me demande si le lavabo est nouveau.

L'oubli des mots peut entraîner la perte du chemin. M. B dit qu'il a oublié *le mot clé* pour que le taxi trouve l'hôpital : rue Pascal. Effectivement, l'hôpital Broca se trouve sur la rue Pascal, alors que la rue Broca n'est pas très loin, donc cela pourrait porter à confusion.

Trois participants ayant un diagnostic d'Alzheimer, la désorientation temporo-spatiale faisait que certains ne venaient pas toutes les semaines sans que je leur rappelle la vieille. Cela dit, je ne faisais pas ce rappel systématiquement, ayant parfois oublié moi-même ! J'étais donc surprise de voir que le désir de venir travailler l'anglais était plus fort que les troubles de mémoire, ils venaient souvent d'eux-mêmes, et cela même suite au changement du jour de la semaine.

Pour les deux participantes anosognosiques, l'utilisation de l'anglais était aussi une bonne façon de « tester » leur orientation temporelle, en leur demandant : « Comment dire la date d'aujourd'hui en anglais ? » C'est ainsi que j'ai découvert que Mme J pensait que nous étions au 20ème siècle, alors que je n'aurais jamais pu poser cette question en français sans insinuer qu'elle avait des troubles cognitifs.

Parfois l'oubli semble relever du refoulement. Suite au départ du groupe de M. H, Mme I demande à chaque séance où il est. Quand je lui dis que c'est parce qu'il a arrêté le groupe, elle répond qu'il va peut-être revenir, ou elle dit qu'il doit être malade ou en famille etc. Mme I appréciait beaucoup M.H, et finalement le fait d'oublier qu'il avait arrêté le groupe était révélateur de son désir qu'il reste.

5.5.1 Anosognosie

Deux participants dans notre groupe témoignaient d'une forte anosognosie. Mme J participait au groupe d'anglais pour améliorer son anglais mais elle ne se souvenait jamais de comment elle était arrivée ici, ni pourquoi, peut-être surtout parce qu'elle ne voulait pas reconnaître qu'il s'agissait d'une recommandation de son médecin pour stimuler ses troubles cognitifs. Pourtant Mme J reconnaît l'utilité du groupe : « Heureusement je viens vous voir pour me rappeler des mots (en anglais). » Même si elle ne reconnaissait pas ses troubles de mémoire, elle a pu voir l'intérêt de venir pour se rappeler de l'anglais. Pour celles touchées par l'anosognosie, l'impact de l'intervention sur la mémoire était difficile à cerner, mais le fait que l'intervention ne portait pas le nom de « stimulation cognitive » ni d'« entraînement de mémoire » assurait qu'elles y trouvaient un profit. Cela constitue déjà une petite réussite pour « traiter » ceux qui ne reconnaissent pas avoir besoin de travailler leur mémoire.

Mme I, attribuant ses troubles de mémoire à l'opération qu'elle a subie en 1989 « il y a dix ans », trouve toujours qu'elle va beaucoup mieux. Elle ne se souvient pas du fait que je l'avais contactée pour participer dans mon étude, elle dit que son médecin lui a recommandé quelques entraînements et qu'elle avait choisi l'anglais parce qu'elle l'aimait bien. Mme I profite également des séances d'orthophonie hebdomadaires. Elle se souvenait de très peu de détails des histoires lues mais sa mémoire du vocabulaire m'a parfois surpris. Elle était intéressée par des programmes d'entraînement cognitif dont je leur avais parlé, donc malgré une anosognosie assez robuste, elle était quelque part consciente de ses troubles si elle voulait « maintenir » sa mémoire. Lors d'un entretien à la fin des séances, elle me raconte (en anglais) qu'elle était très surprise de trouver chez elle des papiers sur lesquels il était marqué qu'elle avait une maladie d'Alzheimer, mais depuis qu'elle va beaucoup mieux, que finalement elle n'a plus vraiment besoin des séances d'orthophonie, qu'elle continue seulement parce que son orthophoniste l'aime bien.

L'anosognosie est associée à la désinhibition, surtout au niveau moteur, et a aussi été identifiée comme un indicateur indépendant de la conversion de MCI à Alzheimer, mais n'est pas forcément corrélée positivement avec l'avancée de la maladie.⁴⁷⁶ L'anosognosie peut être classifiée par

⁴⁷⁶ P. Gerretsen et al., « Anosognosia Is an Independent Predictor of Conversion From Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's Disease and Is Associated With Reduced Brain Metabolism », *The Journal of Clinical Psychiatry*, 2017, 78, 9, p. e1187-e1196.

rapport au domaine qu'elle touche : la conscience cognitive et la conscience comportementale.⁴⁷⁷ Il a été montré que l'anosognosie touchant la conscience comportementale était liée à l'irritabilité, l'égoïsme, l'expression inappropriée des émotions, la désinhibition instinctive, ainsi que la manie et le rire pathologique.⁴⁷⁸ Cette définition semble bien décrire la sorte d'anosognosie dont Mme I et Mme J souffrent.

L'anosognosie ressemble aussi à un mécanisme de défense solide. Cela pourrait expliquer pourquoi l'anosognosie est également associée à une meilleure qualité de vie pour les patients, mais pas pour leurs aidants.⁴⁷⁹ En revanche, il a été montré que le niveau de conscience n'est pas associé à la dépression chez les patients déments mais il est corrélé positivement à l'anxiété psychique.⁴⁸⁰ Bien évidemment, cela pourrait faire écho au mécanisme de défense du déni.

5.5.2 Traduire pour se dire

La traduction est une transformation qui n'échappe pas à l'implication subjective de celui qui traduit. Parfois, le sujet se révèle dans les traductions incorrectes, s'agit-il de lapsus inter-langagiers ?

Leurs définitions des mots donnaient parfois des idées bien distinctes : Pour le mot « emphasize », Mme A disait que c'était pareil en français, alors que Mme N disait que c'était comme le mot « exagérer ». M. H disait que c'était comme se focaliser sur les corrections d'une langue, que c'était inhibiteur. Voulait-il me communiquer qu'il ne voulait pas être corrigé en anglais ?

Les traductions étaient parfois révélatrices de leur état psychique. Pour Mme J, « mood » ne voulait dire que « mauvaise humeur », et elle était visiblement de mauvaise humeur ce jour-là. Lors d'un autre cours, Mme J disait que l'adjectif « puzzled » voulait dire « se sentir en morceaux », alors que la traduction est « perplexe ». Justement sa façon de lire les histoires, en ne se focalisant que sur les mots individuellement, sans pouvoir les mettre ensemble pour faire une histoire peut nous faire penser à un puzzle avec des morceaux séparés, qu'elle arrive à

⁴⁷⁷ S.E. Starkstein et al., « Two domains of anosognosia in Alzheimer's disease. », *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 1996, 61, 5, p. 485-490.

⁴⁷⁸ *Ibid.*

⁴⁷⁹ J.L. Conde-Sala et al., « Effects of anosognosia and neuropsychiatric symptoms on the quality of life of patients with Alzheimer's disease: a 24-month follow-up study », *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2016, 31, 2, p. 109-119.

⁴⁸⁰ F.R.J. Verhey et al., « Dementia, awareness and depression », *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1993, 8, 10, p. 851-856.

identifier ou traduire mais ne peut pas assembler pour faire une histoire. Quand je lui demande de faire une histoire avec les mots qu'elle a appris, elle dit que cela lui est impossible.

« C'est quoi 'troubles de mémoire' en anglais ? » Mme J me demande par rapport à la feuille de consentement que je lui fais signer pour participer dans le groupe d'anglais. Je lui dis que c'est « memory problems ». Initialement, la question de sa participation dans mon groupe lui posait problème parce qu'elle déniait ses troubles de mémoire. La question de la traduction de « troubles de mémoire » en anglais montrait à la fois son incapacité, voire son désir de ne pas comprendre « troubles de mémoire » mais aussi peut-être une façon de neutraliser les mots, en les traduisant en anglais ? Plus tard, pendant un cours, son incompréhension des troubles de mémoire s'est révélée encore quand elle nous a dit que son père avait souffert de l'aphasie mais le mot « aphasie » n'est plus le bon mot pour décrire ce trouble, que maintenant il faut dire « troubles de mémoire. » Elle n'avait pas l'air d'avoir des troubles au niveau du langage, mais elle souffrait surtout de manque de mémoire épisodique ; ainsi pour elle, si elle n'avait pas de manque de mot ou d'aphasie, elle n'avait pas de troubles de mémoire. Mais l'aphasie est bien une composante des troubles de mémoire, mais pas la seule. En réduisant les troubles de mémoire à l'aphasie, qui touche le langage, elle se protège des troubles de mémoire de façon générale. Puisqu'elle n'a pas d'aphasie, elle n'est pas concernée par les troubles de mémoire. Effectivement elle ne souffrait pas d'un manque de mot, en tout cas, selon elle, pas en français, mais seulement en anglais.⁴⁸¹

5.5.3 Traduire pour ne pas dire – errance entre les langues ?

Chez Mme I et Mme J, ayant des troubles de mémoire immédiate, suivre l'histoire lue ensemble leur était compliqué, voire impossible. Pourtant, elles ne semblaient pas gênées par ce fait, se focalisant sur les traductions, souvent des mots isolés. En lisant, Mme J s'arrêtait souvent aux mots qu'elle cherchait à définir de suite, coupant le rythme de l'histoire et frustrant les autres participants qui voulaient suivre l'enchaînement de l'histoire. Nous avons d'abord pensé ses traductions comme insensées, sans mouvement, comme elles ne faisaient pas avancer l'histoire. Elles manifestaient une forme d'errance, des aller-retours, qui en apparence, ne permettaient pas de progresser, qui menaient nulle part, toujours à la même place, sans issue. Mais nous avons reconnu que pour celles qui ne pouvaient plus suivre l'histoire, ces traductions étaient les seuls moyens de naviguer dans le langage, il leur restait que des déplacements d'une langue à l'autre.

⁴⁸¹ Même si dans son dossier, des fragilités au niveau de la récupération lexicale étaient signalées.

Nous pouvons penser à la clinique de la déambulation : « une difficulté de s’orienter dans l’espace tant physique que psychique. »⁴⁸² Faute de pouvoir bien lier les signifiants dans une chaîne sensée, qui suit un ordre temporel qui fournit un sens qui va au-delà d’une définition d’un mot isolé, les sujets se perdent-ils ? Le langage devient-il inhabitable ? Nous pouvons penser que pour Mme J et Mme I, l’errance entre les langues devient leur seul moyen de transport. Mais ce mouvement qui semble mener nulle part, est-il une expression de la pulsion viatique ? Cette pulsion est définie comme : « ‘la poussée provient de l’énigmatique appel de l’Ailleurs, de l’Inconnu, de l’Autre que l’homme perçoit du fait même d’être sans cesse aiguillonné par le signifiant et la parole’ ». ⁴⁸³

Faute de pouvoir aller très loin dans l’espace physique, Mme J étant de plus en plus désorientée, l’utilisation de la langue étrangère était-elle une façon de répondre à cette appel de l’Ailleurs ? Mme I évoquait à plusieurs reprises qu’avant, elle partait souvent dans le Sud avec son mari, mais maintenant ayant vendu leur bateau, ce n’était plus possible de naviguer sur la mer Méditerranée.

Or, goûter à la langue étrangère, avec sa sonorité *étrange*, pourrait être une façon de retrouver une forme de voyage, mais en ne partant pas très loin, parce que la langue maternelle est toujours derrière, prête à traduire l’étrangéité de l’Autre de la langue.

Nous pouvons penser à ce jeu de mots de Florence Reznik : « Ma langue étrange erre. »⁴⁸⁴ Si l’espace du symbolique rétrécit avec la perte de la mémoire, la langue peut-elle errer comme les pieds, traduire entre deux langues pour rien dire ?

Toutefois, Mme J crée des traces d’errance, en écrivant les traductions dans son cahier, qu’elle dit relire chez elle, comme des souvenirs d’un voyage qu’elle revoit une fois chez elle. Cette échappée temporaire que la langue étrangère occasionne est-elle révélée dans la confusion des verbes ‘travailler’ et ‘voyager’ en anglais ? Lors d’un entretien, elle m’explique qu’elle aurait aimé apprendre l’allemand dans sa jeunesse, je lui demande donc si c’est toujours le cas :

Moi: Would you want to learn German nowadays?

⁴⁸² S. Meiran et F. Vinot, « Pulsion et clinique de la déambulation dans un syndrome de type Alzheimer : une lecture lacanienne », *L’Évolution Psychiatrique*, 2022, 87, 3, p. 619-630.

⁴⁸³ *Ibid.*

⁴⁸⁴ F. Reznik, « Ma langue étrange erre », *Che vuoi ?*, 2006, 26, 2, p. 205.

Mme J: I like learning but nowadays I learn this, (elle feuillette son cahier d'anglais) attention euh every morning I was *travelling*!
Moi: You were working?
Mme J: Or I was working.
Moi: Maybe working feels like travelling?
Mme J : Oui oui oui (rire.)⁴⁸⁵

5.5.4 L'intraduisible et l'ambiguïté de la langue

Les deux dames anosognosiques du groupe rencontraient des difficultés avec le concept d'intraduisible. Comme notre groupe se concentrait souvent sur les traductions, j'ai essayé parfois de leur montrer qu'il y avait des choses qui ne se traduisaient pas. Par exemple, quand on cherchait des traductions j'ai essayé d'appuyer sur le côté subjectif de choix de mots. Pour une des séances je leur ai fait lire un article sur les émotions intraduisibles. L'article se conclut avec cette question : « Avez-vous déjà éprouvé une émotion intraduisible ? » Mme J disait très justement avec le sourire: « Yes, but I will not tell you about it! »⁴⁸⁶ Quand j'ai posé la même question à Mme I, elle a répondu d'une voix monotone « non » comme absente, et Mme J dit d'elle : « she's very well, she's perfect. »⁴⁸⁷ Quand je lui repose la question, à l'incitation de Mme A, qui m'a dit qu'elle ne l'a pas entendue, Mme J répète : « She is perfect. »⁴⁸⁸ Mme I lui répond avec un grand sourire comme s'il s'agissait d'un véritable complément : « yes », puis elle commence à relire l'article depuis le début. Cet épisode me fait penser à la fonction de l'anosognosie, qui pourrait être conçue comme une réponse face à l'angoisse de ne plus être complète, de ne plus être entière. L'anosognosique maintient une apparence d'être parfait, de ne pas être troublé par les troubles de mémoire, de les nier. Les deux dames anosognosiques ont l'air de bien se comprendre. Mme J semble dire que ne pas éprouver d'émotion voulait dire que l'on est parfait. Mais en fait, étant donné que dans notre groupe, nous avons l'habitude de traduire, cet article leur était particulièrement difficile, les renvoyant peut-être au vide que la traduction comblait habituellement ? Face au vide de la mémoire des histoires lues, la traduction du mot à mot leur donnait quelque chose sur quoi se concentrer alors que les mots intraduisibles les

⁴⁸⁵ Moi : Voudriez-vous apprendre l'allemand aujourd'hui ?

Mme J : J'aime bien apprendre mais aujourd'hui j'apprends ça, (elle feuillette son cahier d'anglais) attention euh tous les matins je voyageais !

Moi : Tu travaillais ?

Mme J : Ou je travaillais.

Moi : Peut-être que travailler, c'est comme voyager ?

Mme J : Oui oui oui (rire.)

⁴⁸⁶ Oui mais je ne vais pas en parler avec vous !

⁴⁸⁷ Elle est très bien, elle est parfaite.

⁴⁸⁸ Elle est parfaite.

renvoyaient au vide, qui s'associe peut-être au trou de mémoire ? Ces deux dames étaient fortes pour la traduction, même du français à l'anglais. Lors d'une séance avec toutes les deux, nous avons traduit un article du journal du français en anglais.

I. Guentcheff explique que l'anosognosie est le manque de manque, que l'anosognosique oublie le signifiant du manque.⁴⁸⁹ Cela pourrait-il expliquer la raison pour laquelle Mme I ne peut pas concevoir l'intraduisible ou le manque dans le langage, qui pourrait refléter le manque de mémoire ? Ce déni de manque de mémoire peut-il renvoyer au déni de castration ? Le déni dans l'anosognosie ressemble-il au déni dans le fétichisme, le déni n'est-il pas le démenti de la castration ? Est-ce que l'anosognosie dans la démence n'est pas une sorte de déni de la castration provoquée par les trous de mémoire ? Le dément anosognosique *dément* l'oublie, mais aussi le manque dans le langage.

La question de l'intraduisible leur semblait presque impensable. Mme J me demandait qu'est-ce qui est « untranslatable ». Croyant qu'elle cherchait la traduction comme d'habitude, j'ai répondu « intraduisible », révélant que l'intraduisible est bien traduisible ! Mais elle me répondait : « What exactly can't be translated ? »⁴⁹⁰ Je lui ai montré encore les mots de l'article que l'on venait de lire. Est-ce que c'était son manque de mémoire immédiate ou vraiment une question sur le fond de ce qui est intraduisible ? Elle disait que ces mots intraduisibles la frustraient à cause de son éducation. Nous pouvons penser que si elle ne peut pas les traduire en français, ni en anglais, peut-elle ne pas les concevoir ? Cela peut nous faire penser à l'anecdote qu'elle avait partagée avec le groupe à propos de son expérience en Afrique : quand elle a appris qu'il ne fallait pas dire « noir » pour désigner les Africains, elle disait ne pas savoir qui était noir et qui était blanc. Une pensée raciste, mais révèle-t-elle sa dépendance à nommer pour percevoir ?

C'était comme si le langage devait être parfait, une correspondance exacte entre une représentation de mot et une représentation de chose, un mot français valant un mot anglais d'une façon égale, sans restes, qu'il n'y a pas de manque, pas de faille. C'est comme si cela reflétait la vision qu'elle tentait de préserver d'elle-même, sans troubles de mémoire, complète, parfaite, sans manque. Pourtant, dans la traduction du mot « puzzled » que Mme J propose, « se sentir en morceaux », ne révèle-t-elle pas un sentiment de morcellement ? Avec sa mémoire de travail défaillante, elle ne pouvait plus suivre les histoires lues ensemble, mais seulement traduire les

⁴⁸⁹ Ianis Guentcheff. Traitement de l'angoisse du sujet dément : Exorde pour une métapsychologie de la démence au stade sévère. Psychologie. Université Nice Sophia Antipolis, 2014. Français. fFNNT : 2014NICE2055ff. fftel-01154443f

⁴⁹⁰ Qu'est-ce qui précisément n'est pas traduisible ?

mots individuellement, comme les morceaux éparpillés d'un puzzle. Quand je leur demande d'écrire un résumé de l'histoire à la maison, elle me dit que cela lui est impossible.

La traduction d'une langue à l'autre était une façon de les confronter au manque inhérent de toutes les langues. Mais le défaut de traduction était impensable pour Mme J, déjà parce que l'anosognosique oublie qu'il oublie, le manque n'existe plus pour elle, ni chez elle, ni dans le langage. Elle ne peut pas le nommer, ainsi elle m'a demandé ce que « troubles de mémoire » voulaient dire en anglais, comme si elle ne savait plus ce que c'était en français. S'agit-il d'une forclusion de la représentation de perte de mémoire ?

5.5.5 Différences entre l'anglais et le français

« Le langage est une boussole » a dit M. H.

La question de la traduction les a confrontés bien évidemment aux similitudes et aux différences entre les langues, mais cela a confronté aussi au fait qu'un mot peut avoir plusieurs significations, chose qu'une participante en particulier, Mme J, semblait avoir oublié. C'est par le biais de la traduction que cela se révèle parce que sinon nous prenons la langue pour acquise. Traduire enlève les mots du contexte dans lequel la signification est déduite automatiquement. Chaque bout de phrase peut avoir plusieurs sens jusqu'au moment d'être mis dans une phrase. « Le signifiant, comme tel, ne signifie rien. »,⁴⁹¹ c'est la mise en relation entre signifiants qui fait sens.

Or, en traduisant de l'anglais au français, nous avons remarqué que les mots à plusieurs sens sont les plus difficiles pour les participants, pas seulement pour la question de mémorisation, mais pour le simple fait qu'une chose peut vouloir en dire une autre, que cela change en fonction du contexte, ce qui touche aussi la question de la métaphore. Les participants ne semblaient pas très à l'aise avec les métaphores, même chez M. H, qui avait des scores cognitifs dans la norme, il ne comprenait pas toujours les métaphores utilisées dans les histoires lues, surtout quand celles-ci n'étaient pas traduisibles.

Parfois mes traductions ne leur suffisaient pas, surtout pour Mme J qui pensait que certains mots n'étaient pas assez forts, comme quand j'ai traduit « c'est énervant » par « it makes me angry » ;

⁴⁹¹ J. Lacan et J. Lacan, *Le séminaire de Jacques Lacan. 3: Les psychoses, 1955 - 1956*, Paris, Éd. du Seuil, 1996. P. 207

elle disait que ce n'était pas ça parce que c'était encore plus fort que ça, mais en fait c'est peut-être parce que les mots en français évoquaient plus d'émotions pour elle. Quelque chose, lié à l'affect, était perdu dans la traduction.

Mme N disait que l'anglais évoquait plus d'images que le français, ce qui est intéressant étant donné que normalement, selon la recherche, c'est l'inverse, la langue natale est censée être plus imagée.⁴⁹² Mme J disait que les mots en anglais étaient trop tangibles comme « le récupérer après l'école » se traduisait par « pick him up from school » que c'était comme s'il fallait le porter physiquement.

5.5.6 Faux amis

Les faux amis les intriguaient. Mme A, ancienne comédienne, a remarqué que le mot « dramatic » en anglais était plus positif que « dramatique » en français.

Les faux amis leur posaient souvent problème parce que certains, notamment les deux dames anosognosiques, étaient assez convaincues que les deux mots, ayant presque la même prononciation, avaient la même signification. Notamment ils confondaient ces faux amis : Actual/actuel, Nap/nappe, Blessier/blessed. Parfois un nom en français était un verbe en anglais : « to prune » ne veut pas dire « prune » en français, ni « plum » en anglais.

Est-ce que c'était plus compliqué selon leur diagnostic, étant donné qu'il faut pouvoir avoir de la flexibilité mentale pour savoir que certains sons peuvent signifier autre chose en fonction de la langue ? Mme J avait des difficultés avec l'idée qu'un mot pouvait avoir d'autres significations selon le contexte.

5.5.7 Revenir à la langue maternelle

Mme J rapporte qu'elle apprend des mots en français également, parce qu'elle dit n'avoir jamais entendu le mot « karma » ni en anglais ni en français. Est-ce que par le biais de l'anglais, elle pouvait travailler la mémoire de sa langue maternelle ? Mme J semble oublier aussi que des mots français ont plusieurs sens. Pour le mot vivre, elle n'accepte que la traduction « to live », et non

⁴⁹² O. Blazhenkova et al., « Read and Imagine: Visual Imagery Experience Evoked by First versus Second Language », *Psychological Reports*, 2023, p. 332941231158059.

pas « to experience », alors qu'en français vivre peut vouloir dire « éprouver intimement par l'expérience de la vie ».

Traduire donnait lieu aussi à des découvertes en français également comme la réalisation que « déjeuner » veut dire littéralement « dé-jeuner », qui est pareil en anglais, « breakfast » signifiant « break-fast ».

5.5.8 Conjuguer pour mettre au passé ?

Nous remarquons que certains mots leur posent problème au niveau de la conjugaison. Ainsi, Mme J confond le participe passé du verbe « mourir » avec l'adjectif « mort », disant parfois de son mari : « He has dead » ou lieu de « He has died ». Cette erreur est-elle significative ? Elle nous a dit : « Ça fait 11 ans que mon mari est mort mais le temps c'est pas important. »

Un jour, Mme A se plaint d'avoir oublié le prétérit du mot « to forget »⁴⁹³ en anglais. Les deux autres dames anosognosiques du groupe disent presque en unisson : « forget, forgot, forgotten ! » Elles connaissent très bien le mot en anglais, ainsi que sa conjugaison par cœur, quelque part c'est comme si elles sont expertes, tellement qu'elles oublient qu'elles oublient.

Pour Mme A, la question de pouvoir mettre ce verbe au passé, alors que le fait d'« oublier » est très *présent* chez elle, est-il révélateur d'un désir de l'écarter, de mettre l'oubli derrière, au passé ? La conjugaison de ce verbe, de l'infinitif au prétérit, ensuite au participe passé fait penser à la question du refoulement. Les autres dames anosognosiques semblent avoir réussi à mettre l'oubli au passé. Quand Mme A se plaint de sa mémoire, Mme I lui suggère de penser au futur. D'une façon similaire, en réponse à mon incitation de faire le bilan pour sa mémoire, Mme J me dit d'un ton défensif : “Tonight I have a dinner with a cousin. In January, I'm going to Morocco. I live in the future.”⁴⁹⁴ Une façon de banaliser l'oubli est de nier l'importance du passé, et de ne vivre que pour le futur.

⁴⁹³ Oublier

⁴⁹⁴ Ce soir, j'ai un dîner avec un cousin. En janvier, je vais au Maroc. Je vis dans le futur.

5.5.9 Parler en anglais pour les choses difficiles

Par rapport aux évènements du 13 novembre 2016, Mme A nous raconte qu'elle était secouée parce qu'un des cafés visés était en bas de chez elle. Elle demande alors le mot pour « en bas ». M. H dit "you could have been shot," en riant. Le rire accompagnant « t'aurais pu être abattue », cette légèreté par rapport à la gravité de la situation, est-ce qu'elle est liée à l'utilisation de la langue étrangère ?

Mme I me dit pendant le dernier entretien :

And I have to tell you, to tell you what I saw, last week eh, mm, eh I was dress, eh je rangeais les papiers. And I saw the first eh paper from Dr D. On 2012 oui and eh she she she wrote that Mrs I, she begins to do eh an Alzheimer. I thought what happens?! I don't remember this, and eh um after that I she she saw me, eh 3 years 3 years after. And she wrote she wrote that Mrs I is very, it's more better with the orthophoniste she she she feels very well her brain is very well now, but it's very, she will continue it will do to her eh mm it eh it will be very well to her.

Est-ce que l'anglais permet un retour du refoulé ? Est-ce qu'elle aurait été capable d'évoquer son diagnostic en français ? Si l'anosognosie est comme un mécanisme de défense, qui ressemble au refoulement, pourrait-il y avoir des retours du refoulé en langue étrangère ?

Pour faire partie de mon groupe d'anglais, les participants devaient être suivis à l'hôpital Broca et avoir des bilans réguliers pour leur mémoire, ils devaient aussi signer une feuille de consentement. Quand j'ai appris qu'elle n'avait pas vu la Dr Rigaud depuis un moment, je lui ai demandé qu'elle la revoie, elle fut tout de suite sur la défensive, me disant que c'était la Dr Rigaud qui avait recommandé mes cours d'anglais, alors qu'elle avait été contactée par un autre collègue pour son groupe de stimulation cognitive. Elle disait qu'elle n'avait pas besoin de voir le médecin parce qu'elle n'avait pas changé, de toute façon ce qui se passait dans le passé n'était pas important, c'est le présent et le futur qui comptent. Elle me dit : « C'est curieux, j'ai jamais vécu dans le passé, depuis que j'ai 5 ans. But the past for me is finished. It's my character.»⁴⁹⁵ Elle élabore ainsi:

I was only 7 years old, and my mother took her à la plage, je sais pas parler anglais ça m'agaçe ! She was ill, elle a eu une maladie, diarrhea, she took her to the beach and she came back and she dead, she came back home she had de la fièvre, and they went to the doctor to make une piqure, the doctor est parti sans dire un mot left without saying a word, it was horrible for my mother. I was five or 6 or 7, I don't remember, we were at a pension

⁴⁹⁵ Mais pour moi le passé est fini, c'est mon caractère.

in the mountains, because it was too hot in Alger in the summer. My mother came to see us and told us, and then when I was back home, I asked my mother “where is Liliane” and she was very vexée upset.

Today it’s like when I was 7 years old, my mother thought I did not understand, I think she talked to my grand sister, and I did not understand, my mother was horrified, I remember this exactly.⁴⁹⁶

Associe-t-elle ce traumatisme à ses troubles de mémoire actuels ? Ce n’était pas la mort de sa sœur mais plutôt l’*oubli* de sa mort qui lui était traumatique parce que sa mère était fâchée contre elle. Quand j’ai demandé si c’était difficile pour elle de perdre sa petite sœur elle disait en anglais :

When we are young, we forget, we don’t think always to our sister, my mother yes. I remember I asked her “where is Liliane⁴⁹⁷?” she was very very contrariée upset. I remember this question; I was only 5 or 6. My mother was very sad. C’est fini, it’s finished.⁴⁹⁸

Non seulement l’utilisation de l’anglais semble lui faciliter l’accès aux traumatismes d’enfance, mais elle semble pouvoir aussi exprimer ses incompétences en anglais. « I am a stupid girl ! » dit Mme J quand elle ne se souvient pas d’un mot en anglais, alors qu’en français elle maintient un autre discours, elle répète cette affirmation de ses compétences : « J’ai un diplôme en anglais. » Lors d’un entretien en anglais, elle avoue aussi que depuis qu’elle a 8 ans, elle n’est pas bonne en maths, qu’elle a aussi eu une très mauvaise note pour la partie maths de son baccalauréat et à cause de cela a failli ne pas le réussir : « And I was I knew I was nothing, and the the teacher eh fortunately had a very good note for Latin quinze, it was a good note for Latin.”⁴⁹⁹ Lors d’un autre cours, Mme J explique que son petit-fils lui a dit qu’elle était vieille, et elle m’explique en anglais : « I didn’t think I was old. »⁵⁰⁰

⁴⁹⁶ Je n’avais que 7 ans, et ma mère l’a emmenée à la plage, je sais pas parler anglais ça m’agaçe ! Elle était malade, elle a eu une maladie, diarrhée, elle l’a emmenée à la plage et elle est revenue et elle est morte, elle est revenue à la maison elle avait de la fièvre, et elles sont allées chez le docteur pour faire une piqure, le docteur est parti sans dire un mot est parti sans dire un mot, c’était horrible pour ma mère. J’avais 5 ou 6 ou 7 ans, je ne sais plus, nous étions dans une pension à la montagne, car il faisait trop chaud à Alger en été. Ma mère est venue nous voir et nous l’a dit, et puis quand je suis rentrée à la maison, j’ai demandé à ma mère " où est Liliane " et elle était très vexée. Aujourd’hui c’est comme quand j’avais 7 ans, ma mère pensait que je ne comprenais pas, je crois qu’elle a parlé à ma petite sœur, et je n’ai pas compris, ma mère était horrifiée, je m’en souviens très bien.

⁴⁹⁷ Nom changé pour rester anonyme

⁴⁹⁸ Quand on est jeune, on oublie, on ne pense pas toujours à sa sœur, ma mère oui. Je me souviens que je lui ai demandé " où est Liliane ? " elle était très très contrariée. Je me souviens de cette question, je n’avais que 5 ou 6 ans. Ma mère était très triste. C’est fini, c’est fini.

⁴⁹⁹ Et j’étais je savais que j’étais nulle, et le professeur euh heureusement avait une très bonne note pour le latin quinze, c’était une bonne note pour le latin.

⁵⁰⁰ Je ne pensais pas être vieille.

Chez Mme J, pouvons-nous supposer que l'utilisation de l'anglais facilite une voie d'expression des sentiments liés à la castration ou au manque, chose qui lui semble impossible en langue maternelle, à cause de sa forte anosognosie ?

5.6 Discussion de “Once upon a time”

Notre but était d'apprendre une nouvelle langue aux personnes âgées à risque de développer la maladie d'Alzheimer. Dans notre groupe débutant, nous avons constaté que l'apprentissage d'une nouvelle langue était faisable chez des participants qui avaient de légers troubles des fonctions exécutives pour des raisons liées à un tableau clinique dépressif. Cependant, deux participants, n'ont pas continué le groupe au-delà d'une séance, et une autre n'a fait que deux séances. Deux de ces trois participantes avaient le diagnostic de MCI multi-domaines, et une n'avait pas de trouble cognitif objectif. Il semble que commencer une nouvelle langue est une épreuve difficile pour ceux qui souffrent déjà des troubles de mémoire. Nous n'avons pas fait d'entretien avec ces trois dames après leurs désistements mais nous avons pu constater lors du groupe qu'elles se comparaient avec l'autre participante, qui a eu plusieurs séances déjà toute seule auparavant. Elles disaient qu'elles n'étaient pas au même niveau que celle qui a déjà commencé. Pourtant, nous n'avons pas suivi un cursus traditionnel et nous avons utilisé des sites Internet ainsi que *Duolingo*, qui est assez accessible pour les débutants. Une autre participante disait qu'elle savait qu'elle n'avait pas une bonne mémoire, qu'elle allait nous ralentir. La participante qui n'avait pas de troubles cognitifs disait aussi qu'elle ne voulait pas retarder le cours, qu'elle sentait qu'elle allait porter le bonnet d'âne. Cette problématique de rivalité était aussi remarquée chez nos participants de l'étude pilote, ainsi que chez les participants d'*Age-Well*, même quand un test de niveau était utilisé pour constituer les groupes. Nous avons fini par trouver une autre participante pour constituer notre « groupe » débutant, mais la dynamique entre deux personnes n'était pas la même qu'en groupe de plusieurs. Surtout l'investissement de la « professeur » semblait être déterminant, les deux avouaient préférer être toute seule plutôt qu'en « groupe ».

Au niveau des scores de l'estime de soi, de l'anxiété, de la dépression, et d'inhibition sémantique, nous n'avons pas constaté des changements significatifs. Pouvons-nous penser que l'absence de changement significatif dans les scores est un indicateur du maintien des fonctions cognitives ? Les scores de Hayling sont prédictifs du développement de la maladie d'Alzheimer, et tous les participants, après 6 mois, ont maintenu des scores assez similaires.

Cependant, le Hayling n'était pas le plus pertinent pour notre étude, étant donné que les études montrent un avantage bilingue au niveau des tests d'inhibition non-linguistiques. Nous avons choisi le Hayling pour sa facilité de passation et pour sa validité auprès des personnes âgées, mais il n'était pas forcément l'échelle idéale pour mesurer des changements subtils de l'inhibition cognitive liés à l'apprentissage ou à l'utilisation d'une deuxième langue. Un test sur les capacités attentionnelles non-linguistiques aurait pu être un meilleur choix, étant donné que les études récentes ne montrent pas forcément des avantages au niveau de l'inhibition cognitive chez les apprenants d'une nouvelle langue à l'âge senior.⁵⁰¹

Enfin, dans le groupe avancé, le désir de la plupart des participants de continuer au-delà des 4 mois prévus, jusqu'à deux ans plus tard, était un des « résultats » les plus significatifs. De surcroît, trois participants avaient la démence, et malgré la désorientation temporo spatiale, ils maintenaient leur autonomie et venaient presque toutes les semaines. Sachant que, selon les études statistiques, la moyenne d'années de survie après un diagnostic de démence est d'environ 5 ans,⁵⁰² ainsi que 4 ans pour l'institutionnalisation,⁵⁰³ les deux ans de cours suivis à l'hôpital étaient relativement longs. En outre, ils étaient prêts à continuer encore plus longtemps.

Il faut noter que notre méthodologie a changé au cours de notre recherche, grâce aux participants. Notamment, nous avons eu le projet de comparer les résultats des passations du TAT avant et après l'intervention, afin d'analyser des corrélations potentielles entre les capacités d'inhibition sémantique et l'utilisation des processus secondaires, que nous discuterons dans le chapitre sur l'inhibition. Il était prévu de faire toutes les passations du TAT en langue maternelle. Mais 4 participants ont spontanément répondu en langue étrangère, soit pour la durée de toute la passation, soit pour quelques planches seulement. Cet accident heureux nous a poussée à changer notre méthodologie à la dernière minute, et nous avons demandé à tous les participants de passer le TAT en anglais. Ces résultats sont présentés dans le chapitre « Le TAT en anglais ».

Bien évidemment, s'intéressant au vécu subjectif des participants, notre approche n'était pas quantitative. Nous avons voulu comprendre en quoi une langue étrangère pourrait être thérapeutique. Malgré l'orientation de chaque séance sur une histoire spécifique, nous avons

⁵⁰¹ H. Liu, « Attention: The Cognitive Effects of Learning to Read in Arabic by Chinese Learners at an Old Age », *SAGE Open*, 2023, 13, 3, p. 21582440231193330.

⁵⁰² J. Garre-Olmo et al., « Survival, effect measures, and impact numbers after dementia diagnosis: a matched cohort study », *Clinical Epidemiology*, 2019, Volume 11, p. 525-542.

⁵⁰³ K.J. Joling et al., « Time from diagnosis to institutionalization and death in people with dementia », *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16, 4, p. 662-671.

constaté que certains parlaient spontanément de sujets personnels assez sérieux, comme la mort d'un conjoint. Est-ce que cette liberté de partage était due à une désinhibition provoquée par la maladie, ou à la médiation de la langue anglaise, ou aux deux ? Nous pouvons penser que le changement de langue donne une impression de distance, de filtre, comme Mme A l'exprime en réponse à la question « Est-ce que vous vous sentez différente en anglais ? » :

I don't know if I feel different, no it's me of course, and perhaps there more aperture. I don't know how to say in English "Glisser", to slip out of something who is bothering me, it's easier than in my own language, it's like if I had a screen, "écran", but I don't know if it's the same word, the screen between me and the life, even if I am the same as I am in French. *It makes me feel as if I can escape from something that bothers me.* It's what explains to me words that don't come back to me, is memory loss something that doesn't come from me? Or is it a memory loss that's not voluntary, that is provoked by me. By my mind that is escaping me, that needs vacation. "Le vide." English allows me to escape, I do this and that and English obliges me to do otherwise, to think differently, but without changing myself profoundly, and this time it's vacation in the literal sense, it's like a bonbon, a sweet, *l'anglais est une friandise.*⁵⁰⁴

Par moments, l'utilisation de l'anglais semblait lui faciliter un voyage vers le passé, dans lequel les souvenirs lointains pouvaient être remémorés. Un jour, Mme J me confie qu'elle vient de se souvenir qu'après son diplôme d'anglais, elle avait fait un diplôme de réanimation cardiorespiratoire. Elle s'exclame, comme si c'était la première fois qu'elle s'en souvenait : « Ah yes it's true, I did that ! »⁵⁰⁵ Les souvenirs moins plaisants lui reviennent aussi, comme celui de l'oubli de la mort de sa petite sœur. L'oubli fait retour aussi chez Mme I, qui s'étonne d'avoir oublié qu'elle était diagnostiquée Alzheimer.

Souvent les mêmes histoires personnelles étaient évoquées à plusieurs reprises lors du groupe, mais peut être le fait de traduire les mots de la même histoire étaient une façon de les revisiter autrement, et d'apprendre comment les conjuguer, les mettre au passé.

⁵⁰⁴ Je ne sais pas si je me sens différente, non c'est moi bien sûr, et peut-être qu'il y a plus d'ouverture. Je ne sais pas comment dire en anglais "Glisser", pour échapper à quelque chose qui me dérange, c'est plus facile que dans ma propre langue, c'est comme si j'avais un écran, "screen", mais je ne sais pas si c'est le même mot, l'écran entre moi et la vie, même si je suis la même qu'en français. Cela me donne l'impression de pouvoir échapper à quelque chose qui me dérange. C'est ce qui m'expliquent les mots qui ne me reviennent pas, est-ce que la perte de mémoire est quelque chose qui ne vient pas de moi ? Ou est-ce une perte de mémoire qui n'est pas volontaire, qui est provoquée par moi. Par mon esprit qui m'échappe, qui a besoin de vacances. Le vide. L'anglais me permet de m'évader, je fais ceci et cela et l'anglais m'oblige à faire autrement, à penser différemment, mais sans me changer en profondeur, et cette fois c'est des vacances au sens propre, c'est comme un bonbon, une friandise, *l'anglais est une friandise.*

⁵⁰⁵ Ah oui c'est vrai, j'ai fait ça !

Lors de chaque séance, une histoire en anglais était lue à haute voix, à tour de rôle. Pour les patients qui ne pouvaient plus la suivre, les traductions des expressions ou des mots isolés du texte étaient mises en avant. La traduction leur donnait une façon de faire des allers-retours, certes moins dépaysant que d'être emporté par l'histoire, mais entre deux langues c'est aller suffisamment loin pour se perdre ! Même si elles ne pouvaient pas suivre le fil pour très longtemps, la traduction leur a permis de se focaliser quand même, et leur a procuré une façon de participer au groupe.

De surcroît, les traductions les confrontaient au manque des langues, et au manque inhérent du langage, à l'intraduisible et à la castration symbolique. Pour les sujets anosognosiques qui ne peuvent plus penser leur propre manque, la question de la langue étrangère pourrait-elle leur fournir un prétexte pour l'évoquer ou même leur donner l'occasion de se poser la question : qu'est-ce qu'un trouble de mémoire ?

Les participants du groupe anglais, malgré une hétérogénéité des niveaux cognitifs et une variabilité de conscience de leurs troubles, avaient une chose en commun, un désir de parler anglais. Comment pouvons-nous comprendre ce désir ? En s'appuyant sur les autobiographies des personnes qui ont appris une nouvelle langue bien après la langue maternelle, nous avons trouvé quelques bribes de réponse à cette question.

Partie VI : Le désir dans l'apprentissage des langues

Le japonais n'est pas une langue que j'ai choisie. Le français, si. Heureusement on peut choisir sa langue ou ses langues. Le français c'est la langue dans laquelle j'ai décidé, un jour, de me plonger. J'ai adhéré à cette langue et elle m'a adopté... C'est une question d'amour. Je l'aime et elle m'aime... Si j'ose dire...⁵⁰⁶

Par rapport à un bilinguisme imposé, quand il s'agit de choisir une nouvelle langue, c'est tout à fait autre chose. C'est une question de désir, de l'amour, mais aussi du deuil de sa langue maternelle. Cela peut permettre au sujet de s'échapper de lui-même, de retrouver sa jeunesse, de régresser vers la lalangue, et ensuite de faire retour vers sa langue première. Mais il y a un piège. La langue étrangère va modifier le rapport qu'a le sujet avec sa langue maternelle, faisant en sorte que le sujet ne puisse jamais revenir complètement au statut de monolingue. Il est désormais conscient de sa division entre les langues, confronté à l'impossibilité de se traduire.

6.1 Rénovation langagière du dit-mansion

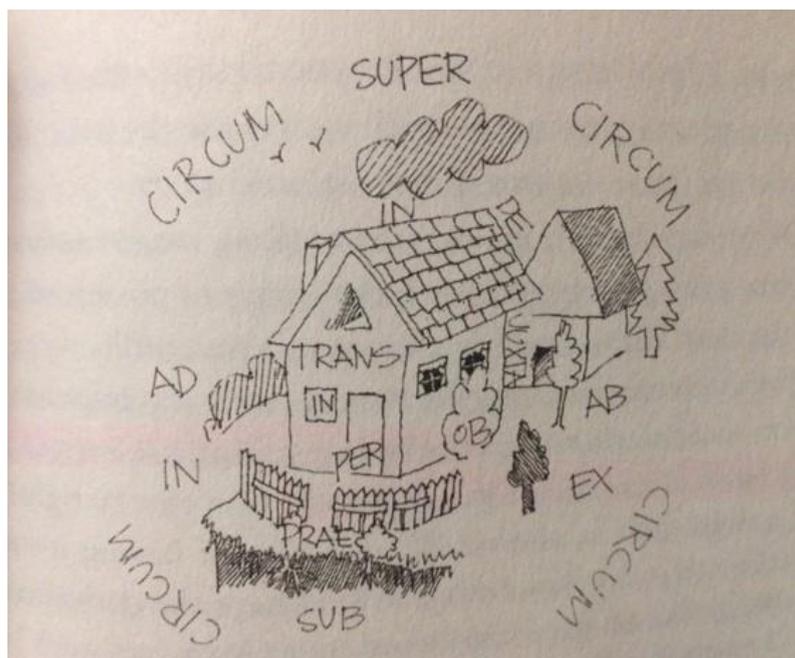
J. Lacan disait : « Si le névrosé habite le langage, le psychotique est habité [...] par le langage », ⁵⁰⁷ alors qu'est-ce que cela fait quand un sujet apprend une nouvelle langue, sa maison langagière se modifie-t-elle ? La langue maternelle structure l'inconscient du sujet, mais les rénovations restent-elles possibles avec l'acquisition d'une nouvelle langue ?

Apprendre une langue est très semblable à construire une nouvelle maison, ou à construire une annexe à sa maison. [...] Avec mes études de latin j'ai commencé à creuser une nouvelle fondation [...] Je changeais mon passé même maintenant, en étudiant le latin. Je creusais un nouveau sous-sol sous la maison linguistique que j'ai habitée depuis l'université, poussant le vide encore plus profondément sous terre.⁵⁰⁸

⁵⁰⁶ A. Mizubayashi, *Une langue venue d'ailleurs*, Paris, Gallimard, 2010. P. 17

⁵⁰⁷ J. Lacan et J. Lacan, *Le séminaire de Jacques Lacan. 3, op. cit.* P.284

⁵⁰⁸ A. Patty, *Living with a dead language: my romance with Latin*, New York, New York, Viking, 2016. pp.31-33
Why did I take up Latin at this late age? I did so not only to fight off hebetude but also to avoid becoming my mother. I had no idea, when I began my studies, that rather than dead secrets [...] I would conjure the dead language of my mother to life.



509

Ann Patty, écrivain, décide d'apprendre le latin à 58 ans quand elle prend sa retraite. Elle n'est pas lacanienne, mais c'est comme si elle en savait quelque chose au niveau de son inconscient, en se référant au vide qu'elle essayait d'enterrer avec des signifiants étrangers, tout en sachant qu'elle ne pouvait pas fuir le vide, elle pouvait seulement se donner l'impression de le pousser de plus en plus loin d'elle. Est-ce que ce n'est pas la béance du sujet qu'elle essaie d'enterrer avec une langue morte qu'elle peut utiliser seule ? Est-ce que ce vide n'est pas justement la Chose qu'elle essaie de refouler avec des signifiants autres ? Elle choisit une langue « morte », le latin, c'est une langue qui lui est presque sacrée, au plus proche du sublime, parce qu'elle n'est plus courante. Elle explique ce désir d'apprendre comme une tentative d'échapper au destin de sa mère, dépressive et alcoolique, morte à l'âge de 66 ans :

Pourquoi me suis-je mise au latin à un âge aussi avancé ? Non seulement pour lutter contre l'hébétéude, mais aussi pour ne pas devenir ma mère. Je ne me doutais pas, en commençant mes études, qu'au lieu de secrets morts [...] je ferai revivre la langue morte de ma mère.⁵¹⁰

⁵⁰⁹ Photo d'un dessin du livre d'Ann Patty.

⁵¹⁰ A. Patty, *Living with a dead language*, op. cit. P.xii Why did I take up Latin at this late age? I did so not only to fight off the hebetude but also to avoid becoming my mother. I had no idea, when I began my studies, that rather than dead secrets [...] That I would conjure the dead language of my mother to life.

Quand un autre étudiant lui demande pourquoi elle apprend le latin à cet âge-là, elle répond : « J’essaie juste de rester vivante. »⁵¹¹ Elle se demande si apprendre une langue aurait sauvé la vie de sa mère.⁵¹² Plus loin, elle élabore ainsi :

Je testais la force de ma ligne de vie. Les vieilles insécurités ne meurent jamais. Le vide s’étendait toujours devant moi, et les mots étaient toujours ma corde et mon port d’attache. Sauf que maintenant, certains étaient en latin.⁵¹³

Mes études ne sont-elles qu’une nouvelle façon de me fuir, de me créer un nouveau personnage - latiniste - pour éviter de regarder en face le vide que pourrait devenir ma vie, le vide dans lequel Mère était tombée ?⁵¹⁴

À la fin du livre, elle explique qu’au lieu de s’éloigner de sa mère, elle a renoué avec elle car elle savait que sa mère aurait approuvé ses études et qu’elle aimait le latin.

Je me suis rendu compte que c’était l’une des nombreuses choses que les études latines faisaient pour moi. Elles me réconciliaient avec ma mère, décédée depuis longtemps. Lorsque j’ai entrepris ce voyage en latin, j’ai voulu fuir son héritage, mais au contraire, j’ai foncé sur elle. Je faisais quelque chose qu’elle aurait souhaité que je fasse, quelque chose qu’elle avait elle-même aimé faire.⁵¹⁵

La dernière page du livre révèle qu’enfin l’incorporation de sa mère est faite à travers la connexion avec le latin. Dans son enfance, sa mère a reçu une médaille d’or dans une compétition de latin. Dans les affaires de sa mère, A.Patty la récupère et la porte autour du cou. Quand elle se sent anxieuse elle touche la médaille parce qu’elle sent que sa mère peut la calmer :

La partie de moi qui est elle remplit le vide avec des mots. Si elle était vivante, elle se reconnaîtrait certainement en moi maintenant. J’ai changé mon passé et récupéré le sien, elle navigue avec moi sur cette mer. finis⁵¹⁶

6.2 Une fontaine de jeunesse

⁵¹¹ *Ibid.* P.37 Just trying to stay alive

⁵¹² *Ibid.* P.172

⁵¹³ *Ibid.* P.49 I was testing the strength of my lifeline. Old insecurities never die. The void still yawned before me, and words were still my tether and safe harbour. Only now, some were in Latin.

⁵¹⁴ *Ibid.* P. 196 Are my studies merely a new way of fleeing myself, or creating a new persona – Latinist – to avoid staring down the void that my life might become, the void that Mother had dropped into.

⁵¹⁵ *Ibid.* P.216 This, I realized, was one of the many things Latin studies were doing for me. They were reconciling me with my long-dead mother. When I embarked on this Latin journey, I was running away from her legacy; but instead, I had run right into her. I was doing something she would have wished me to do, something she herself had loved

⁵¹⁶ *Ibid.* P.240 The part of me that is her fills the emptiness with words. If she were alive, she would certainly recognize herself in me now. I have changed my own past and reclaimed hers, she sails this sea with me. finis

Chez ceux qui décident d'apprendre une nouvelle langue à l'âge mûr, comme Vassilis Alexakis (59) et William Alexander (57) et A. Patty (58), la nouvelle langue est associée à une eau rajeunissante. Perçue comme radicalement neuve, V. Alexakis décrit son rapport à cette nouvelle langue, étant étrangère et pour qui il est étranger :

Les souvenirs que j'associe au grec sont beaucoup plus anciens que ceux qu'évoque pour moi le français. [...] Ma langue maternelle connaît mon âge. Le français me rajeunit de vingt-quatre ans. [...] Je commence à penser que l'apprentissage d'une langue ressemble à une cure de jouvence. Le sango ne me rappelle rien, mes souvenirs lui sont étrangers, il me donne l'agréable illusion que je peux prendre un nouveau départ. Il m'invite à jouer, comme le faisait le français.⁵¹⁷

Parallèlement, W. Alexander écrit : « *Étudier le français est comme boire d'une fontaine mentale de jeunesse !* »⁵¹⁸

Mais cela peut aussi constituer la partie nostalgique de l'apprentissage, la redécouverte. Cela rejoint ce que les participants ont pu partager à la fin de l'étude pilote sur l'apprentissage de l'anglais : « J'ai vraiment apprécié, ça m'a un peu rajeuni, » et « ça a un avantage en plus de ressourcer, de revenir aux sources. »

A. Mizubayashi se voit divisé en deux, comme étant né une deuxième fois, à partir de sa vie de bilingue :

Ma vie se divise en deux portions de durée inégale : mes dix-huit premières années mono linguistiques (...) la suite de mon existence, de la dix-neuvième année à aujourd'hui, placée sous la double appartenance au japonais et au français.⁵¹⁹

L'apparition devant moi du français (...) constituera l'occasion et la possibilité qui m'étaient subitement offertes de *recommencer* ma vie à peine commencée, de *refaire* mon existence entamée, de retisser les liens avec les visages et les paysages, de *remodeler* et de *reconstruire* l'ensemble de mes rapports à l'autre, bref de remettre à neuf mon *être-au-monde*.⁵²⁰

⁵¹⁷ V. Alexakis, *Les mots étrangers*, Paris, Gallimard, 2003. P.54

⁵¹⁸ W. Alexander, *Flirting with French: how a language charmed me, seduced me & nearly broke my heart*, First Edition., Chapel Hill, North Carolina, Algonquin Books of Chapel Hill, 2014. P.255 Learning French is like drinking from a mental fountain of youth.

⁵¹⁹ A. Mizubayashi, *Une langue venue d'ailleurs*, op. cit. P.18

⁵²⁰ *Ibid.* P.57

A. Kaplan écrivait que la langue lui avait donné une nouvelle vie : « À la maison, j'étais nulle en sport ; ici, miraculeusement, j'étais bonne. C'était comme si on me donnait une nouvelle vie pour recommencer. Le français m'a sauvée. »⁵²¹ Elle dit que le français lui a permis de grandir : « Le français m'a éloignée de la famille et m'a appris comment parler. M'a rendu adulte. »⁵²²

6.3 Échappée hors de soi ?

En apprenant une nouvelle langue, le sujet subit une « petite révolution interne. Ainsi se modifie également la première langue dans le 'système' plus vaste de relations et de connexions qui se crée. »⁵²³ C'est peut-être pour cela qu'il y a des résistances dans l'apprentissage d'une langue étrangère, c'est une résistance au changement intérieur.⁵²⁴

C'est, précisément, l'organisation mentale mise en œuvre chez le multilingue qui pourra favoriser parfois la richesse, la plasticité, la valorisation du réseau symbolique. Reformuler en soi-même dans une nouvelle langue d'anciens patrimoines psychiques représentent non seulement une banale opération de 'traduction' ou de 'commutation', mais un accroissement du sens.⁵²⁵

Dans le livre de P. Anderson, *Une langue à venir*, il explique :

Le passage d'une langue à une autre est beaucoup plus que l'acquisition d'un autre système linguistique, mais bien un phénomène qui touche le sujet dans l'ensemble de son être.⁵²⁶

Apprendre le français est comme inséparable d'un désir de laisser une partie de lui-même ou même son identité de côté, et d'en prendre une nouvelle. Ainsi W. Alexander est envieux lorsque son professeur de français se comporte comme un Français au point de ne pas se souvenir du mot "holster" (étui).⁵²⁷ C'est comme s'il était jaloux du fait que son professeur perde sa langue maternelle, comme s'il ne la possédait plus.

⁵²¹ A.Y. Kaplan, *French lessons: a memoir: with a new afterword*, Chicago ; London, The University of Chicago Press, 2018. P.57 At home, I was terrible at sports; here, miraculously, I was good. It was like being given a new life to start again. French saved me.

⁵²² *Ibid.* P.141 French took me away from my family and taught me how to speak. It made me an adult.

⁵²³ J. Amati Mehler et al., *La Babel de l'inconscient: langue maternelle, langues étrangères et psychanalyse*, Paris, Presses universitaires de France, 1994. P.127

⁵²⁴ *Ibid.* P.127

⁵²⁵ *Ibid.* P.128

⁵²⁶ P. Anderson, *Une langue à venir: de l'entrée dans une langue étrangère à la construction de l'énonciation*, Paris, L'Harmattan, 2015. P.27

⁵²⁷ W. Alexander, *Flirting with French, op. cit.* P.173

Pour apprendre le français, il faut vouloir être français : « Je veux être Marc, être pris pour un Français, penser, manger, être mince, et plus qu'autre chose, parler comme un Français. »⁵²⁸

Quand il arrive en France pour son stage intensif de français, il se présente en français :

‘Je m'appelle Guy,’ déterminé à vivre comme mon alter ego français pendant les deux semaines à venir, à laisser derrière moi le Bill timide, hésitant sur la langue, gêné, tout Américain, quel que soit le défi que cela représente.⁵²⁹

W. Alexander va parler à des scientifiques dans le domaine de l'apprentissage des langues, notamment D. Birdsong, qui lui explique que ce n'est pas vraiment la biologie du cerveau qui va empêcher le sujet plus âgé de bien apprendre une langue étrangère, c'est la langue maternelle en soi :

[C]'est l'existence même de votre première langue, et non les changements spectaculaires qui se produisent dans le cerveau à l'adolescence, qui constitue le principal obstacle à l'apprentissage d'une deuxième langue. Vous parlez anglais depuis environ cinquante-six ans... Par conséquent, la deuxième langue sera toujours en interaction avec la première. Chaque fois que vous dites quelque chose dans une langue, l'autre langue est activée dans une certaine mesure. Les locuteurs de L2 écoutent avec des oreilles de L1. En d'autres termes, vous traitez votre deuxième langue à travers les oreilles de votre première langue. Et plus on parle sa première langue depuis longtemps - c'est-à-dire plus on est âgé - plus on y est ancré et plus il est difficile de s'en libérer, qu'il s'agisse d'entendre les phonèmes de la langue étrangère ou d'appliquer les règles de la syntaxe.⁵³⁰

6.4 Une langue « paternelle » : Le deuil du père dans la langue étrangère ?

Quand je parle cette langue étrangère qui est devenue mienne, je porte au plus profond de mes yeux l'image ineffaçable de mon père ; j'entends au plus profond de mes oreilles toutes les nuances de la voix de mon père. Le français est ma langue *paternelle*.⁵³¹

Pouvons-nous voir aussi l'apprentissage d'une nouvelle langue comme une tentative de renouer avec le père ? Dans les autobiographies, nous constatons qu'il y a souvent un lien avec le père réel, donc littéralement paternel, mais pouvons-nous entendre une recherche de père symbolique ? Cherche-t-on à s'identifier au père mort avec la langue étrangère ?

⁵²⁸ *Ibid.* P. 173

⁵²⁹ *Ibid.* P. 165

⁵³⁰ *Ibid.*

⁵³¹ A. Mizubayashi, *Une langue venue d'ailleurs, op. cit.* P. 55

Dans la psychose, on peut observer un espace de phobie de sa langue maternelle, et dans la langue étrangère une sorte d'échappatoire à la compréhension d'un Autre parental. Mais dans la névrose, cela peut être l'inverse, la langue étrangère est recherchée pour renouer les liens avec l'Autre parental perdu.

V. Alexakis peut parler de la mort de son père dans une nouvelle langue, quelque chose qui lui était interdit dans sa langue maternelle.

Je n'ai pas cherché à deviner les conséquences que la disparition de mes parents pourrait avoir sur le cours de ma vie. Je me contentais d'observer que les rues avaient leur aspect coutumier. Il ne m'était pas très agréable d'entendre parler grec autour de moi. Les mots me blessaient. Ils me donnaient par moments envie de me boucher les oreilles. J'avais le sentiment que ma langue maternelle m'avait trahi.⁵³²

Il m'est moins douloureux d'évoquer la mort de mon père en sango qu'en grec. Je sais à présent comment on dit 'mon père est mort'. (...) *Baba ti mbi a kui*. (...) j'écris ça calmement. J'oublie de m'émouvoir.⁵³³

C'est comme si l'apprentissage du sango lui permettait de faire le deuil de son père. Le premier mot de la nouvelle langue qu'il apprend est « baba », père.⁵³⁴ Mais quand cette langue devient trop familière, ça n'a plus le même effet :

Je n'envisage pas de renoncer à l'étude du dictionnaire du sango. Il a perdu insensiblement son caractère exotique. Ses mots font désormais partie de mon histoire. Le temps est bien loin où je pouvais écrire *Baba ti mbi a kui* (« mon père est mort ») en oubliant de m'émouvoir. Je ne peux pas prononcer ni même murmurer cette phrase sereinement. Je ne lis plus le dictionnaire comme un roman d'aventures mais comme un récit autobiographique.⁵³⁵

Dans *French Lessons*, Alice Kaplan, Américaine, a appris le français, est devenue professeure de littérature française. Elle appelle le français sa langue paternelle. Elle a perdu son père à l'âge de 8 ans au mois de juin. Elle écrit qu'elle ne supporte pas de passer le mois de juin aux États-Unis, qu'elle préfère aller en France chaque année :

Je ne peux pas supporter ne pas être en France au mois de juin, le mois de mon anniversaire et le mois de la mort de mon père (...) Donc, chaque année, au même

⁵³² V. Alexakis, *Les mots étrangers*, op. cit. pp. 171-172

⁵³³ *Ibid.* P. 54

⁵³⁴ *Ibid.* P. 11

⁵³⁵ *Ibid.* pp. 285-286

moment, je commence à me parler en français et à rêver en français, et à jurer en français quand je conduis ma voiture.⁵³⁶

Le français lui permet une identification au père :

Apprendre le français était lié à mon père, parce que le français m'a rendue absente comme il était absent, et ça m'a rendue experte comme il était expert. Le français était aussi une réponse à mon adolescence, une discipline pour couvrir les changements de mon corps que je voulais cacher.⁵³⁷

Rappelons le cas d'Anna O de Josef Breuer qui ne parlait qu'en anglais après la mort de son père.⁵³⁸ Qu'est-ce qui est recherché dans un autre langage chez le sujet hystérique ? Le cas fondateur d'Anna O. est un exemple très important, puisqu'elle va jusqu'à ne plus comprendre sa langue maternelle, l'allemand, et ne communiquer qu'en anglais. La langue étrangère devient le lieu du symptôme. Mais c'est le deuil impossible pour son père qui semble se traduire dans l'oubli de sa langue maternelle.

Mais chez d'autres, le deuil ne se fait qu'en langue maternelle :

[J]e me souviens quand mon père est mort, en rentrant de l'hôpital, j'ai senti que l'hébreu ne me portait plus, je m'écroulais dans le hongrois, je me lamentais en hongrois. Je pleurais : 'Papa, papa, que s'est-il passé ?' Il y a un point pour moi dans la langue, une limite que je perçois, quand je vis une très forte émotion, que je m'écroule alors dans le hongrois...encore maintenant.⁵³⁹

À travers la préoccupation de son père perdu, peut-on entendre un appel au père symbolique ? A. Kaplan se demande pourquoi on choisit une autre culture, et elle fait l'hypothèse que c'est parce qu'il y a quelque chose que l'on n'aime pas dans sa propre culture, que cela « ne les *nomme pas*. »⁵⁴⁰ On pourrait ici penser au nom du père. Le nom propre est ce qu'appelle le sujet. Elle évoque le regret ne pas avoir utilisé le petit nom que son père lui a donné « Alkie », un prénom juif mais qu'elle associe aussi au mot « alcoolique », dont son père souffrait.⁵⁴¹

⁵³⁶ A.Y. Kaplan, *French lessons, op. cit.* P. 208

⁵³⁷ *Ibid.* pp. 203-204

⁵³⁸ S. Freud et Joseph Breuer, *Etudes sur l'hystérie*, Paris, PUF, 1956. P. 29

⁵³⁹ *Misafa Lesafa, d'une langue à l'autre de Nurith Aviv (2006) - Unifrance*, <https://www.unifrance.org/film/27495/misafa-lesafa-d-une-langue-a-l-autre>, consulté le 9 octobre 2023.

⁵⁴⁰ A.Y. Kaplan, *French lessons, op. cit.* P. 209

⁵⁴¹ *Ibid.* P. 201

Le français lui parle d'une façon intime : « Le français m'appelle d'une façon primitive ».⁵⁴² Quand elle entend une conversation en français, elle écrit que c'est comme si « un ami l'appelait par son prénom. »⁵⁴³ Elle parle aussi de l'imperfection du français, que c'est peut-être le fait qu'il y a moins de mots en français qui lui accorde plus d'authenticité : « Le fait qu'on a moins de mots nous force à dire plus. »⁵⁴⁴

6.5 Régression

Dans l'apprentissage d'une langue non-maternelle, une impression d'enfance est souvent évoquée dans les autobiographies, soit avec une nuance d'impuissance ou de vulnérabilité, soit avec un sentiment enfantin de jouer avec la langue. Dans « Losing My Voice and Finding Another », Cooper Thompson parle de ses angoisses d'enfance de ne pas pouvoir comprendre.⁵⁴⁵

Mais la régression peut être vécue d'une façon plutôt positive comme en témoigne J. Green, en écrivant son premier livre en anglais :

Devant tous ces mots anglais qui étaient sortis de ma plume, j'avais le sentiment que pourrait avoir une poule en voyant des canetons dans sa couvée. Surtout je ne pouvais pas m'imaginer l'effet que ces mots allaient produire, mais je goûtais vivement, malgré tout, le plaisir de cette aventure : elle me rajeunissait de tout le temps qui me séparait de mon premier livre en français, alors que les mots avaient encore toute la fraîcheur qu'ils ont pour un débutant.⁵⁴⁶

6.5.1 Un amour interdit?

All second languages are learned out of love. - Julia CHO⁵⁴⁷

FRANÇAIS : BEAU EXASPERANT, TENACE Ça ne va pas me laisser gagner, mais ça ne va pas me laisser partir (...) peut être la plus importante leçon de français apprise de l'année passée est celle-ci : tu peux aimer quelque chose sans la posséder. Même quand le français m'a éludé, mon ardeur pour la langue n'a que poussé. J'aime, et vais toujours aimer, le français. S'il ne m'aime pas en retour, je ne peux pas le contrôler. *Je ne regrette rien.*⁵⁴⁸

⁵⁴² *Ibid.* P. 209

⁵⁴³ *Ibid.* P. 209

⁵⁴⁴ *Ibid.* P. 210

⁵⁴⁵ C. Thompson, J. Kannamkulam et R.L. Oxford, *Deutsche Sprache, meine Sprache? wie ich die Deutschen kennenlernte: Spracherwerb und Identität im interkulturellen Kontext*, tr. fr. de E. Pitzenbauer, 1. Auflage., Frankfurt a. M, Brandes & Apsel, 2016.

⁵⁴⁶ J. Green et G. Lucera, *Le Langage et son double*, Paris, Éd. du Seuil, 1987. P.229

⁵⁴⁷ W. Alexander, *Flirting with French*, *op. cit.* « Toutes les deuxièmes langues sont apprises par l'amour. » P. 248

⁵⁴⁸ *Ibid.* pp. 256-257

Les titres des autobiographies évoquent souvent la question de l'amour comme : « Lost in French : Les aventures d'une Américaine qui voulait aimer en français », et « Un dictionnaire chinois-anglais pour amants ». Nous pouvons voir un espace d'érotisme dans l'apprentissage d'une nouvelle langue. Les hommes parlent de cette nouvelle langue comme d'une femme. Même le titre d'une des autobiographies : « Flirter avec le français, comment une langue m'a enchanté, m'a séduit, et a failli briser mon cœur. »⁵⁴⁹ C'est l'histoire de William Alexander, d'origine américaine, qui à l'âge de 57 ans, décide d'entreprendre l'aventure de l'apprentissage du français. Malgré sa passion pour la langue, il n'y arrive pas comme il le souhaite, et il finit par dire qu'il l'a ratée. Même s'il n'atteint pas son but de devenir français, de parler français couramment, il découvre que la peine a valu le coup pour son cerveau, ses scores cognitifs, notamment pour sa mémoire verbale, ont augmenté d'une façon significative suite à ses tentatives d'apprentissage !⁵⁵⁰

Mais il n'y a pas que le cerveau à l'œuvre. Nous savons que dans le vieillissement, il y a des moments de pic de pulsion comme en témoigne le phénomène du démon de midi. À la cinquantaine, deux écrivains expriment leur amour, pas pour une autre femme, mais pour une nouvelle langue, presque décrite comme une maîtresse. Une nouvelle langue pourrait être aussi une façon de retrouver sa jeunesse, serait-ce une solution au démon de midi ?

Dans *Les Mots Étrangers*, V. Alexakis, à 59 ans, déclare être trop vieux pour apprendre une nouvelle langue mais se laisse quand même séduire par le sango, une langue de Centrafrique qui est très peu étudiée dans le monde.⁵⁵¹

A. Mizubayashi écrit à propos de la langue de Rousseau : « Elle était comme une femme inaccessible ; je la désirais, elle me repoussait, elle fuyait, elle se dérobaient sans cesse, alors que je cherchais désespérément à la retenir. »⁵⁵²

Et cela devient plus sérieux, il parle même de mariage ! Parler de la langue comme on pourrait parler de son conjoint :

⁵⁴⁹ Notre traduction de « Flirting with French, how a language charmed me, seduced me and nearly broke my heart. »

⁵⁵⁰ W. Alexander, *Flirting with French*, op. cit. P. 255

⁵⁵¹ V. Alexakis, *Les mots étrangers*, op. cit. P. 44

⁵⁵² A. Mizubayashi, *Une langue venue d'ailleurs*, op. cit. P. 77

J'ai juste envie de parler de cette langue comme on peut le faire d'une femme. Il faut croire que je commence à l'aimer car je ne supporterai pas que les inconnus s'intéressent de trop près à elle. Je serais extrêmement fâché si je voyais dans un jardin public un individu plongé dans la lecture du dictionnaire.⁵⁵³ [...] Il me serait désagréable par ailleurs de passer toute une soirée sans pouvoir dire un mot de cette langue qui occupe constamment mes pensées. J'aurais le sentiment de la tromper.⁵⁵⁴

Et la nostalgie d'un amour perdu. V. Alexakis parle du dictionnaire de sango :

Je suis persuadé toutefois que je continuerai à l'ouvrir de temps à autre, pour avoir de ses nouvelles en quelque sorte, comme on passe un coup de téléphone à une ancienne maîtresse que l'on a beaucoup aimée.⁵⁵⁵

A. Mizubayashi et V. Alexakis utilisent un langage sensuel en parlant des langues qu'ils apprennent. V. Alexakis écrit qu'un de ses mots préférés en sango est « fille de joie ». « On les appelle les papillons (...) mais le mot, lui, est délicieux : *pupulenge*. (...) Je ne me lasse pas de le savourer. »⁵⁵⁶

D'une façon similaire A. Kaplan parle de son amour pour un homme français qu'elle affirme aimer pour ses mots : « ce que je voulais vraiment d'André était le langage (...) Ce que je voulais même plus qu'André, c'était de faire ses sons, qui étaient les vrais sons d'un Français. »⁵⁵⁷ « Je voulais être dans sa peau, vivre dans son corps, être lui. Les mots qu'il utilisait pour me parler, je voulais les utiliser en retour. Je voulais qu'ils soient mes mots. »⁵⁵⁸

Pendant sa relation avec son amoureux français André, A. Kaplan a un symptôme bizarre, une oreille complètement gonflée, due à une infection de l'herpès, mais qu'elle associe aux mots doux qui lui étaient chuchotés. Le symptôme revient au moment où elle écrit son autobiographie.

Mon oreille précieuse, mon radar, mon antenne : le lieu de toute mon attraction pour le français, et André a visé juste ! Peut-être qu'il m'a mordu là, peut-être qu'il m'a embrassée, ou peut-être qu'il a juste chuchoté ses mots avec sa lèvre contre mon oreille, et le virus a pris.⁵⁵⁹

⁵⁵³ V. Alexakis, *Les mots étrangers*, op. cit. P. 77

⁵⁵⁴ *Ibid.* P. 113

⁵⁵⁵ *Ibid.* P. 286

⁵⁵⁶ *Ibid.* P. 52

⁵⁵⁷ A.Y. Kaplan, *French lessons*, op. cit. P. 86

⁵⁵⁸ *Ibid.* P. 88

⁵⁵⁹ *Ibid.* P. 93

Cela peut nous faire penser à L. Wolfson, qui ne supporte plus sa langue maternelle, qu'il vivait comme un viol de l'oreille. Comme quoi cet orifice peut être érotisé et mortifère, et cela en fonction de la langue entendue. A. Kaplan avait envie d'être pénétrée par la langue française, mais elle a dû souffrir de ce symptôme qui est normalement une maladie sexuellement transmise. L. Wolfson se défendait contre une mère envahissante en se bouchant les oreilles, mais même ses pensées étaient parasitées. Il lui fallait un nouvel outil pour les penser, le français.

6.5.2 Un refuge

En effet, une langue étrangère peut devenir un refuge pour le sujet qui ne peut plus habiter sa langue natale, soit à cause de la psychose, soit à cause d'un traumatisme ou d'un deuil.

Plus qu'une rénovation d'un habitat existant, la langue peut être aussi un refuge comme une nouvelle maison, comme Marie, un écrivain schizophrène l'évoque : « échappatoire spatiale : mentale, affective, autres...territoire à part entière avec des frontières. »

C. Melman a écrit par rapport aux sujets ayant recours à une deuxième langue :

Il faudrait penser dans ces cas, à une véritable re-naissance, détachée de la chair ; un père qui serait tout-amour et qui, avec le corps de la langue, vous livrerait celui de la mère, sans autre restriction que celle imputable à votre déficit grammatical.⁵⁶⁰

6.6 Une nouvelle jouissance corporelle ?

Dans l'utilisation de la langue étrangère, la jouissance aurait-elle un effet sur le corps ? Eva Hoffmann témoigne par rapport à l'anglais : « Ma voix fait des choses étranges. Ça n'a pas l'air d'émerger des mêmes parties de mon corps qu'avant. »⁵⁶¹

W. Alexandre explique à quel point l'apprentissage de la langue touche le corps et notamment l'implication de la testostérone :

Dans d'autres mots, apprendre le français n'est pas simplement mental ; c'est biologique et hormonal aussi. Et la même hormone dans la performance sexuelle me fait souffrir dans l'apprentissage du français. Enfin, vraiment, qui savait ?⁵⁶²

⁵⁶⁰ N. Hamad, *La langue et la frontière: la double appartenance et le polyglottisme*, Paris, Denoël, 2004. P. 8

⁵⁶¹ E. Hoffman, *Lost in translation: a life in a new language*, London, Vintage books, 2008. P.121 My voice is doing funny things. It does not seem to emerge from the same parts of my body as before.

⁵⁶² W. Alexander, *Flirting with French, op. cit.* P. 167

A. Mizubayashi associe sa nouvelle langue à la musique de Mozart. Pour lui, apprendre le français était comme apprendre la musique. En effet, chez l'apprenant de langue étrangère, il y a un espace de recherche d'une nouvelle jouissance dans une nouvelle phonétique : « Et puis il y a des mots auxquels je porte une affection tout aussi irrationnelle, pour leur sonorité ». ⁵⁶³

D'une façon similaire, une apprenante de japonais partage son amour pour les phonèmes qui ressemblent à sa langue maternelle, l'alsacien :

Moshi (allô), je craque littéralement devant cette interjection... (qui fait) partie des petits mots d'amour dont j'affuble ceux que j'aime... ce sont des mots qui font bouger les lèvres comme des baisers qu'on envoie. ⁵⁶⁴

Certains décrivent la langue étrangère comme un bonbon :

La sensation dans ma bouche, très fluide, très douce à parler. On dirait que quand je mange un marshmallow, c'est la même sensation. Pourquoi ne pas parler espagnol ? L'espagnol est plus fort et plus vibrant, il faut rouler les r par exemple, ce n'est pas la même sensation dans la bouche, ce n'est pas le même plaisir. ⁵⁶⁵

La langue étrangère vient-elle réanimer la première fonction de la bouche, celle de se nourrir ?

Lauren Collins, une Américaine en France, écrit par rapport aux mots français acquis : « Les mots français ont un goût et une texture. Ils m'évoquent des couleurs et des odeurs. » ⁵⁶⁶

Dans *Sans la miséricorde du Christ*, Hector Bianciotti évoque la différence entre les mots en langue natale et en langue étrangère : la langue maternelle décrit un monde qui reste extérieur au sujet alors que la langue apprise, le français, est plus intériorisé, plus intime, comme si les choses pouvaient être mieux introjectées par le biais des mots français ?

En espagnol, tout semble être à l'extérieur, et en fait tout est à l'extérieur, le monde n'est pas... je cherche le mot... amadoué [...] mais ce n'est pas la même chose d'avoir appris les mots d'une langue et d'en avoir nommé les choses pour la première fois. [...] maintenant... cette langue que j'avais apprise, que tout au moins j'avais appris à lire, par moi-même, comme un défi, comme quelqu'un qui cherche une porte de sortie... cette langue m'a accueilli... je ne sais pas si je suis entré en elle mais elle est entrée en moi. [...] Je ne marche pas de la même façon, je me tiens autrement, je sens autrement... Tout

⁵⁶³ E. Hoffman, *Lost in translation*, op. cit. P.106 Then there are words to which I take an equally irrational liking, for their sound, or just because I'm pleased to have deduced their meaning.

⁵⁶⁴ P. Anderson, *Une langue à venir*, op. cit. P. 122

⁵⁶⁵ Notre traduction des paroles d'une de mes étudiants d'anglais : « The feeling in my mouth, very fluent, very sweet to speak. It looks like when I eat a marshmallow, it's the same sensation. Why not speak Spanish? Spanish is more strong and more vibrating, you have to roll the r for example, not the same sensation in the mouth, not the same pleasure. »

⁵⁶⁶ L. Collins, *When in French: love in a second language*, New York, Penguin Press, 2016. P. 163

est devenu plus réservé, plus discret, plus intime...dire *soledad* c'est dire quelque chose de vaste, d'universel...on se sent un peu un héros... La solitude, en revanche est à vous seul... elle est en vous, vous n'avez qu'à la dissimuler si vous voulez que l'on vous permette de vivre. [...] Tenez ! la lune...la lune n'est plus pour moi ce grand objet lointain... Je dis : 'la lune' et je la pense, je la pense toute petite, toute à moi... Lune [...] dans le cerveau qui glisse vers le cœur s'y niche.⁵⁶⁷

En lisant ses mots, nous pouvons penser au concept lacanien de l'extime ? J. A. Miller le définit comme « l'Autre du signifiant » du fait qu'on exprime son intimité avec les mots de l'Autre.⁵⁶⁸

En effet les mots étrangers sont encore plus Autre que les mots de sa langue maternelle.

Cela montre un peu l'inverse de ce qui est montré dans les études sur les affects attachés aux mots étrangers. Souvent la langue étrangère est supposée moins intime, donc il est plus facile de jurer, d'exprimer des souvenirs pénibles dans la langue apprise plus tard.

6.7 Trahir la langue maternelle – Deuil

Dans l'apprentissage d'une deuxième langue, il y a le deuil de la première, mais celui-ci risque de se transformer en mélancolie, surtout quand la nouvelle langue n'est pas choisie. E. Hoffman, immigrée de Pologne à l'âge de 13 ans doit s'adapter à sa vie aux États-Unis et surtout renoncer à sa langue maternelle.

Mais aujourd'hui, il me faut toute ma volonté pour imposer un contrôle sur les mots qui sortent de moi. Je dois former des phrases entières avant de les prononcer, sinon je me perds trop facilement au milieu. Je sens que mon discours est monotone, délibéré, lourd - un masque sonore qui ne me ressemble pas et ne m'exprime pas du tout. Ce contrôle volontaire de soi est à l'opposé de la véritable maîtrise, qui vient de la confiance en ses propres pouvoirs verbaux et permet une libre circulation de la parole, des éclats de spontanéité, de la rapidité de réponse qui peut se transformer en plaisir et déborder en humour. Le rire est le paratonnerre du jeu, l'érotisme de la conversation ; pour l'instant, j'ai perdu la capacité de faire jaillir des étincelles.⁵⁶⁹ [...] Je sais qu'avec mes autres facultés, j'ai perdu mon sens de l'humour.⁵⁷⁰

6.8 Échapper à la mélancolie de la langue maternelle

A. Mizubayashi devait apprendre une nouvelle langue pour sortir de la morosité de sa langue maternelle, une langue devenue comme morte. Il l'explique ainsi :

⁵⁶⁷ H. Bianciotti, *Sans la miséricorde du Christ*, Paris, Gallimard, 2018. pp. 46-47

⁵⁶⁸ J.-A. Miller, « L'Autre dans l'Autre », *La Cause Du Désir*, 2017, N° 96, 2, p. 101. p.106

⁵⁶⁹ E. Hoffman, *Lost in translation*, op. cit. P. 118

⁵⁷⁰ *Ibid.* P.11

C'était plutôt le vide des mots (...) Bref, des mots dévitalisés, des phrases creuses, des paroles désubstanciées *flottaient* sans attache autour de moi, comme des méduses en pullulement. Partout il y avait de la langue, de la langue fatiguée, pâle, étiolée (...) tout cela constituait mon quotidien linguistique, et de tout cela, c'est cette sensation désagréable, voire intolérable de *flottement* qui m'est restée (...) C'étaient des mots qui ne s'enracinaient pas, des mots privés de tremblements de vie et de respiration profonde. Des mots *inadéquats, décollés*. L'écart entre les mots et les choses était évident. L'*insoutenable légèreté* des mots, le sentiment que les mots n'atteignent pas le plus profond des êtres et des choses me mettait dans un état de méfiance dont je ne me cachais pas, et que surtout je ne cachais pas de ceux qui m'entouraient.⁵⁷¹

Pour lui, c'était la famille qui était salvatrice : « Le refuge, c'était la famille qui, protégée contre les nuisances du discours social, semblait transcender l'usage de la parole. »⁵⁷²

J'étais traqué dans une sorte d'inflation linguistique généralisée. Il fallait que j'entreprenne une tentative d'évasion. Le français m'est apparu comme le seul choix possible, ou plutôt la seule parade face à la langue environnante malmenée jusqu'à l'usure, la langue de l'inflation verbale qui me prenait en otage.⁵⁷³

6.9 Le retour à la langue natale

Apprendre une nouvelle langue permet aussi un retour à la musique de sa langue maternelle. V. Alexakis, lors de son voyage en Afrique, rencontre un Grec qui le transporte dans son pays natal. Il écrit :

[J]'étais néanmoins ravi de l'entendre articuler des mots grecs. (...) J'ai constaté que les mots grecs ne m'exaspéraient pas, n'agitant plus mes sentiments comme ça avait été le cas lors de mon séjour à Athènes. Je ne faisais pas très attention à ce que disait Scarvélis. Je tenais en même temps une autre conversation avec ma langue maternelle.⁵⁷⁴

Les vacances de la langue maternelle que la langue étrangère accorde au sujet vont lui donner l'occasion de redécouvrir sa langue première et d'être de nouveau bercé par elle.

6.9.1 La langue maternelle

« Pour moi, le hongrois est comme le lait maternel. »⁵⁷⁵

⁵⁷¹ A. Mizubayashi, *Une langue venue d'ailleurs*, op. cit. pp. 21-23

⁵⁷² *Ibid.* P. 23

⁵⁷³ *Ibid.*

⁵⁷⁴ V. Alexakis, *Les mots étrangers*, op. cit. P. 257

⁵⁷⁵ « Misafa Lesafa, d'une langue à l'autre de Nurith Aviv (2006) - Unifrance », art cit.

Afin de comprendre le sujet bilingue tardif, il faut passer par sa première langue, la langue maternelle, mais comment pouvons-nous la définir ? Par rapport à une deuxième, elle est l'originelle, souvent parlée par la mère, elle est surtout la langue de l'Autre, mais aussi la langue qui permet de s'en distinguer. P. Guyomard la définit ainsi :

La langue, la langue maternelle, c'est toujours la langue de l'Autre. Passage obligé, aliénation obligée. On ne choisit pas sa langue maternelle et, pour se faire comprendre de qui on veut être compris, on est bien obligé, sans même se rendre compte, de passer par les voies que l'autre ménage.⁵⁷⁶

J. Hassoun définit la langue maternelle comme : « La première langue parlée que nous distinguons de la maternelle serait cette langue qui, quoique véhiculée par la mère, permet à l'enfant de se séparer d'elle. »⁵⁷⁷ Selon N. Hamad, « [La] langue maternelle est celle dans laquelle, pour le locuteur, la mère est interdite. »⁵⁷⁸ C'est celle qui permet le sevrage ou la castration orale conceptualisée par F. Dolto.⁵⁷⁹

Et selon H. Yanquelevich :

La langue maternelle n'est pas la langue de tous les jours. C'est une langue d'amour et de jouissance. *Elle est la mère de la parole*. C'est une langue secrète, même si tout le monde peut l'entendre, et elle doit se perdre, mais son reste sera le trait ineffaçable qui donne à tout un chacun une voix singulière, différente de toutes les autres.⁵⁸⁰

La langue maternelle contient la jouissance de la relation mère-enfant mais en même temps, dans les meilleurs cas, c'est aussi la langue de la castration qui sépare l'enfant de la mère par le signifiant phallique du désir. La langue maternelle est celle dans laquelle le désir de la mère est exprimé et dans un deuxième temps, il est barré.⁵⁸¹ Le sujet s'approprie la langue à partir du moment où il exprime son désir et qu'il accède à la castration symbolique, c'est-à-dire quand il se rend compte de l'inadéquation de la réponse de l'Autre à son appel. Dans la demande non satisfaite, apparaît le signifiant de manque de l'Autre. L'inadéquation de la demande et de la

⁵⁷⁶ Jacques André, Alexandrine Schniewind et Université Paris VII-Denis Diderot (eds.), *Comprendre en psychanalyse*, 1re édition., Paris, Presses universitaires de France, 2012. P. 138

⁵⁷⁷ J. Hassoun, *L'exil de la langue: fragments de langue maternelle*, 2. éd., Paris, Distique, 1993. P. 72

⁵⁷⁸ N. Hamad, *La langue et la frontière*, op. cit. P. 94

⁵⁷⁹ F. Dolto, *L'image inconsciente du corps*, Paris, Seuil, 1984.

⁵⁸⁰ P. Anderson et Laseldi-Grelis, « De la langue originare à la langue de l'autre », *Éla. Études de linguistique appliquée*, 2003, 131, 3, p. 343.

⁵⁸¹ G. Amiel, « Langue étrangère en tant que langue maternelle ? », *La revue lacanienne*, 2011, 11, 3, p. 99-105. P. 100

réponse résulte d'« une infirmité inscrite dans la langue maternelle. »⁵⁸² De cette façon, le langage est castrateur, il ne peut jamais exprimer tout ce que l'on désire. Dans la demande, l'enfant abandonne la langue maternelle pour sa propre langue, c'est-à-dire il se l'approprie. Or dans la psychose, la langue maternelle se confond avec la langue du sujet, au lieu d'articuler le désir du sujet, il n'articule que le désir de la mère dont le sujet ne peut pas se séparer.⁵⁸³

P. Aulagnier nous rappelle que l'enfant est né dans le langage. Avant d'être né, l'enfant est parlé, il y a un discours qui lui donne une signification et une place. L'interprétation du nourrisson faite par la mère est violente mais nécessaire ; c'est grâce aux significations données que le cri peut devenir appel. Avec ses premiers mots adressés à l'autre, l'enfant transforme son besoin en désir.⁵⁸⁴ Mais en parlant, l'enfant entre dans le monde de l'Autre comme JMG Le Clézio le souligne bien : « Parler, c'est d'abord sans doute savoir écouter. C.-à-d., accepter le règne des autres, accepter qu'ils vous commandent, qu'ils détruisent votre autonomie. »⁵⁸⁵

P. Aulagnier souligne que même quand l'enfant parle, la mère continue à interpréter ses actions et même ses mots en leur donnant une signification. Cependant, pour pouvoir parler avec l'autre, sans délirer, il faut admettre qu'il y ait plusieurs significations possibles. Cela commence quand le sujet sait que l'autre peut mentir. L'enfant peut choisir d'accepter ou de refuser le doute de langage.⁵⁸⁶ S'il accepte, il accède à la castration symbolique de la langue, et l'enfant devient un parlêtre. Si l'enfant refuse ce doute du langage, il ne s'approprie pas la langue complètement. Il peut rester muet, confondre le mot pour la chose, sinon créer une langue à lui avec des néologismes.⁵⁸⁷

6.9.2 La voix et la jouissance

La langue maternelle est fabriquée à partir de la voix de la mère. Et c'est cette voix maternelle que M. F. Castarède décrit comme une oralité prénatale. L'enfant l'entend in utéro, et c'est le premier plaisir oral du nourrisson avant l'allaitement. En entendant la voix de la mère, le fœtus

⁵⁸² *Ibid.*

⁵⁸³ F. Georges, « Oscillations entre deux références culturelles : itinéraire d'un sujet psychotique d'origine maghrébine », *Cahiers de psychologie clinique*, 2007, 29, 2, p. 193-219. P. 211

⁵⁸⁴ J.-B. Pontalis (ed.), *Dossier Wolfson, ou, L'affaire du Schizo et les langues*, Paris, Gallimard, 2009. P. 94

⁵⁸⁵ *Ibid.* P.43

⁵⁸⁶ *Ibid.* P. 95-96

⁵⁸⁷ *Ibid.* P. 96

fait des mouvements de succion avec sa bouche, marquant son plaisir.⁵⁸⁸ À la naissance, le nourrisson retrouve la voix de la mère en direct, et cela lui apporte une jouissance d'un objet perdu. M. F. Castarède nous rappelle que J. Lacan considère la voix comme un objet pulsionnel. Elle le cite : « La pulsion saisissant son objet apprend que ce n'est pas par là qu'elle est satisfaite, parce que aucun objet du besoin ne peut satisfaire la pulsion. La bouche qui s'ouvre dans le registre de la pulsion, ce n'est pas de nourriture qu'elle se satisfait' ». ⁵⁸⁹ S'exprimer avec sa voix serait ainsi une forme de jouissance.

Dans la lallation, le nourrisson jouit des sons émis de sa propre voix. P.-L. Assoun explique : « 'lallation', soit ces émissions vocales des nourrissons qui manifestent la prise première dans la langue si bien dite 'maternelle' : il s'agit de la réalité phonologique primitive par laquelle se forge la jouissance (comme 'j'ouïs sens'). » ⁵⁹⁰ D'abord y a-t-il une jouissance Autre dans la voix sans sens des mots et puis y a-t-il une jouissance phallique dans la signification du langage ?

La voix sert aussi comme objet transitionnel, capable de remplacer le sein. Le bébé écoute la mère et il s'approprie des sons pour servir comme objets transitionnels. M. F. Castarède écrit, « Entendue et émise, la voix concrétise un état d'équilibre entre la relation d'objet et l'auto-érotisme. » ⁵⁹¹ Pour supporter l'absence de l'objet, la voix devient indispensable. Comme dans le jeu *Fort-da* que S. Freud observe chez son petit-fils, l'enfant peut supporter l'absence de la mère. C'est la voix qui marque la perte et les premiers pas vers l'autonomie. Dans *Le Regard et la Voix*, P.L. Assoun explique : « C'est en s'entendant rythmer son jeu de cache-cache que l'enfant maintient son sentiment d'exister et meuble sa solitude. » ⁵⁹²

En revanche, dans la pathologie, la voix ne prend pas toujours son rôle de bon objet transitionnel. M.F. Castarède écrit que la discordance, la brusquerie, et l'impersonnalité de la voix maternelle pourrait contribuer au développement des pathologies. Le bébé pourrait se sentir mal compris, et il pourrait avoir du mal à juger ce que la mère ressent. Si l'intonation de sa voix et l'expression de ses paroles sont contradictoires, cela peut créer le « double bind » de Bateson, la communication paradoxale qui pourrait contribuer au développement de la schizophrénie. ⁵⁹³

⁵⁸⁸ M.-F. Castarède, « La voix tendre », *Spirale*, 2002, 23, 3, p. 45-51. P. 46

⁵⁸⁹ *Ibid.* P. 47

⁵⁹⁰ P.-L. Assoun, *Lacan*, 1. ed., Paris, PUF, 2003. P. 45

⁵⁹¹ M.-F. Castarède, « La voix tendre », art cit. P. 48

⁵⁹² P.-L. Assoun, *Leçons psychanalytiques sur le regard et la voix*, Paris, Anthropos ; Diffusion, Economica, 1995. P. 61

⁵⁹³ M.-F. Castarède, « La voix tendre », art cit. P. 49

Dans le cas de L. Wolfson, la voix maternelle devient le mauvais objet, et il doit se protéger d'elle par tous les moyens, pour ne pas entendre la sonorité de sa voix, et pour ne pas comprendre les mots.

La voix est ainsi source de jouissance, mais de quelles jouissances ? Dans la voix brute de lallation, sans signifiants, y a-t-il une jouissance Autre ? Dans *Lacan*, L. Bailly définit la jouissance Autre comme celle vécue par l'enfant avant la soumission à la métaphore paternelle. L'enfant jouit de son identification à la mère et de sa propre expérience de toute-puissance envers le monde extérieur qui satisfait ses besoins.⁵⁹⁴ P.-L. Assoun explique que la jouissance est liée au corps mais aussi au langage : « L'être parlant est coupé de la jouissance du corps, du fait même qu'il parle, mais ce faisant, il jouit du sens, de telle sorte qu'une partie de cette jouissance passe dans les mots et la 'parlure'. Une autre manière de le dire, c'est que le sujet est coincé entre l'Autre de la jouissance – le Corps – et l'Autre du langage, jouissance du 'parlêtre'. »⁵⁹⁵ La voix vient du corps, et en même temps elle est capable de prononcer les mots. C'est ainsi qu'elle exprime à la fois une forme de jouissance Autre et une forme de jouissance phallique.

La jouissance phallique est une jouissance limitée par le signifiant du phallus, un signifiant qui désignerait le manque. Sans accès à la castration et le complexe d'Œdipe ; le sujet psychotique serait privé de la jouissance phallique. C'est une jouissance « hors corps »⁵⁹⁶ qui s'exprime dans le langage. P. Marie décrit la fonction de la jouissance phallique :

D'une certaine manière, c'est la première fonction de la jouissance phallique que de venir mettre une limite à cet appétit indéfini de l'Autre. Or, cette introduction d'une deuxième jouissance s'établit sous l'effet du rapport de la mère au père, rapport qui institue justement quelque chose de la loi. La fonction du père n'est rien d'autre que l'opération où l'enfant est délivré d'avoir à se livrer sans réserve à la jouissance de l'Autre.⁵⁹⁷

Or, qu'est-ce qui se passe chez le sujet qui apprend une deuxième langue ?

⁵⁹⁴ L. Bailly, *Lacan: a beginner's guide*, Oxford, Oneworld, 2009. pp. 121-122

⁵⁹⁵ P.-L. Assoun, *Lacan, op. cit.* pp. 76-77

⁵⁹⁶ *Ibid.* P. 77

⁵⁹⁷ P. Marie, « La jouissance », *Topique*, 2004, 86, 1, p. 21-32. P. 31

Partie VII : Portrait métapsychologique du bilingue tardif

Tout sujet est bilingue, si nous considérons qu'il y a deux langues que chacun parle, la langue partagée consciente et sémantique, et la langue de lalangue, principalement phonétique et inconsciente. D'un point de vue inconscient, peut-on postuler que le bilingue serait différent du monolingue ? J. Lacan a insisté sur les qualités d'une langue pour structurer l'inconscient :

Un système de signifiant, une langue, a certaines particularités qui spécifient les syllabes, les emplois du mot, les locutions dans lesquelles il se groupe, et cela conditionne, jusqu'à dans sa trame la plus originelle, ce qui se passe dans l'inconscient.⁵⁹⁸

J. Lacan insiste aussi sur l'originalité d'une langue dans la formation du symptôme : « un calembour peut-être en lui-même la cheville qui soutient un symptôme, calembour qui n'existe pas dans une langue voisine. »⁵⁹⁹

Si selon J. Lacan, l'inconscient est structuré comme un langage, pouvons-nous faire une métapsychologie du sujet bilingue ? On pourrait d'abord argumenter que nous sommes tous « bilingues innés » en quelque sorte,⁶⁰⁰ parce que le nourrisson possède tous les sons, ce n'est qu'après un certain temps que l'enfant perd cette facilité de prononciation des sons étrangers à sa langue maternelle. C'est pour cette raison que E. Oldenhove (2002) parle d'un « monolinguisme acquis. »⁶⁰¹

En outre, il y a quelques formes langagières à l'intérieur d'une seule langue. Le monolingue est donc aussi bilingue quelque part parce que chaque langue comporte plusieurs façons de s'exprimer. Peu importe la langue, il y a plusieurs dichotomies : la langue littérale/figurative, orale/écrite, phonétique/sémantique, consciente/inconsciente et personnelle/partagée. En outre, chaque langue contient des mots étrangers, soit d'une autre langue, soit les noms propres parce qu'ils sont pourvus de signification.⁶⁰²

⁵⁹⁸ J. Lacan et J.-A. Miller, *Les psychoses*, Paris, Éditions Points, 2018. P. 191

⁵⁹⁹ *Ibid.*

⁶⁰⁰ *Freud-Lacan - Bilinguisme : Incidences subjectives et épistémogènes*, <https://www.freud-lacan.com/boutiqueali/product/68-bilinguisme-incidences-subjectives-et-epistemogenes>, consulté le 9 octobre 2023. P. 18

⁶⁰¹ *Ibid.* P. 20

⁶⁰² *Ibid.*

L'idée que l'enfant peut devenir monolingue alors qu'il est né bilingue est intéressante, peut-on y voir une première castration dans la fixation qu'impose la langue maternelle et la perte de la capacité de prononcer des sons en dehors de la première langue ? Ce passage d'un bilinguisme inné au monolinguisme acquis a-t-il des correspondances psychiques structurelles ? La perte du bilinguisme inné pourrait être comparé à un des temps de l'institution du Nom du Père.⁶⁰³ En effet, c'est vers la fin de la période de latence, à partir de 10 ans et juste avant la puberté, que l'enfant perd pour toujours la capacité à prononcer une langue étrangère comme un natif.⁶⁰⁴ Si les défenses secondaires s'installent autour du même âge, la perte du bilinguisme inné coïnciderait-elle au moment où le refoulement proprement dit est mis en place ?

Alors le bilingue dit *tardif* ou *acquis*, qui apprend une nouvelle langue après les premières années d'enfance, ferait en fait un retour vers un bilinguisme inné ? Si l'inconscient est structuré par ce passage d'un potentiel de sons infinis à une seule langue maternelle, enfin si le refoulement coïncide avec la cristallisation d'une langue comme « maternelle », l'utilisation d'une langue supplémentaire pourrait-elle faire bouger le refoulement ?

Autrement dit, si la structure inconsciente est déterminée par le langage, y aurait-il des différences au niveau topique, dynamique et économique chez un sujet bilingue par rapport au sujet monolingue ? Au niveau de la deuxième topique freudienne, pourrait-on faire l'hypothèse que le surmoi serait moins sévère dans une langue apprise après la langue maternelle ? Au niveau dynamique, est-ce que le « code-switching » serait au service des mécanismes de défense comme le refoulement ; d'autre part l'énergie requise pour inhiber la langue maternelle va-t-elle réduire la résistance normalement employée contre le retour du refoulé ? Enfin au niveau économique, de nouveaux liens libidinaux peuvent-ils être créés en fonction du rapport à la nouvelle langue ?

7.1 Topique

Pouvons-nous concevoir une topique différente du bilingue par rapport au sujet monolingue ? Si l'inconscient est structuré par une langue, peu importe laquelle, le bilingue ne serait peut-être pas structurellement différent du monolingue, surtout si les deux langues sont apprises depuis la

⁶⁰³ *Ibid.*

⁶⁰⁴ J. Dollmann, I. Kogan et M. Weißmann, « Speaking Accent-Free in L2 Beyond the Critical Period: The Compensatory Role of Individual Abilities and Opportunity Structures », *Applied Linguistics*, 2020, 41, 5, p. 787-809.

naissance et donc n'ont pas de différence, ni au niveau temporel, ni au niveau de compétence ; les deux langues auront plus ou moins le même poids structurant, peut-être comme une seule langue.

Quand une langue est apprise après une première, elle serait toujours véhiculée par la langue maternelle en quelque sorte, mais il y aura une différence nette entre l'expérience de chacune, surtout il y aura cette distinction entre la langue maternelle et l'autre langue, cette différence pourrait-elle avoir un impact sur la topique ? Ceux qui utilisent une deuxième langue ont parfois l'impression d'être doublés, schizés, ou libérés d'eux-mêmes, ou pire coincés entre les deux langues, voire trop conscients de la division subjective.

En effet, la deuxième langue ne va pas changer la structure psychique existante mais peut révéler une vérité qui était jusque-là moins évidente, la division du sujet. Le névrosé va rester névrosé mais il peut trouver une petite échappatoire à la censure du surmoi avec une langue apprise après la petite enfance. Selon S. Freud, le surmoi est l'héritier du complexe d'Œdipe, nous pouvons donc supposer que si la langue étrangère est apprise après la période de latence, le rapport au surmoi serait modifié.

Lors d'une communication privée, A. Bazan évoque que la deuxième langue va échapper un peu à l'organisation défensive de la langue maternelle, et que ce phénomène serait valable pour tous les sujets qui apprennent une langue après la première. Ainsi les processus primaires seront plus accessibles en langue étrangère, que le sujet va plus facilement accéder à des associations phonétiques que sémantiques. Nous proposons que cela va être plus patent chez des patients chez qui l'organisation défensive est affaiblie, ou qui n'ont jamais eu accès au refoulement comme dans le cas de la psychose où la deuxième langue peut devenir une voie de survie psychique.

Nancy Huston, d'origine canadienne anglophone, semble bien comprendre sa problématique vis-à-vis de la langue maternelle et son choix de parler français :

Le reste du temps, pour aimer, écrire, lire, vaquer à mes affaires quotidiennes, c'était le français, langue innocente non contaminée par ma mauvaiseté, langue que mon surmoi ne connaissait pas.⁶⁰⁵

⁶⁰⁵ G. Hierse, *Le féminin et la langue étrangère: une étude sur l'apprentissage des langues*, Paris, Harmattan, 2007. P.160

Effectivement le fait de ne pas s'imposer une langue, mais de *choisir* sa langue privilégiée d'expression peut être une façon de se rebeller contre le surmoi, au moins chez le névrotique. Dans *Le Moi et le Ça*, S. Freud parlait du surmoi comme construit des représentations des mots.⁶⁰⁶ On pourrait faire l'hypothèse que ce sont des représentations de mots maternels qui sont en cause dans la constitution du surmoi. Rappelons-nous que le surmoi a beaucoup de fonctions, notamment il va mettre en place des interdictions, mettre en œuvre le refoulement et la culpabilité, faire naître l'humour, assurer le lien avec le monde extérieur et l'intériorisation de l'agressivité. Entre autres, le surmoi « assure la régulation subjective de la castration. »⁶⁰⁷

Cela pourrait expliquer pourquoi les études sur les décisions morales et l'utilisation de gros mots révèlent des différences significatives entre les réponses en langue maternelle et en langue étrangère. En effet, ces différences témoignent de *l'effet de la langue étrangère*, « The foreign language effect », qui influe sur le jugement moral, et la prise de décision, Dans une étude qui mesure la différence entre les perceptions des dilemmes moraux en fonction de la langue de passation, il a été démontré que l'inceste (entre frère et sœur) était jugé moins grave dans la langue étrangère.⁶⁰⁸ Les mensonges étaient aussi jugés d'une façon moins sévère quand évalués en langue non-maternelle. Les chercheurs expliquent que ce n'est pas grâce à une atténuation des émotions mais plutôt un manque d'automatisme des réactions viscérales dans la deuxième langue. En outre, quand les participants répondaient en langue étrangère, ils avaient moins de confiance dans leurs réponses. Ce n'était pas parce que la morale était plus raisonnée ou objective en langue étrangère, mais moins intuitive et ainsi moins sûre selon le participant. Ils ont interprété ces données avec l'idée que les normes morales sont moins activées en langue étrangère. Les exigences morales venant du surmoi, serait-il donc en repos lors de l'utilisation d'une langue non-maternelle ?

Il faut noter que ces effets sont attribués à la langue *étrangère*, et non pas simplement à une deuxième langue utilisée par un bilingue parfaitement équilibré. Chez ceux qui parlent leurs deux langues depuis la naissance, les bilingues équilibrés, il n'y pas de différence dans les réponses en fonction de la langue utilisée.⁶⁰⁹ Ce n'est pas la symétrie entre ces langues qui serait significative, mais leur inégalité ou leur discordance.

⁶⁰⁶ S. Freud, J. Laplanche et É. Pestre, *Le Moi et le Ça*, Paris, Payot & Rivages, 2010. P.112

⁶⁰⁷ P.-L. Assoun, *La sublimation: leçons psychanalytiques*, Paris, Économica-Anthropos, 2017. P.39

⁶⁰⁸ J. Geipel, C. Hadjichristidis et L. Surian, « Foreign language affects the contribution of intentions and outcomes to moral judgment », *Cognition*, 2016, 154, p. 34-39.

⁶⁰⁹ M. Miozzo et al., « Foreign language effect in decision-making: How foreign is it? », *Cognition*, 2020, 199, p. 104245.

7.2 Dynamique : Refouler la langue maternelle ?

J. Bergès argumente que l'inconscient n'est pas bilingue, que c'est la langue maternelle qui structure le sujet par le refoulement originaire. La deuxième langue pourrait donc être libératrice parce qu'elle permet une levée du refoulement. Il propose que dans le bilinguisme la deuxième langue pourrait fonctionner comme un refoulement secondaire là où la langue maternelle était « l'agent du refoulement premier. »⁶¹⁰

Qu'en est-il de la lalangue dans le bilinguisme inné ? Rappelons ce que Lacan dit à propos de la lalangue : « Lalangue sert à de toutes autres choses qu'à la communication. »⁶¹¹

N. Hamad précise que la lalangue échappe à « la faille de la perte, une condition essentielle pour la fonction du langage. »⁶¹² Si le sujet est constitué par les signifiants maternels, qu'est-ce que cela fait au sujet d'apprendre une nouvelle langue ? Il accède de nouveau à la lalangue ? L'inconscient peut-il mieux s'exprimer avec une deuxième langue si celle-ci est apprise après la langue maternelle ? C'est peut-être aussi parce que pour parler une autre langue, il faut inhiber la première, celle qui est porteuse de l'organisation défensive.

La recherche montre l'importance de l'inhibition de la langue maternelle même au début de l'apprentissage d'une nouvelle langue.⁶¹³ Pendant une tâche de nomination des objets en deuxième langue, il s'est avéré que ce qui est inhibé est la phonologie des mots maternels, alors que l'accès aux concepts associés aux objets est facilité.⁶¹⁴ Et plus il y a d'asymétrie entre les deux langues, plus la langue maternelle est inhibée. Ceci explique pourquoi on oublie sa première langue quand on en apprend une deuxième.

Certains disent même refouler, voire tuer la langue maternelle pour en parler une nouvelle, ainsi l'explique M. Wieseltier, un poète bilingue dans le film documentaire *D'une langue à l'autre* :

⁶¹⁰ « Freud-Lacan - Bilinguisme : Incidences subjectives et épistémogènes », art cit. P.4 9

⁶¹¹ J. Lacan et J. Lacan, *Le séminaire de Jacques Lacan. 20: Encore, 1972 - 1973*, Paris, Éd. du Seuil, 1997. P. 126

⁶¹² N. Hamad, *La langue et la frontière*, op. cit.

⁶¹³ J.A. Linck, J.F. Kroll et G. Sunderman, « Losing Access to the Native Language While Immersed in a Second Language Evidence for the Role of Inhibition in Second-Language Learning », *Psychological science*, 2009, 20, 12, p. 1507-1515.

⁶¹⁴ B.J. Levy et al., « Inhibiting your native language: the role of retrieval-induced forgetting during second-language acquisition », *Psychological Science*, 2007, 18, 1, p. 29-34.

Du moment où je voulais pénétrer l'hébreu et écrire, où j'ai eu cette idée-là, j'ai dû assassiner la langue russe, l'éliminer, car elle faisait obstacle, elle...la langue maternelle. L'allemand je m'en suis souvenu, alors que le russe menaçait ma capacité à écrire. Je fus donc très violent à son encontre, dans la violence, je l'ai éliminée et je suis resté avec l'hébreu.⁶¹⁵

Mais comme un retour du refoulé, elle revient :

Bien plus tard, j'ai réalisé que malgré tout quelque chose du russe était resté. Il est resté la musique de la poésie de Pouchkine et Lermontov. Dans ma propre poésie, je ne m'en suis aperçu que bien plus tard j'avais...les mêmes rythmes. Je ne les ai pas appris, ils étaient simplement là.⁶¹⁶

Nous pouvons nous demander ce qu'il voulait tuer dans la langue maternelle. Est-ce que cette inhibition fonctionnelle d'une langue permet un meilleur refoulement psychique des représentations dérangeantes ? Quand on « refoule » toutes les représentations de la langue maternelle avec l'utilisation d'une deuxième langue, le moi se protège-t-il des retours du refoulé ? Les signifiants ne risquent pas d'être entendus, comme les mots sont phonétiquement différents et en général ne partagent pas toujours les mêmes sons d'une langue à l'autre. Une fois la deuxième langue assez bien maîtrisée, aucun recours *conscient* n'est fait à la langue maternelle, on pourrait supposer alors que le sujet aurait une plus grande liberté pour exprimer des choses, parce que les mots étrangers ne vont pas être directement associés phonétiquement aux mots maternels. On peut supposer que cette liberté d'expression va aussi aider le sujet à parler de choses émotionnelles, voire de traumatismes qui sont impossibles à dire dans la langue maternelle, comme le fait une des premières patientes de J. Breuer, décrit par S. Freud, Anna O. Peut-on exprimer autre chose dans une deuxième langue, là où la première langue était lieu de refoulement ? Une deuxième langue agit un peu comme une deuxième symbolisation en quelque sorte, la langue maternelle est traduite, éloignant encore plus du refoulé.

Chez le multilingue, en effet, la possibilité de puiser variablement aux sous-ensembles de mots en sa possession, provenant de langues différentes, permet avantageusement d'alterner et de graduer les défenses et les résistances.⁶¹⁷

⁶¹⁵ « Misafa Lesafa, d'une langue à l'autre de Nurith Aviv (2006) - Unifrance », art cit.

⁶¹⁶ *Ibid.*

⁶¹⁷ J. Amati Mehler et al., *La Babel de l'inconscient*, op. cit.

Chez les sujets bilingues, il suffit de les entendre changer de langue en fonction de la conversation, des mots doux dans une langue et les mots plus neutres dans une autre. Dans une analyse, avoir plusieurs langues à sa disposition peut aussi faciliter les associations comme les freiner. Défense ou facilitation vers l'inconscient, les changements de langue sont rarement anodins.

Une deuxième langue peut permettre le retour du refoulé, comme observé dans plusieurs cas par S. Freud, Signorelli, Kafer, le « Glanz sur le nez » de l'Homme aux loups. S. Freud a présenté ce cas pour illustrer la construction d'un fétiche par la traduction de « glance on the nose » à « glanz », transposition phonétique qui est retraduit en anglais en « shine ». On voit comment le désir inconscient peut se cacher dans la traduction, sur plusieurs niveaux. D'abord c'est phonétique : glance – glanz ; et après le retour dans la première langue par la traduction de sa signification, glanz est traduit par brillant.⁶¹⁸ Dans la *Psychopathologie de la vie quotidienne*, c'est la traduction qui bloque le nom de Signorelli, « Signor » étant écarté pour sa signification de « monsieur » – « Herr ».

Souvenons-nous aussi que la mémoire n'est pas linéaire, les souvenirs ne sont pas créés une fois pour toutes, ils sont retravaillés avec le temps. Dans une lettre de Freud à Fliess le 6 décembre 1896, il décrit le processus de la formation de la mémoire :

[L]a mémoire est présente non pas une seule mais plusieurs fois et qu'elle se compose de diverses sortes de 'signes' ... C'est le défaut de traduction que nous appelons, en clinique, *refoulement*.

Avec les expériences nouvelles, les souvenirs sont traduits d'une langue à l'autre en « versions linguistiques différentes. »⁶¹⁹ Ainsi, la langue non-maternelle pourrait faciliter le retour du refoulé mais peut aussi renforcer le refoulement.⁶²⁰

⁶¹⁸ S. Freud, J. Laplanche et D. Berger, *La vie sexuelle*, 5 éd. revue et corrigée., Paris, Presses universitaires de France, 1977.

⁶¹⁹ J. Amati Mehler et al., *La Babel de l'inconscient*, op. cit. P.129

⁶²⁰ Ibid P.128

7.3 Sujet conscient de la barre ?

Le fait d'être divisé entre les langues peut être ressenti comme une opposition à l'intérieur de soi-même :

Ce qu'il aurait de particulier dans la position subjective de quelqu'un qui serait dans une position bilingue par rapport à sa propre langue, c'est qu'à s'opposer à l'autre, ce n'est qu'à lui-même qu'il s'oppose.⁶²¹

Le sujet bilingue a parfois l'impression d'être à l'endroit inaccessible entre ses deux langues. Quelque part, le sujet bilingue fait l'expérience consciente du fait d'être barré, d'être aliéné par le langage, mais *entre* ces deux langues, coupé en deux, voire opposé à lui-même. H. Biancotti l'exprime ainsi :

Chaque langue nous fait mentir, exclut une partie des faits, de nous-mêmes ; mais dans le mensonge, il y a une affirmation, et c'est une façon d'être à un moment donné ; plusieurs langues à la fois nous désavouent, nous morcellent, nous éparpillent en nous-mêmes...⁶²²

Le sujet bilingue est peut-être plus conscient du fait que son moi n'est pas lui-même. Rappelons-nous que J. Lacan parle d'une double aliénation du sujet, tout d'abord par l'identification avec un autre semblable, et ensuite par l'aliénation de la langue. Premièrement c'est l'autre, en tant que semblable, qui va permettre une conscience de soi mais le moi n'est pas le sujet :

Il y a l'autre en tant qu'imaginaire. C'est dans la relation imaginaire à l'autre que s'instaure *Selbst-Bewusstsein* ou conscience de soi. Ce n'est d'aucune façon dans ce sens que peut se réaliser l'unité du sujet. Le moi n'est même pas la place, l'indication, le point de ralliement, le centre organisateur du sujet, il lui est profondément dissymétrique.⁶²³

C'est comme si tout ce qui se passait au niveau inconscient dans l'acquisition de la langue maternelle se passait en peu plus consciemment avec la deuxième. Le fait de se sentir aliéné par le langage, de ne pas pouvoir articuler comme on voudrait, se sentir clivé, se sentir presque perdu pour toujours entre les langues, étranger à soi-même.

Dans un documentaire sur les écrivains et artistes bilingues en Israël, un écrivain interviewé exprime ce vécu doublé : « Je me suis senti dans deux mondes, qui, en rien, ne peuvent se

⁶²¹ J. Amati Mehler et al., *La Babel de l'inconscient*, op. cit. P.128

⁶²² H. Biancotti, *Sans la miséricorde du Christ*, op. cit. P.45

⁶²³ P. Valas, *Jacques Lacan, L'identification. 1961-1962.*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-L-identification-1961-1962,252>, 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023. P.383

comprendre, disant autrement des choses différentes. »⁶²⁴ Cela peut nous rappeler le concept d'inter-dit de J. Lacan, qui n'est pas à comprendre comme *prohibé*, mais comme entre les dire :

[S]i vous écrivez convenablement cet *inter-dit*, d'un trait d'union entre *l'inter* et le *dit*, c'est qu'il est dit « *entre* » les mots [*ex-sistance*], entre les lignes, et que c'est ça qu'il s'agit d'énoncer : à quelle sorte de *réel* il nous permet l'accès.⁶²⁵

Est-ce que le sujet bilingue expérimente ce sentiment d'être entre les mots des langues différentes, perdu dans le réel de qui ne peut pas se traduire entre elles ? En même temps, le fait de pouvoir employer des mots d'autres langues représente une liberté de passer d'une identité à l'autre. Dans *Split Self*, N. Papandreou explique que pour lui être bilingue c'est avoir deux identités opposées mais il conclut son essai avec cet aveu :

Maintenant je chéris la fente. L'anglais est comme un passeport dans un territoire inexploré, dans le terrain de la Grèce imaginaire, dans la Grèce de la mémoire, la Grèce de mon enfance.⁶²⁶

Parfois le dédoublement n'est pas vécu de l'intérieur mais perçu de l'extérieur. J. Green, un écrivain français bilingue anglais/français, traducteur de profession, écrit par rapport à la langue anglaise comme un dédoublement du monde qui l'entourait :

Il faudrait un philosophe pour expliquer ce que l'anglais dérangeait en moi. J'avais l'impression qu'en m'enseignant ces paroles nouvelles, on voulait, en quelque sorte, dédoubler l'univers qui, pour moi était un univers français.⁶²⁷

Le changement que le sujet subit en apprenant une nouvelle langue est permanent. Le sujet ne peut pas aller en arrière, il ne peut pas revenir complètement à la langue maternelle, comme si rien n'était. C'est ainsi que le bilingue tardif a l'impression d'être devenu étranger à sa langue maternelle, ou même abandonné par elle, comme H. Bianciotti l'exprime : « Je ne suis pas sûr que le français m'ait accepté. Mais je suis certain que l'espagnol m'a abandonné. »⁶²⁸

⁶²⁴ « Misafa Lesafa, D'une langue à l'autre de Nurith Aviv (2006) - Unifrance », art cit.

⁶²⁵ P. Valas, *Jacques Lacan, Encore 1972-1973*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-Encore-1972-1973,323> , 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023. P.106

⁶²⁶ Wendy Lesser (ed.), *The genius of language: fifteen writers reflect on their mother tongues*, 1. Anchor Books ed., New York, Anchor Books, 2005. P. 126

⁶²⁷ J. Green et G. Lucera, *Le Langage et son double*, op. cit. P. 207

⁶²⁸ J. Amati-Mehler, S. Argentieri et J. Canestri, *The Babel of the unconscious: mother tongue and foreign tongues in the analytic dimension*, Madison, Conn, International Universities Press, 1993. P. 194

De surcroît, la langue maternelle serait trahie, parasitée par cette autre langue dont les représentations de mots, ou signifiants, à son tour, vont être pour toujours liés à celles de la langue maternelle, par le lien des représentations d'objet. Le sujet doit passer par la langue première au début et après l'avoir abandonnée, ayant fait le deuil de cette relation exclusive, il peut se rendre compte d'être divisé *entre* les langues. Mais ce n'est pas la langue maternelle qu'il a perdue, mais l'illusion d'être maître d'une langue, parce qu'au final le sujet a déjà été divisé par le langage.

7.4 Économique

Il a été montré que les mots de la deuxième langue évoquent moins d'images que ceux de la langue maternelle.⁶²⁹ Est-ce que c'est parce que les représentations de mots de la nouvelle langue ne sont pas aussi fortement liées aux représentations d'objet, qui sont caractérisées par l'aspect visuel, comme celles de la langue maternelle ?

La question n'est pas anodine en ce qui concerne les rapports libidinaux entre les représentations de mots et les représentations de choses. E. Stengel a étudié la question de l'apprentissage des langues et il s'interroge sur les aspects imaginaires des représentations des mots, ayant l'hypothèse que l'apprentissage d'une nouvelle langue changerait les rapports originaux aux images de la langue maternelle. E. Stengel propose que les rapports libidinaux à l'objet pourraient changer en fonction des nouvelles langues apprises, que le rapport à l'objet nommé dans la langue maternelle n'est pas tout à fait le même que le rapport à l'objet nommé dans la langue étrangère.⁶³⁰ Il fait l'hypothèse que les images associées à l'enfance seraient plus figées que celles corrélées aux représentations des mots de la langue étrangère. Ces images seraient plus vivantes et auraient plus tendance à modifier les images mentales originaires, car la représentation d'objet mise en rapport avec les nouveaux mots peut être reliée avec les choses tangibles dans le moment présent.⁶³¹ H. Bianciotti illustre bien ce phénomène :

Lorsqu'on nomme un objet, on est conscient des changements que l'objet lui-même subit en fonction de la langue qui le nomme. 'Oiseau' est chaud, lisse et brillant ; 'Pajaro' vole comme une flèche.⁶³²

⁶²⁹ S. Hayakawa et B. Keysar, « Using a foreign language reduces mental imagery », *Cognition*, 2018, 173, p. 8-15.

⁶³⁰ J. Amati Mehler et al., *La Babel de l'inconscient*, op. cit. P. 120

⁶³¹ *Ibid.* pp.119-120

⁶³² J. Amati-Mehler, S. Argentieri et J. Canestri, *The Babel of the unconscious*, op. cit. P. 194

Ce rapport altéré entre signifiant et signifié pourrait aussi être révélé dans les sentiments contrastés en fonction de la langue parlée :

Moi, qui n'ai plus de langue mais que tourmentent plusieurs ou qui, parfois, bénéficie de plusieurs, j'ai des sentiments qui varient selon les mots que j'emploie. Il m'arrive d'être désespéré dans une langue et à peine triste dans une autre.⁶³³

Pour certains qui apprennent une nouvelle langue, plus qu'une modification libidinale à l'objet, c'est un sevrage entre la représentation de mot et la représentation de chose qui est expérimenté.

Ainsi E. Hoffmann exprime :

[L]e problème est que le signifiant est rompu du signifié. Les mots que j'apprends maintenant ne représentent plus les choses d'une manière aussi incontestable qu'en langue maternelle. La 'rivière' en polonais était un son vital, énergisé avec l'essence de la rivière, de mes rivières, d'être immergé en rivières. La 'rivière' en anglais est froid – un mot sans aura. Cela n'a pas d'associations accumulées pour moi, et cela ne donne pas le nuage radieux de la connotation. Cela n'évoque pas.⁶³⁴

Le processus, hélas, fonctionne à l'envers aussi. Quand je vois une rivière maintenant, ce n'est pas modelé, assimilé par le mot qui l'acommode dans la psyché – un mot qui rend une étendue d'eau une rivière au lieu d'un élément non contenu. La rivière devant moi reste une chose, absolument autre, absolument inflexible de la compréhension de mon esprit.⁶³⁵

C'est comme si les représentations de mots nouveaux enlevaient la libido des représentations d'objet. Elles perdent leur investissement libidinal, pour devenir sèches, sans signification, sans saveur, sans parfum.

Je deviens un avatar vivant du savoir structuraliste ; je ne peux pas m'empêcher de savoir que les mots ne sont qu'eux-mêmes. Mais c'est une connaissance terrible, sans les consolations que la sagesse apporte d'habitude. Cela ne veut pas dire que je suis libre de jouer avec des mots comme d'habitude ; de toute façon les mots dans leur état sont sûrement parmi les objets de jeu les moins satisfaisants. Non, cette disjonction radicale entre mot et chose est d'une alchimie desséchante, qui vide le monde non seulement de sa

⁶³³ H. Bianciotti, *Sans la miséricorde du Christ*, op. cit. P.45

⁶³⁴ E. Hoffman, *Lost in translation*, op. cit. P. 106 Notre traduction de: But mostly, the problem is that the signifier has become severed from the signified. The words I learn now don't stand for things in the same unquestioned way they did in my mother tongue. 'River' in Polish was a vital sound, energized with the essence of riverhood, of my rivers, of my being immersed in rivers. 'River' in English is cold – a word without an aura. It has no accumulated associations for me, and it does not give off the radiating haze of connotation. It does not evoke.

⁶³⁵ *Ibid.* Notre traduction de: The process, alas, works in reverse as well. When I see a river now, it is not shaped, assimilated by the word that accommodates it into the psyche – a word that makes a body of water a river rather than an uncontained element. The river before me remains a thing, absolutely other, absolutely unbending to the grasp of my mind.

signifiante mais de ses couleurs, ses striations, ses nuances – son existence même. C'est la perte d'une connexion vivante.⁶³⁶

D'une façon quantitative, les associations vont être moins fortes parce que moins utilisées entre représentation de mot étranger et représentation de chose, donc un lien moins chargé d'histoire, moins chargé d'affect entre le nouveau mot et la chose. En revanche, de nouveaux liens libidinaux peuvent être créés en fonction du rapport à la nouvelle langue, révélant l'implication d'Éros ; les représentations de choses peuvent prendre une autre allure. La sémantique est plus ou moins partagée entre les langues mais le rapport entre les sons n'est pas égal et ne relève pas forcément de la même jouissance.

7.5 La langue étrangère et la castration

Dans la névrose, apprendre une langue étrangère pourrait représenter un défi à la castration imposée par la langue maternelle. Cela révèle un désir d'accéder à la jouissance vécue dans la musique de la langue, c'est-à-dire les sons qui l'emportent sur les sens des mots, la matérialité et la corporalité de la voix, prenant le dessus sur les significations qui renvoient à d'autres significations sans cesse et sans fin. Cela pourrait même renvoyer le sujet à un temps d'avant le langage, avant qu'il y ait demande, avant le manque, et avant le désir. Parce que le langage est ce qui bloque la jouissance, ce qui marque l'absence de l'objet, on pourrait vouloir être directement en lien avec lui, ne plus être médiatisé par le langage. Ainsi, le sujet cherche peut-être à revenir à un temps avant que le langage ait été maîtrisé et ainsi révélé insuffisant ? Le sujet pourrait retrouver ainsi la jouissance de la première oralité, la jouissance d'entendre et d'exprimer la voix sans mots.

Un étudiant de langue, interviewé lors de notre mémoire de recherche de Master explique bien ce que la langue étrangère communique au-delà du sens :

Alors, bah déjà j'aime bien la musique de la langue, pour pouvoir sentir les sons, juste pour le plaisir de la musique des langues [...] Même si je ne comprends pas la musique, c'est bien aussi parce que ça permet de comprendre autrement et surtout ça permet de

⁶³⁶ *Ibid.* P. 107 Notre traduction de I'm becoming a living avatar of structuralist wisdom; I cannot help knowing that words are just themselves. But it's a terrible knowledge, without any of the consolations that wisdom usually brings. It does not mean that I'm free to play with words at my wont; anyway words in their naked state are surely among the least satisfactory play objects. No, this radical disjoining between word and thing is a desiccating alchemy, draining the world not only of significance but of its colors, striations, nuances – its very existence. It is the loss of a living connection.

recevoir quelque chose sans les mots, c'est juste pour la beauté, pas pour le sens, mais toi tu donnes un sens quand même, mais c'est plus émotionnel que linguistique, je pense que la langue a aussi ce rôle, de pas juste être communiquée.

Alors la sonorité semble être au premier plan dans le début de l'apprentissage d'une nouvelle langue. Mais en approfondissant une langue étrangère, la fonction castratrice de la langue peut revenir en force. Quand on cherche le bon mot, ou la bonne expression, on se rend compte de l'impossibilité de tout traduire. « Dans un certain sens, on s'adresse toujours à l'Autre dans une langue étrangère, selon une poétique qui rend impossible la traduction parfaite et sans reste. »⁶³⁷ Même dans les simples exercices de traduction, on se rend compte de la défaillance du langage en général, en sachant qu'on ne peut pas traduire mot par mot d'une langue à l'autre. Ainsi F. Hatchuel explique : « la traduction ne peut qu'être imparfaite et, en tant que telle, signe quasi emblématique de la castration au sens psychanalytique du terme, c'est-à-dire de l'incomplétude inhérente à l'espèce humaine. »⁶³⁸ En outre, les faux amis révèlent un côté trompeur de la langue, les mots qui se ressemblent peuvent avoir des sens bien différents ou même opposés. Ainsi un patient m'explique ce qu'il n'aime pas en apprenant une langue : « les faux amis, à la fois on pense dire quelque chose mais ça veut dire autre chose, c'est trompeur. » La langue semble mentir et tromper le sujet. Les difficultés que l'on rencontre dans la langue étrangère, rappellent au sujet que toute expression en mots est une traduction insuffisante des pensées et que la compréhension parfaite entre soi et l'autre reste impossible, malgré la langue partagée.

En revanche, la castration à laquelle le sujet est confronté en apprenant une langue étrangère peut être bénéfique dans une situation analytique. Ainsi S. Cottet explique : « La langue maternelle est un nœud de jouissance, une confusion de la lettre et du sens. L'analyse en langue étrangère est un sevrage brutal : il active une séparation du signifiant et de l'objet qu'aucune langue ne saura de toute façon bien dire. »⁶³⁹

Bien entendu, l'expérience de la castration dans l'apprentissage de la langue étrangère va dépendre de la structure psychique. Dans la névrose, elle pourrait être une échappatoire à la castration de la langue maternelle, alors que dans la psychose la langue étrangère pourrait constituer une tentative de castrer la langue maternelle.

⁶³⁷ Centre de recherche en psychopathologie et psychanalyse (ed.), *La pensée interdite*, Paris, Presses universitaires de France, 2009. P. 70

⁶³⁸ F. Hatchuel, « Une autre langue : l'ailleurs comme protection de l'espace intérieur ? », *Éla. Études de linguistique appliquée*, 2006, n° 144, 4, p. 493.

⁶³⁹ S. Cottet, « Éloge de l'analyse en langue étrangère », *L'information psychiatrique*, 2007, 83, 9, p. 759-764. P. 763

En dehors de la structure psychique, la langue étrangère permet d'accéder à une jouissance liée à la langue, une jouissance Autre, avant une jouissance phallique. Connaître une langue étrangère est libérateur, cela permet de passer d'une langue à l'autre et d'échapper à la castration de la langue maternelle. C'est aussi une échappatoire en face de l'Autre tout puissant. Cela permet du mouvement, de fuir et de se rapprocher en changeant de langue. C'est un moyen de se protéger de la compréhension de l'Autre aussi bien dans la psychose que dans la névrose.

Et si parler une langue Autre, au-delà du fait qu'elle donne lieu à des vacances de la castration de la langue maternelle, « castrait » à son tour la langue première ? Autrement dit, les limites imposées à la langue maternelle par le biais d'une inhibition de celle-ci, requise pour parler la langue étrangère, contribue-t-elle à cette liberté psychique impliquée dans le bilinguisme ? Nous allons tenter de comprendre comment l'inhibition cognitive requise dans l'utilisation du langage joue sur l'expression des fantasmes ainsi que sur l'inhibition des processus primaires. Est-ce que l'inhibition requise pour résoudre le conflit langagier a des implications sur les conflits psychiques ? Dans le prochain chapitre, nous allons présenter une étude expérimentale que nous avons réalisée afin de répondre à cette question.

Partie VIII : L'inhibition à l'entrecroisement de la psychologie cognitive et de la psychanalyse

Dans la psychologie populaire, on dit que l'inhibition est quelque chose qui doit être surmontée, voire vaincue. Mais de quelle inhibition parle-t-on ? Le concept d'inhibition change en fonction de la discipline, et même à l'intérieur du champ de la psychanalyse, elle semble échapper à une définition précise. Alors qu'elle y figure dans le titre d'*Inhibition, symptôme et angoisse*, Freud y consacre seulement un chapitre assez restreint. De la même façon, Lacan en parle, mais il n'y dédie pas un séminaire entier comme il le fait pour l'angoisse et le symptôme.⁶⁴⁰ En outre, le concept de l'inhibition ne figure pas dans le dictionnaire psychanalytique de Laplanche et Pontalis, ni dans celui de Roudinesco et Plon, alors que ce concept est travaillé tout au long de l'œuvre de Freud. Peut-on, comme P.-L. Assoun, concevoir une sorte d'inhibition au niveau de la théorisation de celui-ci ?⁶⁴¹

Selon le dictionnaire de CNRTL⁶⁴², « Inhiber » signifiait « interdire » au Moyen Âge, ayant un lien avec la loi. Au temps de Louis XIV, le mot était employé avec une autorité juridique, signifiant l'arrêt et la retenue. L'étymologie du mot révèle donc le lien qu'a l'inhibition avec le père symbolique,⁶⁴³ ainsi qu'avec la castration. Qu'en disait le Père de la psychanalyse ?

En 1895, S. Freud avait conceptualisé l'inhibition au niveau neuronal dans son *Esquisse d'une Psychologie Scientifique*. Il écrit que le jugement de la distinction d'une perception d'une mémoire se fait par le processus de l'inhibition.⁶⁴⁴ La constitution du moi dépendrait de cette fonction inhibitrice. Le moi serait alors caractérisé par son essence inhibitrice et les processus secondaires résulteraient de l'inhibition des processus primaires. Cette première conceptualisation freudienne de l'inhibition serait la plus proche de l'inhibition cognitive, définie comme l'arrêt volontaire ou involontaire d'un processus mental, précisée comme la suppression mentale des informations concurrentes.⁶⁴⁵ Elle est une composante de l'attention sélective qui

⁶⁴⁰ C. Fierens, « Structure de l'inhibition et inhibition pour la structure. Un arrêt dans le mouvement ? », *La clinique lacanienne*, 2014, 26, 2, p. 59-80. P. 59

⁶⁴¹ P.-L. Assoun, « L'infranchissable Rubicon. Le sujet de l'inhibition », *La clinique lacanienne*, 2014, 26, 2, p. 29.

⁶⁴² *INHIBITION : Définition de INHIBITION*, <https://www.cnrtl.fr/definition/inhibition>, consulté le 9 octobre 2023.

⁶⁴³ C. Gérard, « L'inhibition et ses liens avec le père primaire », *Revue française de psychanalyse*, 2009, 73, 2, p. 369-384.

⁶⁴⁴ S. Freud, J. Strachey et S. Freud, *Pre-psycho-analytic publications and unpublished drafts: 1886-1899*, London, Vintage, 2001.

⁶⁴⁵ Y. Hung et al., « Dissociations of cognitive inhibition, response inhibition, and emotional interference: Voxelwise ALE meta-analyses of fMRI studies », *Human Brain Mapping*, 2018, 39, 10, p. 4065-4082. P. 4065

trie les stimuli non pertinents, indispensable pour la mémoire, la signification et le choix des mots, ainsi que pour l'attention, la concentration, la mémoire du travail et la pratique de plusieurs langues.

En revanche, l'inhibition psychique empêche le sujet de réfléchir ou d'agir. H. Ey la définit comme : « une sorte de frein qui ralentit et empêche l'élan de la pensée ». ⁶⁴⁶ Est-ce qu'elle serait un symptôme ? Dans *l'Inhibition, symptôme et angoisse*, Freud écrit que la linguistique nous permet de distinguer les inhibitions des symptômes ; les deux concepts n'étant pas sur le même plan. L'inhibition serait quand il y a une *baisse* de fonction, alors que le symptôme révèle un *changement* significatif et étrange de la fonction, ou quand un nouveau phénomène en résulte. ⁶⁴⁷

Selon Freud, l'inhibition pourrait être définie comme « une restriction normale d'une fonction », ⁶⁴⁸ ou un renoncement de celle-ci quand elle provoque de l'angoisse. ⁶⁴⁹ « [L]a fonction sexuelle, l'alimentation, la locomotion, et le travail professionnel » ⁶⁵⁰ peuvent être inhibés pour « des causes très diverses », notamment « soit par précaution, soit à la suite d'un appauvrissement en énergie », ⁶⁵¹ comme dans le deuil ⁶⁵² et la mélancolie. ⁶⁵³ Sinon, la fonction sera renoncée suite à une association dérangeante de celle-ci ; quand l'encre qui coule sur le papier est associée à l'acte sexuel, le sujet arrête d'écrire. ⁶⁵⁴ En suivant Freud, Lacan définit l'inhibition ainsi :

L'inhibition, qu'est-ce, sinon l'introduction dans une fonction [...] d'un autre désir que celui que la fonction satisfait naturellement. ⁶⁵⁵

Elle peut être aussi impliquée dans l'empêchement de l'émergence du symptôme ; P.-L. Assoun nous rappelle que « l'inhibition est une certaine politique préventive du symptôme. » ⁶⁵⁶ En effet,

⁶⁴⁶ H. Ey, P. Bernard et C. Brisset, *Manuel de psychiatrie*, 4. éd. entièrement remaniée., Paris, Masson, 1974. P. 109

⁶⁴⁷ S. Freud et al., *Inhibition, symptôme et angoisse*, Nouvelle éd., Paris, PUF, 2016. P. 3

⁶⁴⁸ *Ibid.*

⁶⁴⁹ *Ibid.* P. 4

⁶⁵⁰ *Ibid.* P. 3

⁶⁵¹ *Ibid.* P. 7

⁶⁵² *Ibid.* P. 6

⁶⁵³ *Ibid.* P. 7

⁶⁵⁴ *Ibid.* P. 6

⁶⁵⁵ P. Valas, *Jacques Lacan, L'angoisse X (1962-1963)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-L-angoisse-X-1962-1963,324>, 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023. P. 193

⁶⁵⁶ P.-L. Assoun, « L'infranchissable Rubicon. Le sujet de l'inhibition », art cit. P. 35

Freud écrit que l'inhibition serait une façon d'éviter un nouveau refoulement ou un conflit avec le ça ou le surmoi.⁶⁵⁷

Si l'inhibition fait l'économie d'un nouveau refoulement, qu'en est-il quand le refoulement n'est plus possible ? L'inhibition compenserait alors pour le manque de refoulement ? C. Gérard met en avant que chez ceux qui souffrent d'inhibitions invalidantes, il y a des carences au niveau du refoulement.⁶⁵⁸ Quand le conflit psychique ne peut pas être évité par le refoulement, l'inhibition intellectuelle serait-elle la solution ?

L'inhibition dépend aussi des réserves libidinales. Dans *Deuil et Mélancolie*, Freud a écrit que le moi peut être complètement absorbé par le processus de deuil, et ainsi serait inhibé dans toutes ses fonctions. Toute la libido est prise dans le processus du deuil, il s'agit donc d'une inhibition économique.

Enfin, l'inhibition des pulsions permet la sublimation, comme la pulsion sexuelle pourrait être inhibée et ainsi transformée en amour courtois.⁶⁵⁹ Selon Lacan, dans son 10^{ème} séminaire *Angoisse*, il parle de l'inhibition comme nécessité pour la maintenance du désir, étant à la fois sa marque et son masque. Le sujet inhibe l'accomplissement de son désir afin de pouvoir le conserver, parce que réaliser son désir serait l'abolir.

Dans le cas de la démence, de quelle inhibition ou désinhibition s'agit-il ? Peut-on envisager un point d'entrecroisement entre la neuroscience et la psychanalyse autour du concept de l'inhibition dans la maladie d'Alzheimer, surtout en se focalisant sur l'inhibition requise dans le langage ?

8.1 L'inhibition et la démence

Malgré les différences conceptuelles entre disciplines, l'inhibition cognitive et l'inhibition psychique semblent significatives dans l'étude de la maladie d'Alzheimer. Dans la démence, nous avons affaire aux deux versants opposés des deux types d'inhibition : une inhibition psychique forte ainsi qu'une inhibition cognitive faible aux stades débutants de la maladie. Les fonctions

⁶⁵⁷ S. Freud et al., *Inhibition, symptôme et angoisse*, op. cit. P. 6

⁶⁵⁸ C. Gérard, « L'inhibition et ses liens avec le père primaire », art cit.

⁶⁵⁹ P.-L. Assoun, « L'infranchissable Rubicon. Le sujet de l'inhibition », art cit.

exécutives dont la mémoire du travail et l'inhibition cognitive sont particulièrement touchées dès le début de la démence. Les études neurocognitives montrent que l'inhibition cognitive diminue avec l'avancement de la maladie. Par exemple, les tests comme le Stroop et le Hayling, sensibles à la mesure de la capacité d'inhiber les réponses automatiques chez les sujets, révèlent des scores significativement plus bas chez les sujets déments que chez les sujets normaux. En outre, chez les patients MCI, l'affaiblissement de l'inhibition cognitive peut être un prédicateur précis du développement potentiel de la maladie d'Alzheimer, ceux ayant un contrôle inhibiteur faible la développeraient avec une probabilité plus élevée que ceux ayant des capacités fortes en inhibition cognitive.⁶⁶⁰

Ces déficits de l'inhibition cognitive peuvent être repérés dans les troubles de langage, le sujet va avoir des difficultés dans la compréhension verbale parce qu'il ne peut pas inhiber des associations non pertinentes aux signifiants. Les troubles « comportementaux » souvent présents dans la démence plus avancée, notamment l'agressivité et l'expression exagérée ou inappropriée d'émotion, souvent qualifiées comme des manifestations de désinhibition, peuvent également être associés à ce défaut de l'inhibition cognitive.⁶⁶¹ En outre, alors que le vieillissement normal est associé à un plus grand contrôle émotionnel, il y a une dérégulation émotionnelle dans la maladie d'Alzheimer probablement due au manque d'inhibition cognitive.⁶⁶²

En plus des déficits au niveau de l'inhibition cognitive, nous pouvons observer une inhibition intellectuelle massive, qui peut se traduire par une passivité ou une pauvreté du discours, aux stades débutants de la maladie d'Alzheimer, comme dans la mélancolie.⁶⁶³ En revanche, à la différence de cette dernière, nous faisons l'hypothèse que cette inhibition démentielle n'est pas une conséquence du manque de libido libre, mais plutôt une question de compenser les carences au niveau des mécanismes de défense secondaires comme le refoulement.

L'inhibition en tant que marque de refoulement n'existe plus trop dans la démence :

[L]'inhibition démentielle correspond plus au négatif, c'est-à-dire au vide représentationnel, qu'à l'inadmissibilité des représentations dans la conscience. Mais

⁶⁶⁰ S. Bélanger et S. Belleville, « Semantic inhibition impairment in mild cognitive impairment », art cit.

⁶⁶¹ Boyd H. Davis et Jacqueline Guendouzi (eds.), *Pragmatics in dementia discourse*, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, 2013. P.65

⁶⁶² *Ibid.* P. 66

⁶⁶³ J.-M. Talpin, « Chapitre 8. Les démences » dans *Psychologie clinique du vieillissement normal et pathologique*, Paris, Armand Colin, 2017, vol.2e éd., p. 147-166.

dans certains cas, il est difficile de savoir ce qui est le plus performant, des censures ou des déficits mnésiques.⁶⁶⁴

Mais avec l'avancée de la maladie et la détérioration du Moi, il y a une désinhibition graduelle dans laquelle la pulsion émerge, soit au niveau du langage qui devient plus vulgaire ou même au niveau de l'augmentation de la libido comme témoigne D. F. McGowin dans son autobiographie *Living in the Labyrinth* : "J'étais équipée avec une pulsion sexuelle qui accélérât avec la vitesse d'une fusée mais nulle part où conduire."⁶⁶⁵

Alors que la désinhibition et le manque de l'inhibition cognitive semblent coïncider, quels liens l'inhibition psychique a-t-elle avec l'inhibition cognitive ? Nous voyons que l'inhibition psychique est un mécanisme de défense qui empêche les pensées, alors que l'inhibition cognitive les facilite. En revanche, l'inhibition cognitive n'est pas seulement au service de l'intellect, elle semble être impliquée dans le refoulement, voire nécessaire pour les processus secondaires.

Dans *Des fantômes dans la voix*, A. Bazan compare le concept d'inhibition cognitive avec le refoulement freudien. Elle met en évidence la similarité entre les deux processus dans le langage, l'inhibition cognitive étant nécessaire pour le choix de la signification des mots. Le refoulement serait comme l'inhibition de l'ambiguïté phonétique requise pour le langage, un processus qui, comme le mécanisme de défense, est inconscient. Chez les bilingues, les représentations d'une langue doivent être inhibées pendant l'utilisation de l'autre langue sans que le sujet y pense consciemment. Nous voyons ainsi que nous ne pouvons pas trancher l'inhibition cognitive et l'inhibition psychique par la question de conscience ou l'absence de celle-ci, parce que l'inhibition cognitive peut relever d'un processus conscient comme d'un processus inconscient, étant essentielle pour la suppression comme pour le refoulement.

En effet, l'inhibition cognitive et le refoulement sont nécessaires pour le parlêtre. Pour parler un langage qui se partage avec les autres, le sujet doit aussi limiter les associations personnelles, ainsi que les associations phonétiques qui n'ont pas de sens. Pour parler ou comprendre le langage, le sujet a besoin d'inhiber les significations différentes et ambiguës des mots pour exprimer quelque chose. Pour rester concentré sur quelque chose, le sujet doit inhiber toutes les associations qui ne sont pas pertinentes. Si le sujet parle plusieurs langues, l'inhibition est aussi

⁶⁶⁴ M. Péruchon, *Le déclin de la vie psychique: psychanalyse de la démence sénile*, Paris, Dunod, 1994. P. 78

⁶⁶⁵ D.F. MacGowin, *Living in the labyrinth: a personal journey through the maze of Alzheimer's*, New York, Dell Publ, 1994. P. 84

nécessaire pour parler une seule langue et non pas les autres. Est-ce que le contrôle langagier serait révélateur du fonctionnement psychique chez les sujets à risque de développer la démence ? Aurait-il un lien entre l'inhibition cognitive et l'utilisation des processus secondaires, et plus spécifiquement le refoulement et la sublimation ?

Alors que le refoulement n'est pas quantifiable, il y a de nombreux tests d'inhibition aux niveaux cognitif et langagier. Notamment, le Hayling qui teste l'inhibition sémantique ou la capacité à inhiber les mots qui sont associés par la sémantique. Pour cette échelle, il est demandé au sujet d'inhiber les mots consciemment, ainsi que toutes leurs associations au niveau du sens et des catégories sémantiques. Le sujet inhibe le mot final de la phrase, et le remplace avec un mot qui n'a rien à voir avec le mot ciblé. Pour donner un exemple, l'exercice consiste en l'inhibition du mot « chien », ainsi que toutes les associations sémantiques comme « chat », à la phrase : « Le facteur s'est fait mordre par un ... ». ⁶⁶⁶ Cela demande un effort cognitif considérable parce que le sujet doit lutter contre l'automatisme du mot ciblé et les associations sémantiques de celui-ci, qui sont automatiquement activées. En cela le processus ressemble au refoulement mais à l'envers. Au lieu d'être frappé par l'oubli et de chercher le mot ciblé en vain, là le mot sur le bout de la langue est bien présent à la conscience mais doit être inhibé.

La différence tient aussi au fait que dans le test de Hayling, l'inhibition sémantique est volontaire, le mot de la fin de la phrase doit être *consciemment* inhibé, donc il s'agit d'un processus de suppression. En effet, le refoulement est inconscient : une association hautement personnelle et dérangeante d'un signifiant est écartée et empêchée d'accéder à la conscience par le biais de l'oubli. L'accès à la représentation conflictuelle est bloqué et ceci malgré la volonté du sujet, comme dans le cas de l'oubli du nom propre Signorelli chez Freud. ⁶⁶⁷

Agissant sur l'accès aux représentations des mots, le refoulement et l'inhibition linguistique fonctionnent in tandem ? Le refoulement dépend-il d'une certaine maîtrise langagière ? Nous savons que dans la psychose, le refoulement est inexistant, et que les patients psychotiques manifestent aussi des troubles de l'inhibition sémantique. ⁶⁶⁸

⁶⁶⁶ *Test de Hayling*, <https://criugm.qc.ca/outils/test-de-hayling/>, consulté le 9 octobre 2023.

⁶⁶⁷ S. Freud et al., *Sur la psychopathologie de la vie quotidienne: de l'oubli comme méprise, de la méprise de parole, de la méprise du geste, de la superstition et de l'erreur*, Paris, PUF, 2018.

⁶⁶⁸ P.G. Nestor et al., « Semantic disturbance in schizophrenia and its relationship to the cognitive neuroscience of attention », *Biological Psychology*, 2001, 57, 1-3, p. 23-46.

Pouvons-nous établir une relation entre le contrôle langagier et le fonctionnement psychique ? Si le sujet n'arrive pas à inhiber des mots consciemment du test de Hayling, en serait-il de même au niveau inconscient par rapport aux représentations refoulées qui font retour lors de la passation du TAT ? Nous voyons à quel point le contrôle langagier peut être détourné par le retour du refoulé comme Freud l'a montré avec les lapsus.⁶⁶⁹ Les capacités du contrôle langagière sont-elles révélatrices de la capacité de refouler ?

En dehors du contexte analytique, le refoulement est difficile à cerner. Toutefois, le TAT permet d'évaluer l'utilisation des mécanismes de défense et l'émergence des processus primaires. Le refoulement n'est pas directement observable mais il pourrait être repéré dans le TAT par la dénégation ou l'expression des émotions fortes sans liens avec des représentations. La présence d'autres mécanismes d'évitement, comme l'inhibition, ainsi que des mécanismes de défense psychotiques, peuvent être des marqueurs de l'absence de refoulement.

Dans la démence, on observe à la fois une diminution des scores des fonctions exécutives et une baisse de l'utilisation des processus secondaires, mais de quelle façon s'entrecroisent-ils ? L'affaiblissement de l'inhibition cognitive s'accompagne d'une difficulté à refouler, mais ces deux phénomènes sont-ils corrélés ? L'augmentation de l'inhibition psychique serait corrélative de la diminution des capacités de l'inhibition cognitive ? Nous faisons l'hypothèse que le sujet dément doit dépendre de plus en plus de l'inhibition psychique au début de la démence pour compenser les carences en inhibition cognitive, et à d'autres mécanismes de défense plus primaires comme la projection et l'hallucination aux stades les plus avancés quand le refoulement ne fonctionne plus. En outre, nous faisons l'hypothèse que l'inhibition cognitive requise pour l'utilisation du langage serait aussi nécessaire pour le bon fonctionnement du refoulement.

8.2 L'inhibition sémantique et les processus secondaires

Afin de tester nos hypothèses et de cerner l'importance des capacités inhibitrices chez les personnes âgées à risque de développer la démence, nous avons décidé d'étudier la question du lien entre le contrôle langagier et l'utilisation des processus secondaires en comparant les résultats d'un test sémantique et d'un test projectif.

⁶⁶⁹ S. Freud et al., *Sur la psychopathologie de la vie quotidienne*, *op. cit.*

8.3 Méthodologie

Dans le cadre du recrutement pour notre étude pilote sur la stimulation cognitive par le biais de programmes informatisés et de l'apprentissage de l'anglais auprès de personnes atteintes de troubles cognitifs légers, nous avons fait passer des tests cognitif et projectif à des personnes qui souffraient de troubles de mémoire subjectifs, qui avaient soit un diagnostic de la MA ou de MCI, soit des scores cognitifs dans la norme. Nous nous sommes concentrés sur les résultats de deux échelles, le Hayling qui mesure l'inhibition cognitive sémantique, et le TAT qui mesure l'utilisation des mécanismes de défense. Au total 20 participants, parmi lesquels 5 diagnostiqués avec une démence, 7 avec le MCI, et 8 n'ayant pas de trouble cognitif apparent, mais une inquiétude vis-à-vis de leur mémoire.

Nous avons choisi le Hayling version A pour sa facilité de passation avec les sujets vieillissants. Étant donné notre intérêt pour le langage, nous avons choisi cette échelle focalisée sur les mots. Portant sur l'inhibition des signifiants qui partagent la même catégorie sémantique, nous avons l'hypothèse que le Hayling mesure la capacité inhibitrice qui ressemble à celle employée chez les bilingues afin de parler une langue au lieu de l'autre. Le test demande au sujet de compléter des phrases comme : « On se mouche le ... », « Il a posté la lettre sans y mettre un ... ». Ensuite dans la deuxième partie du test, les mêmes phrases sont données mais les mots qui les complètent devront être inhibés et d'autres mots doivent être donnés à leur place. En outre, il est demandé au sujet de produire des mots les moins associés sémantiquement que possible avec les mots cibles. Cela demande à la fois un travail d'inhibition d'un mot qui vient à l'esprit automatiquement, et un travail d'inhibition sémantique des mots associés. Cela exige également l'arrêt de la production d'un mot, donc une inhibition motrice, et la production d'un mot qui ne touche pas au sens du premier.

Pour la cotation, le nombre d'erreurs est compté. Plus le score est élevé, moins les capacités inhibitrices sont fortes. Le temps de passation est aussi compté, et plus le temps de réponse est long, plus l'inhibition sémantique est jugée faible. Selon une étude anglophone, les personnes âgées saines de 60-70 ans avaient une moyenne de 6,8 erreurs avec un temps de 142 secondes.⁶⁷⁰ Une étude de Belleville et al. (2006) révélait des scores similaires chez des participants

⁶⁷⁰ P. Andres et M. Van der Linden, « Âge-Related Differences in Supervisory Attentional System Functions », *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 2000, 55, p. P373-80.

francophones, environ 5 erreurs et 115 secondes chez les sujets âgés sains.⁶⁷¹ Comme nos participants normaux avaient des scores moyens plus bas, environ 8 erreurs en (moyen) 184 secondes, nous avons regroupé nos participants selon deux catégories de scores de Hayling : *Inhibition sémantique forte* (1-10 erreurs en moins de 200 secondes) et *Inhibition sémantique faible* (≤ 11 erreurs et plus de 200 secondes)

Nous avons choisi le Thematic Apperception Test (TAT) afin de mesurer les processus secondaires et primaires, ainsi que les modes de défenses psychiques. Les pourcentages de l'utilisation des séries 'A' Rigidité (défenses obsessionnelles), 'B' Labilité (défenses hystériques), 'C' Évitement du conflit (défenses dites états limites) et 'E' Émergence des processus primaires (défenses psychotiques) étaient calculés et mis en comparaison avec les scores du Hayling. Nous avons utilisé la méthode de cotation du manuel Belleville et al. (2006).

8.4 Résultats

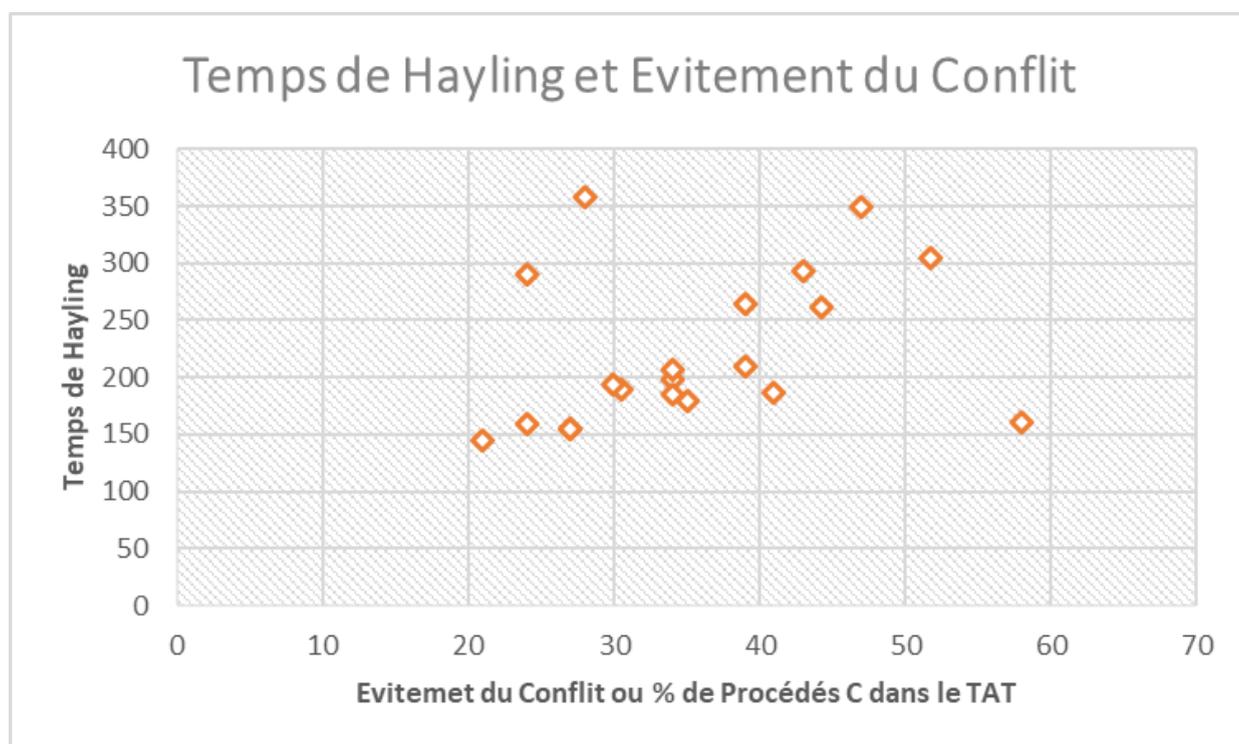
Dix participants avaient des scores d'inhibition sémantique forts, dont 7 normaux, 2 participants MCI et 1 patient Alzheimer. 10 participants avaient des scores d'inhibition sémantique faibles, dont 1 normal, 5 MCI, et 4 Alzheimer.

Si on regroupait les participants par diagnostic, ceux considérés dans la norme cognitive utilisaient principalement la série A alors que ceux qui avaient le MCI utilisaient les séries A, B, et C. Ceux qui avaient la démence utilisaient principalement les procédés de la série C, l'évitement du conflit. La série C est constituée de 5 composantes : le surinvestissement de la réalité externe, l'inhibition, l'investissement narcissique, les relations spéculaires, et l'instabilité des limites. L'inhibition, codée CI, a trois sous-catégories : CI-1 tendance générale à la restriction, CI-2 motifs des conflits non précisés, banalisation, anonymat des personnages et CI-3 éléments anxiogènes suivis ou précédés d'arrêt dans le discours.

En utilisant le programme informatique *Statistica*, nous avons trouvé une corrélation forte (Kendall's Tau .43 $p < .05$ Spearman's Rank Correlation: .72 $p < .05$) entre le pourcentage de l'utilisation de la série C et le temps passé sur le Hayling, qui semble indiquer que l'évitement du conflit dans le TAT et le temps du Hayling sont associés. Plus les sujets prenaient de temps

⁶⁷¹ S. Belleville, N. Rouleau et M. Van der Linden, « Use of the Hayling task to measure inhibition of prepotent responses in normal aging and Alzheimer's disease », *Brain and Cognition*, 2006, 62, 2, p. 113-119.

pour inhiber un mot lors de la passation du Hayling, plus nombreuses étaient les stratégies d'évitement observées lors des descriptions des planches des TAT.



Nous constatons alors que chez les participants qui avaient des capacités faibles en inhibition sémantique, établies par un temps plus long pour inhiber des mots dans le Hayling, les stratégies d'évitement du conflit de la série C étaient privilégiées pendant la passation du TAT. Celles-ci se révélaient dans le pourcentage des procédés codés par C dans lequel le contenu latent des planches est évité, les récits sont courts et manquent d'élaboration. Ainsi pour ceux n'ayant pas de hautes capacités inhibitrices au niveau sémantique, moins de mécanismes de défenses élaborés comme le refoulement et la sublimation étaient employés. Par conséquent, les contenus latents des planches étaient évités, les associations limitées et les descriptions étaient pauvres, courtes et sans élaboration. Chez ces participants ayant des capacités faibles en inhibition sémantique, nous observons des récits qui semblent relever d'une inhibition psychique forte. C'est comme si la canalisation n'est plus possible, ainsi les tentatives de fuite physique, comme les demandes de partir, ou même l'endormissement pendant la passation, ont été observées chez une participante avec le diagnostic d'Alzheimer.

Les patients avec les meilleurs scores au Hayling avaient tendance à utiliser plus de défenses de la série A, « rigidité », que toutes les autres séries du TAT. Ceux qui ont eu des scores moyens au Hayling avaient tendance à utiliser plus des procédés de la série C, et légèrement plus de défenses de la série E, « émergence des processus primaires » que les autres défenses des autres séries. Le temps passé sur le Hayling ainsi que les erreurs étaient également corrélés à l'utilisation de la série E chez les 5 patients Alzheimer.

Si on regroupait les participants par diagnostic, ceux considérés dans la norme cognitive utilisaient principalement la série A alors que ceux qui avaient le MCI utilisaient les séries A, B, et C, et ceux qui avaient la démence utilisaient principalement le C. Il faut noter aussi que parfois les scores de Hayling ne correspondaient pas au diagnostic, il y avait une participante, que nous appelons Mme I, avec un diagnostic d'Alzheimer qui faisait le Hayling toutes les semaines avec son orthophoniste et qui avait, par conséquent, des scores de Hayling qui approchaient la norme, même si elle avait le plus d'erreurs de persévération, ou répétitions du même mot lors de la passation du Hayling.⁶⁷² Son TAT était pourtant dominé par la série C, donc elle reste une exception parmi la règle, s'agissant d'une observation aberrante. En revanche, ses commentaires lors du groupe révélaient un manque d'inhibition.

8.5 Comparaisons des descriptions des planches en fonction des scores du Hayling

La participante qui avait les scores les plus élevés dans le Hayling, seulement 2 erreurs en 155 secondes, et donc une performance forte en inhibition cognitive, souffrait d'une dépression depuis plusieurs années. Elle était inquiète pour sa mémoire, donc faisait partie du groupe des participants qui avaient des troubles de mémoire subjectifs, mais qui avaient des scores cognitifs dans la norme. Ces réponses sur le TAT relevaient plus de la série A, exprimant l'intellectualisation et le doute, des réponses très bien ancrées dans la réalité sans pour autant éviter les affects :

Planche 3

Ah oui ici ça doit être afin je sais pas si c'est un homme ou une femme sans doute une femme qui est effondrée, assise au sol appuyée sur eh sur eh le banc sur une voilà la tête la tête sur le coussin, sur la banquette. On peut on peut penser qu'elle a qu'elle a vraiment beaucoup de désespoir beaucoup de tristesse, beaucoup d'inquiétude, et au sol je vois eh ... moi il me semble avoir vu comme une arme, un revolver ou oui, plus un revolver la

⁶⁷² Les erreurs de persévération n'ont pas plus de poids dans les scores de Hayling et sont égaux aux erreurs sémantiques, alors qu'ils sont peut-être révélateurs d'un diagnostic Alzheimer.

crosse du revolver voilà comme si quelqu'un était au bord cette femme était au bord du suicide et, désespérée.

Après une entrée directe dans le discours, elle hésite sur le sexe du personnage, elle le décrit en tant que femme, mettant d'abord l'accent sur le corps en utilisant le verbe « effondrer » (CN-3 Investissement narcissique). Malgré une élaboration dramatique des affects (B2-2 affects forts ou exagérés), les représentations qui pourraient se lier à ceux-ci ne sont pas exprimés B3-1 (mise en avant des affects au service du refoulement), comme la perte d'objet, le contenu latent de la planche, n'est pas évoqué. En précisant que l'objet par terre est un revolver, elle explique que la femme doit vouloir se suicider, donc nous constatons une émergence des processus primaires (série E). Même si elle ne formule pas les raisons pour laquelle la femme serait suicidaire, l'expression des affects et l'évocation du suicide révèlent une certaine liberté, elle n'évite pas le contenu latent de la planche. Nous pouvons nous demander si elle refoule la représentation de la perte d'objet (B3-1 mise en avant des affects au service du refoulement des représentations).

Pour comparer ce récit avec celui d'une participante qui témoigne moins de contrôle sémantique (8 erreurs en 210 secondes sur le Hayling), voici la réponse pour la même planche d'une participante qui a le diagnostic de MCI :

...15' bah je vois un personnage de dos, apparemment dans une pièce eh, il a un bras, eh... il a un bras qui paraît être comme sur un lit il est assis par terre et eh... il a l'air effondré, il a l'air effondré eh eh... mm10' that's all.

Après un temps de latence long (Série CI-1 Inhibition), donnant peu de précisions au personnage (CI-2 anonymat des personnages), ni sur l'endroit où il se trouve, elle s'appuie sur un détail du corps rare (E1-2 altération de la perception), surtout en évoquant le bras, suivi d'un arrêt dans le discours (CI-3) et ensuite un remâchage (A3-1) en répétant que le personnage a un bras qui paraît être sur un lit (E1-2 encore un détail rare). Ensuite, un arrêt dans le discours (CI-3) suivi par le remâchage (A3-1) avec la répétition de l'expression des affects par la position du corps « il a l'air effondré », est suivi par un arrêt dans le discours (CI-3) comme si l'affect est trop fort, après quoi elle coupe court en disant « c'est tout » en anglais. Non seulement le contenu latent de la planche n'est pas évoqué, les affects, à part exprimés dans la position du corps « effondré » sont évités aussi. Les longues pauses témoignent qu'elle évite le conflit psychique avec le silence et en coupant court (E4-3 associations courtes) la description de la planche. Nous pouvons nous demander aussi si ce changement de langue est significatif dans la conclusion de la description, disant « that's all » ou lieu de « c'est tout. » Cette participante avait récemment perdu sa mère,

dont elle était très proche, donc nous pouvons supposer que la représentation de perte d'objet était là, à l'esprit, mais trop douloureuse pour être exprimée à voix haute.

Une participante avec une plainte subjective de mémoire, que nous appelons Mme N, qui a des scores cognitifs normaux et un assez bon score pour le Hayling (aussi 8 erreurs mais en 155 secondes) arrive à exprimer le contenu latent de la planche 2, avec des défenses rigides comme le doute et la dénégation. Les contenus manifestes de cette planche sont une scène champêtre, avec un homme qui laboure le champ, une femme appuyée sur un arbre, et une jeune femme au premier plan avec un livre à la main, les contenus latents sont la triangulation œdipienne, l'interdit, et le renoncement.

Planche 2

C'est un ménage car c'est un ménage je je je ne sais pas pourquoi je vous dis ça mais je trouve qu'il y a une harmonie dans dans ce ce tableau et et cette terre est bien cultivée bien soigneusement mais alors il y a devant une personne qui est complètement *je ne peux pas dire qu'elle est en dysharmonie* mais c'est un autre monde, en fait ce tableau avec ces trois personnes eh se fondent un paysage, représentent deux vies complètement différentes et la jeune fille ou la jeune femme devant, elle c'est une intellectuelle, je la baptiserai comme ça eh elle est présentée de face donc est-ce que c'est pour exprimer elle tourne visiblement le dos au travail de l'agriculture ou c'est pour simplement montrer cette femme qui est peut-être la fille eh de ce ménage elle pourrait oui elle a l'âge d'être la fille de ce ménage et que simplement elle arrive avec ses livres parce que le peintre veut montrer que ce n'est quand même ce n'est plus son monde et que elle est la lecture, c'est un moyen pour elle d'accéder à au monde de la culture des villes qui n'a qui n'ont strictement rien à voir avec le monde de la campagne au moins que ce ne soit eh eh quelqu'un eh de la ville ou un village qui vient trouver ce ménage et pour conseiller eh bon on suppose que ce ménage a les enfants eh eh pour les conseiller aussi peut être que l'agriculture est bien mais aussi s'intéresser à autre chose et pour ça d'aller à l'école ou ils apprennent à lire et à l'écrire donc *c'est la représentation de deux mondes qui ne s'affrontent pas spécialement, il n'y a pas d'agressivité du tout dans ce tableau* mais c'est deux mondes qui vit l'un à côté de l'autre, l'un devient de plus en plus absorbé par rapport à l'autre donc c'est une manière de dire à ces agriculteurs qu'il faut (tousse) quand même essayer de de comprendre l'autre monde, qui est un monde de lire ou de l'écriture de de l'échange écrite de de de ou ou ou lire est un objet majeur et dont on ne pas se passer.

Elle commence tout de suite le récit (B2-1) et ensuite elle met les personnes en lien familial en utilisant le mot « ménage », après quoi elle montre une hésitation en disant qu'elle ne sait pas pourquoi. Après, la mise en avant de l'harmonie est comme une formation réactionnelle (A3-3). Après avoir donné une description sur la planche et plus spécifiquement la terre cultivée (A1-1), elle revient sur cette question d'harmonie pour nier que le personnage est en dysharmonie avec les autres : « je ne peux pas dire qu'elle est en dysharmonie ». Ensuite après quelques propositions sur ce que le peintre a voulu représenter (A2-2) elle hésite (A1-3) mais finit par dire que c'est la

fille du ménage (B1-1), qui représente le travail intellectuel, et comme son dos est tourné vers les autres, elle suggère que le peintre essaie de montrer un contraste entre les deux (CN-3 Mise en tableau). Elle énonce une autre dénégation : « c'est la représentation de deux mondes qui ne s'affrontent pas spécialement, il n'y a pas d'agressivité du tout dans ce tableau », mais elle finit par dire qu'un monde est « de plus en plus absorbé par rapport à l'autre », montrant enfin un espace de conflit dans lequel l'un devrait être le dominant, qu'un monde devrait comprendre l'autre. Malgré l'intellectualisation et le symbolisme utilisés, elle parle du conflit entre les personnages, même si elle ne les met pas en dialogue directement.

La dénégation est une défense secondaire qui contient la marque du refoulement.⁶⁷³ Alors que le refoulement est difficile à repérer dans les passations du TAT, on peut constater d'autres défenses qui seront révélatrices du contenu latent. Ici, le contenu latent de la planche étant la triangulation œdipienne, elle dit qu'il n'y a pas d'agressivité, ni d'affrontement, ni de dysharmonie, mais justement elle approche du contenu avec ses mots forts qui vont exprimer le conflit psychique associé.

Pour la même planche, cette participante, avec des scores assez bas du Hayling et un diagnostic de MCI (13 erreurs et 358 secondes) :

...Je ne vois pas très bien ce que ça représente eh...une jeune femme, se promène et passe à côté d'un champ, où un cultivateur suit des sillons à côté de son cheval et sa femme le regarde les bras croisés *sans rien faire*.

Après un petit temps de latence, elle exprime une forme de refus en disant qu'elle ne comprend pas l'image (CI-1). La description est courte, sans élaboration, il y a l'anonymat de la jeune femme même si elle met en lien le cultivateur avec sa femme (B1-1), elle s'appuie encore sur la description du corps, les bras croisés qui est un détail rare (E1-2), mettant l'accent sur « sans rien faire » (CF-1 référence à le faire), sans donner un motif pour la femme. Il y a un surinvestissement de la réalité externe, sans lien entre la jeune femme et le couple, le contenu latent est complètement esquivé.

⁶⁷³ C. Hoffmann, *Introduction à Freud: le refoulement de la vérité*, Nouvelle éd., Paris, Hachette littératures, 2008. P. p.25

Ce participant assez jeune de 61 ans, n'ayant pas de troubles cognitifs, avec des scores dans la norme pour le Hayling (6 erreurs en 159 secondes), décrit les planches avec une créativité étonnante qui va toucher le contenu latent de la planche et témoigne de la sublimation :

Planche 5

Ah là là là là là, que voit-on ? là on voit une une porte ouverte avec une femme qui a qui a un visage un peu grimaçant d'un certain âge qui jette un coup d'œil par la porte est eh on voit rien d'autre sur la photo sur l'image on voit rien d'autre là on voit un meuble un bouquet de fleurs une lampe une table quelques livres accrochés au mur une mais en fait qu'est-ce qui se passe ce qui est intéressant c'est ce qu'on ne voit pas parce que du coup on peut imaginer mais quand on le regarde le visage de la femme la réaction d'une manière dont elle réagit on peut imaginer essayer d'imaginer ce qu'elle voit et visiblement ce qu'elle voit c'est quelque chose de désagréable en tout cas elle est contrariée elle eh peut être elle elle n'apprécie pas ou elle n'approuve pas qu'est-ce qui s'est passé en fait il s'est passé le soir et eh elle est rentrée plus tôt que prévu parce qu'elle était sortie chez des amis et donc elle est rentrée à l'improviste je dirais par rapport à l'heure à laquelle on l'attendait et puis elle a entendu du bruit à l'étage et donc elle est montée comme ça et puis bon visiblement c'est chez elle que ça se passe elle a ouvert la porte sans frapper à la porte et qu'est-ce qu'elle a vu et puis elle a vu tout simplement sa petite fille dans le bras d'un homme dans le divan qu'on ne voit pas mais on peut tout à fait imaginer vous comprenez sa surprise parce que sa petite fille pour laquelle elle portait beaucoup d'attention d'affection à cet enfant elle pensait pure et elle se rend compte dès qu'elle a le dos tourné voilà ce qui se passe c'est qu'elle en profite pour non seulement faire venir quelqu'un dans cette maison honorablement bourgeoise et donc auquel les étrangers ne sont pas conviés mais également pour avoir des scènes se livrer à des exercices eh certes physiques mais pas forcément recommandés par la morale de de bourgeoise parce que visiblement on est dans un univers dans un univers très bourgeois donc la scène d'après qu'est-ce qui va se passer bah forcément il va y avoir une incrimination on peut imaginer que la la la la la pauvre petite fille eh se lever subitement parce que prise sur le fait l'homme bah comme tous les hommes dans les situations-là ne sait pas où se mettre et peut être il est en train de simplement se remettre la chemise on sait pas dans quel état d'avancement s'est passé la scène par rapport à l'intervention de la de la grande mère mais très certainement il va y avoir une explication une explication *sanglante*.

Ce participant exprime non seulement le contenu latent de la planche mais construit une histoire très élaborée, avec une mise en scène dramatique de ce qu'il imagine, tout en restant dans la description de ce qu'il voit avec la définition de la maison « bourgeoise », il exprime non seulement les affects des personnages mais imagine des personnages ne figurant pas sur l'image et les met en lien. Il utilise beaucoup de la série B, avec des références assez sexuelles sans être cru, les défenses hystériques. Nous pouvons voir sa facilité à la sublimation, est-ce que celle-ci est liée à ses capacités fortes en inhibition sémantique ?

Toutefois, le contrôle langagier n'est pas toujours propice à l'élaboration sublimatoire, comme nous pouvons le constater dans ce récit de la même planche, d'une participante, que nous allons

appeler Mme L, qui a eu un très bon score de Hayling (seulement 2 erreurs en 185 secondes) qui est diagnostiquée MCI :

Bon...ça c'est une personne qui entre dans une chambre ou dans un pas dans une chambre dans une pièce qui cherche quelqu'un ou qui regarde quelque chose et qui est en fait est un peu un peu étonnée ou un peu triste devant devant ce qu'elle a devant elle pardon.

Malgré l'entrée directe du discours avec le mot « bon », une hésitation, suivie d'une description d'une « personne » révèle une banalisation et une anonymisation du personnage, relevant de la série C d'inhibition. Après avoir dit qu'elle entre dans une chambre, elle l'annule aussitôt pour donner une autre interprétation plus générale « une pièce ». Après elle hésite en donnant plusieurs interprétations du motif du personnage : « chercher quelqu'un » (CI-2 anonymat du personnage) ou « regarder quelque chose » CF-1 banalisation, et avec l'expression d'affects, mais encore hésitante entre « étonnée » ou « triste » montre l'annulation de la première pensée. Elle amorce une explication sans dire précisément ce que le personnage voit, mais répète le même mot « devant » (remâchage A3-1) et finit le récit avec une craquée verbale, qui montre l'émergence des processus primaires (E4-1), « devant ce qu'elle a » pour ensuite corriger « devant elle ». Nous pouvons donc penser que le contrôle langagier n'est pas suffisant pour la sublimation dans ce cas, voire son contrôle inhibiteur contribue à l'inhibition d'une élaboration de l'histoire.

Mme A, MCI, et très consciente de ses troubles aphasiques avec les scores Hayling dans la norme (9 erreurs en 187 secondes) décrit la planche 13, qui montre une femme dénudée sur un lit avec un homme qui cache le visage :

Mm ! bah un meurtre...peut-être c'est parce que je lis trop de romans policiers peut être ? Mais ça peut être un meurtre ou ça peut être cette femme qui hum qui est morte ou sur le point de d'une maladie en tout cas ça ça ça fait penser à la mort et évidemment la peine qui en résulte alors une peine soit de coupable soit une peine de on se sent de toute façon coupable quand les nôtres partent.

La patiente Mme C, ayant un diagnostic d'Alzheimer et une anosognosie, avec les scores les plus bas de Hayling, (19 erreurs et un temps très élevé de 350 secondes), avait un grand pourcentage de procédés du processus primaire, plus élevé que la plupart des participants, parfois semblant banaliser les images, comme le numéro 13 :

...Oh...voilà ça on dirait que c'est elle qui a dit : « mais laisse- moi tranquille, tu ne vois pas que je suis très fatiguée et j'ai travaillé toute la journée et et va-t'en ! » Alors il pleure, c'est ça ? (rire)

La nudité n'est pas commentée mais elle n'est peut-être pas perçue non plus, donc cela relèverait plus du processus primaire (E1-1) scotome de l'objet manifeste. Dans ce contexte, il s'agit plus du déni que du refoulement.

Une autre participante avec un assez bon score du Hayling (8 erreurs en 198 secondes), Mme S, qui s'inquiète pour sa mémoire et souffre d'une dépression, exprime certains contenus latents des planches. Voici sa réponse pour la planche 9 qui met en scène deux femmes, une qui regarde, l'autre qui court, il n'y a pas de différence générationnelle. Les contenus latents de la planche sont la rivalité féminine autour d'un tiers ainsi que l'agressivité mortifère.

Alors là, ce sont, deux femmes ça se passe au bord de mer et très certainement qu'il y a une rivalité entre les deux femmes il y en a une qui a l'impression d'être de guetter l'autre, oui je pense voilà ça me fait penser à une une femme qui qui guette une autre femme je pense, il a il y a une impression de ça se passe au bord de mer une plage sur une plage et une femme qui qui guette l'autre.

Après une entrée directe dans l'expression (B2-1) d'un ton théâtral (B2-1), une petite description est donnée du lieu où cela se passe (A1-1), le contenu latent de la planche est clairement nommé : « une rivalité entre les deux femmes » et « une femme qui guette une autre ». Après il y a un remâchage (A3-1) avec la répétition de l'idée de guetter et aussi sur la description du lieu. Il n'y a pas beaucoup d'élaboration ni d'expression d'affect et la relation entre les deux femmes n'est pas spécifiée (CI-2).

Pour une participante qui a un score de 13 erreurs en 358 secondes, mais qui a 91 ans donc est une des sujets les plus âgés, voici sa réponse pour la même planche 9 :

(B2-1) Alors une mère et sa fille. (B1-1) Sa fille a envie de courir (B2-4), et elle... et elle n'arrive pas à avoir envie de courir (B2-3) (E4-1) (E3-3) parce que d'une part elle s'accroche à un arbre et d'autre part elle porte quelque chose dans son bras gauche qui semble être (CF-1)... des un livre ou d'autre chose (A3-1) et pendant ce temps-là sa fille a envie de courir et s'échapper (B2-4), je ne sais pas du tout si c'est suffisant ce que je dis. (CM-1)(CI-2)

Malgré une mise en relation (B1-1) des deux personnages féminins, elle semble ne pas percevoir qu'elles sont de la même génération (E1-1 scotome d'un détail important), et ainsi écarte une position de rivalité entre elles. Nous percevons dans son récit une légère émergence des processus primaires avec une formule bizarre « elle n'arrive pas à avoir envie de courir » (E4-2 flou de discours), avec une justification un peu plaquée « elle s'accroche à un arbre » (CI-2 motif des

conflits non précisé). Elle finit le récit en s'appuyant sur la description de la planche, pour ensuite revenir au sujet de la fille qui court et s'échappe (B2-4 représentation d'action associée à une émotion forte) mais ne donnant pas de raison (CI-2 motifs des conflits non précisé), et coupe court le récit avec la question posée au clinicien (CM-1 la fonction d'étayage). Le contenu latent de la planche est évité, même si la question de la fille qui s'échappe témoigne d'une ébauche d'élaboration du conflit entre les personnages, elle est aussitôt coupée court par la question posée au clinicien qui relève à la fois d'un besoin d'étayage mais aussi (CM-1) d'une nécessité de poser des questions (CI-1).

8.6 Discussion

D'une façon générale, nous avons observé que chez ceux qui prenaient plus de temps pour le Hayling, et donc qui avaient besoin de plus de temps pour inhiber les mots cibles, plus de stratégies d'évitement des conflits étaient observés dans le TAT ; ainsi les procédés de la série C étaient les plus privilégiés. Les récits étaient souvent raccourcis chez ceux qui avaient de faibles scores en inhibition sémantique, alors que les descriptions sont plus longues chez ceux qui ont de meilleurs scores de Hayling. Nous pouvons penser que la brièveté relève aussi d'une stratégie pour se défendre de l'émergence des processus primaires, ainsi pour ceux ayant des déficiences en inhibition cognitive, le récit est coupé court comme stratégie de protection du contenu latent. Nous observons par ailleurs des récits remplis d'hésitations et de digressions.

Nous pouvons penser aussi que si le sujet arrive à inhiber le « bon » mot, il va aussi « inhiber » l'accès aux contenus latents de la planche plus facilement et en parler d'une façon qui évite le conflit psychique. Il va contrôler ses mots et son récit d'une façon plus ou moins rigide et obsessionnelle, comme en témoigne le récit de Mme L. Il faut observer de quelle façon le contrôle se manifeste, est-ce qu'il y a une inhibition dans le sens d'une restriction des associations, d'un manque d'élaboration, d'un manque d'expression d'affect, d'un manque d'imagination, ou est-ce qu'il y a une mise en avant des affects avec des représentations oscillantes ou hésitantes, voire un manque de représentation que les affects au premier plan vont cacher – donc révélateur du refoulement ?

Or, si nous regardons les exceptions à la règle, Mme I, multilingue français/arabe/hébreu avec un niveau assez fort en anglais, a un relativement⁶⁷⁴ bon score en ce qui concerne le Hayling, (8

⁶⁷⁴ Relative aux autres participants de notre échantillon, *sauf* pour les répétitions des mots.

erreurs, dont 3 persévérations, en 160 secondes), mais sa passation du TAT semble restreinte par une forte inhibition. Nous pouvons nous demander si le Hayling n'est pas assez sensible pour mesurer les fragilités en inhibition cognitive, surtout chez Mme I, qui apparemment s'entraîne avec son orthophoniste toutes les semaines. Toutefois, les erreurs de persévération ou répétition sont plus parlantes, elle a le score le plus élevé de tout l'échantillon. La persévération verbale est un indicateur fiable de la maladie d'Alzheimer,⁶⁷⁵ dont elle portait le diagnostic. De surcroît, en dehors des tests cognitifs, ses paroles témoignaient d'un certain niveau de désinhibition. Par moment lors du groupe, son agressivité s'exprime, elle parle d'un autre participant en disant qu'il est « insignifiant », ou lors d'un déjeuner chez une des participantes, elle me dit à plusieurs reprises, d'un ton vicieux, que notre hôtesse a fait brûler le repas. Cela révèle aussi un défaut d'inhibition et de censure, parce qu'elle dit ce qu'elle pense sans prendre en compte ce que l'autre pourrait ressentir. Ainsi quand une des participantes a parlé de son petit-fils qui n'est pas encore propre à cause de troubles développementaux, Mme I répond que ses enfants étaient propres très tôt. Lors d'une autre occasion, en regardant une vidéo d'un chat qui prend soin de petits canards, elle dit sans retenue : « Je suis une bonne mère. »

Alors qu'elle semble assez désinhibée lors des groupes anglais, ses réponses sur le TAT sont marquées d'une très forte inhibition. Face à l'angoisse associée aux contenus latents des planches, elle évite d'élaborer sur le conflit entre les personnages et exprime son souhait de partir lors de la planche 9 :

Alors ça, alors là deux jeunes femmes qui courent, l'une derrière l'autre, qu'est qu'elle a dans le bras, je sais pas. Eh un un livre, non, ah peut être un plat je sais pas on ne voit pas bien. L'une qui court derrière l'autre, ou elles se sauvent toutes les deux...mm hmm je sais pas...Oui bon, j'ai l'infirmière qui doit venir là.

Après une entrée directe dans le discours, il y a une pause (CI-1) suivie d'une description des deux jeunes femmes (A1-1) qui courent (B2-4), "l'une derrière l'autre," nous pouvons penser à une ébauche d'expression d'un rapport de concurrence entre les deux, mais comme il n'y en a qu'une qui court, il s'agit d'une fausse perception (E1-3). Après elle évite d'élaborer sur la relation entre les deux femmes, et elle se demande ce qui est dans la main de la jeune femme mais ne sait pas (A3-1), hésitant entre un livre et un plat (A3-1), relevant aussi d'une banalisation (CF-

⁶⁷⁵ K.A. Bayles et al., « Verbal perseveration in individuals with Alzheimer's disease », *Seminars in Speech and Language*, 2004, 25, 4, p. 335-347.

2). Ensuite elle revient à l'idée qu'une femme court après l'autre (B2-4) mais propose une autre idée qui annule la première, que les deux femmes se sauvent (A3-2), suivie d'une pause suite à un élément anxiogène (CI-3), elle exprime son hésitation "je sais pas" et après un petit arrêt dans le discours (CI-3) elle dit qu'elle doit partir pour l'infirmière, elle doit se sauver aussi ! Cette demande de partir pourrait être interprétée comme une forme de négation, qui est soit repérée dans les passations comme le refus de raconter quelque chose, soit comme l'évitement de la tâche.⁶⁷⁶ Mais vouloir partir à ce moment-là semble être significatif, elle a une réaction presque phobique devant la planche qui doit réveiller des associations personnelles trop chargées d'affect. En effet, lors du groupe anglais, elle semble être souvent en rivalité avec les autres, et ne peut pas contenir son agressivité par moments.

Lors d'une autre passation, Mme I semble s'endormir devant la même planche :

Alors ça...elle s'éclaircit la gorge ... 22' Alors là, deux femmes qui sont en train de courir, où est-ce qu'elles vont, je ne sais pas ...18' ...ouais...4' deux femmes qui sont en train de courir...13' qu'est-ce qu'elle a dans la main là ? ...Je sais pas... franchement je ne vois pas grand-chose, là non...4' j'ai le contrecoup.

Nous constatons ses tentatives de refouler dans les longues pauses avant qu'elle ose prendre la parole. Chez cette participante, la passation du TAT semblait presque pénible, probablement à cause de l'effort qu'elle devait faire pour garder l'inhibition en place. Le fait de contenir le contenu latent de la planche 9 l'avait tellement fatiguée, elle s'est presque endormie devant celle-ci. Après en guise d'explication, elle dit : « J'ai le contrecoup. » S'agit-il d'un lapsus, peut-être voulait-elle dire "j'ai un coup de barre" ? Je ne connaissais pas cette expression, et en pensant qu'elle était juste fatiguée, je lui ai demandé si elle voulait un café pour qu'elle puisse continuer. C'est seulement après que j'ai regardé dans le dictionnaire ce que « contrecoup » voulait dire selon le dictionnaire *Larousse* : « Répercussion, conséquence indirecte d'un acte, d'un événement ; choc en retour ».⁶⁷⁷ C'est comme si elle avait dû fermer les yeux, parce que le fantasme provoqué par la planche était trop choquant. Chose remarquable, c'était devant la même planche qu'elle avait demandé de partir auparavant. Le contenu latent de l'image étant la rivalité féminine, autour d'un tiers aimé (qui ne figure pas sur la planche mais qui pourrait être imagé), est censé réveiller le complexe d'Œdipe. Elle se défend en s'endormant.

⁶⁷⁶ M. Péruchon, *Le déclin de la vie psychique*, op. cit. P. 76

⁶⁷⁷ É. Larousse, *Définitions : contrecoup* - *Dictionnaire de français Larousse*, <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/contrecoup/18746>, consulté le 9 octobre 2023.

De surcroît, cette planche est susceptible d'évoquer une violence qui vise l'autre afin de l'éliminer. Cette participante dit qu'elle n'a pas d'imagination mais justement ses réactions de fuite semblent révéler le contraire, et elle n'ose pas en parler. C'est comme si elle ne pouvait pas utiliser la médiation d'une histoire, cela ne fonctionne pas. Le contenu de la planche l'attaque presque, elle ne peut pas métaboliser ses pulsions agressives, elle ne peut que s'endormir ou partir pour arrêter d'y penser. Nous pouvons supposer qu'elle a peur de sa propre agressivité.

Pour d'autres planches, Mme I donne des réponses très restreintes. Pour la planche 6GF, elle exprime qu'il s'agit seulement d'une mise en scène cinématographique :

Bon ça c'est des acteurs de cinéma et ils doivent jouer une scène sans doute.

Il y a un manque d'élaboration, mais nous pouvons nous demander : s'agit-il d'une inhibition pour ne pas laisser sortir des fantasmes trop agressifs ou sexuels ou plutôt d'un vide psychique ? Nous pensons qu'il s'agit plutôt de la première hypothèse parce qu'elle essaie de partir au milieu de la passation. Si elle souffrait simplement d'un manque d'imagination, serait-elle aussi dérangée par la passation ? Face aux représentations angoissantes qui risquent de déborder, il faut tout inhiber, rien élaborer. Chez Mme I, le refoulement ne semble pas bien fonctionner, elle s'appuie sur l'inhibition psychique, mais quand elle lui devient trop couteuse, elle doit fuir les contenus latents la dérangeant d'une façon physique, en s'endormant ou en partant.

Pour d'autres participants, malgré les scores similaires de Hayling, les descriptions semblent révéler la sublimation. Pour donner une idée d'une réponse riche et complexe de la planche 6GF, dans lequel il y a un homme qui fume une pipe et une femme assise sur le canapé avec 'un air un peu surpris, voici la réponse de Mme N, une dame qui s'inquiète pour sa mémoire mais n'a pas de troubles de mémoire objectifs :

Alors eh, c'est une jolie dame avec un homme pas mal du tout et qui la regarde avec mm j'oscille entre un air interrogateur ou ou et il lui fait une proposition qui l'étonne qui étonne la femme et donc elle a une expression eh oui, oui elle propose elle questionne, sans, elle dit quelque chose elle dit quelque chose. « Est-ce possible ce que tu proposes ce que tu me proposes ce que tu me proposes sérieusement je me le demande », et l'homme qui fume sa pipe a l'air de lui proposer quelque chose de de très tentant et « Ah oui oui mais si on faisait ceci ! » alors le ceci qu'est-ce que ça peut être je ne sais pas mais c'est manifestement un couple confortable euh qui vit hum qui a l'air qui l'air de bien vivre elle est bien habillée lui on voit pas trop mais mais ça a l'air aussi, il a l'air aussi il a l'air bien habillé est-ce qu'il lui propose de faire un voyage, ou ou est-ce que, et là c'est beaucoup plus grave, est-ce on pourrait dire que c'est exactement le contraire de ce que

j'ai dit tout à l'heure, est-ce qu'il lui propose de de c'est l'amant de cette dame, et ils en ont ras le bol du mari de cette dame et est-ce que par exemple il propose de tuer le mari et alors ils sont en train de de comploter le moyen de tuer le mari et de pouvoir afin de mener la vie qu'ils ont envie de mener. Mais c'est très compliqué et c'est pour ça d'abord elle est très surprise qu'il lui propose ça et puis en deuxième c'est compliqué ça a l'air d'être compliqué elle a un l'air surpris mais mais *mais* avec une certaine connivence avec eh son amant.

Nous pouvons nous demander s'il ne faut pas un certain degré de désinhibition pour accéder à la sublimation, parce qu'un sujet qui s'inhibe trop ne serait pas capable d'être créatif comme Mme N. Il semble que ce soit une question d'équilibre, faut-il un certain dosage d'inhibition cognitive et de désinhibition psychique pour parvenir à la sublimation ?

Regardons un autre cas dans lequel les scores de Hayling ne sont pas prédictifs des réponses sur le TAT. Pour ce participant, que nous appelons M. M, qui a 94 ans, avec des scores assez bas sur le Hayling (13 erreurs et un temps de 207 secondes) il est arrivé jusqu'au bout du contenu latent, en utilisant la dénégation. Il m'avait aussi parlé de sa poésie érotique, preuve d'une préoccupation sublimatoire mais aussi de désinhibition. Son rapport à la langue semble être assez libre, il partage son idée que la vie est comme un dictionnaire et qu'il faut juste choisir les mots, pour ensuite répéter plus tard que la vie est comme un dictionnaire mais les mots n'ont pas de sens. Il a dit qu'il pouvait comprendre les miaulements des chats, et il a commencé à miauler pour le démontrer ! Pourtant, il a pu se canaliser pour la passation du TAT. Voici sa réponse pour la planche 8BM, qui met en scène un homme qui subit une opération et un adolescent qui est au premier plan avec un fusil :

Excusez-moi je voudrais aller aux toilettes. Ah on est dans un hôpital...on est dans un hôpital, il y a le professeur et il est en train d'opérer le ah oui c'est quoi le foie peut-être, à gauche c'est le foie eh ? ... Ce monsieur a reçu une balle, et on est en train de lui extraire la balle. Donc il y a un professeur et il y a un médecin assistant, et je vois pas du tout ce que ce jeune homme fait là-dedans habillé et cravaté, est-ce que c'est le fils de la personne qui vient de se suicider ? Et euh... il attend les résultats de cette opération...*C'est pas lui qui a tiré*, (dénégation) c'est pas il a pas du tout le genre, il est c'est un fils... qui est là, qui attend les résultats de l'opération, et le professeur surveille cette opération avec beaucoup d'attention euh il est il a des yeux plongés sur le le l'autre médecin qui opère.

On voit qu'avec la planche suivante, il parle de la culpabilité du fils, donc il s'agit peut-être de la suite de l'histoire de la planche précédente :

Planche 10

17' là on est encore, *non c'est pas le père et le fils* non ce sont de eh...c'est peut-être le père mais mais c'est un monsieur qui est trop âgé pour être son père mais c'est un monsieur, il demande pardon il demande pardon à cette autre personne parce que c'est un fils qui demande pardon à son père euh le faute qu'il vient de commettre...et le père est est bienveillant quand même il est prêt à lui parler. Est-ce qu'on a un temps pour euh ? Non... en tout cas cette personne demande pardon à l'autre elle la supplie « excuse-moi, pardonne moi je. » Il y a une bienveillance de oui il accepte, le père accepte, de repentir le fils ou l'autre personne il est un peu âgé pour être le fils mais ça peut être un fils ou un parent ou un ami, il demande euh il demande pardon oui.

La dénégation ici semble témoigner du refoulement dans le premier récit : « *C'est pas lui qui a tiré* », et dans le deuxième récit il essaie de maintenir le refoulement avec encore une autre dénégation « *Non c'est pas le père et le fils* » pour ensuite conclure le récit en disant que « le père accepte, de repentir le fils » comme marque d'un retour du refoulé. L'élaboration de l'histoire, avec le dialogue serait plus signe de la sublimation qu'une simple libération des processus primaires.

Nous pouvons nous demander comment distinguer l'expression du fantasme de la sublimation dans le TAT, si les contenus latents de la planche sont révélés, ce pourrait seulement être une question de désinhibition. Toutefois, entre fantasme et sublimation, il y a une différence majeure : le fantasme provoque une jouissance sexuelle alors que la sublimation va au-delà du sexuel. Les sublimations pourront être envisagées comme « *des fantasmes déssexualisés* ». ⁶⁷⁸

Pour comparer les récits de M. M avec un participant qui a le diagnostic d'Alzheimer avec moins d'erreurs (10) mais qui a pris du temps pour le Hayling (304 secondes) devant la même planche 8BM :

...10' C'est un jeune homme qui se remémore une opération chirurgicale qu'il a reçue dont il garde un mauvais un mauvais souvenir.

Non seulement ce récit est très bref, il y a des scotomes des objets manifestes (E1-1) : le fusil, l'homme plus âgé et le scalpel. Le fait qu'il condense les deux personnages, l'homme âgé et le jeune homme, relève d'un évitement du conflit (CI-2) par le biais d'une mise en scène d'une relation spéculaire (CN-5).

⁶⁷⁸ P.-L. Assoun, *La sublimation*, op. cit.

Dans nos analyses, nous avons trouvé une corrélation entre le pourcentage des défenses psychotiques utilisées et le nombre d'erreurs dans le Hayling chez les participants diagnostiqués Alzheimer. Finalement les erreurs linguistiques sont plus révélatrices de la libération des processus primaires que le temps passé pour inhiber chez ceux qui avaient un diagnostic d'Alzheimer, alors que le temps de Hayling comptait plus quand tous les participants étaient analysés ensemble en dehors du diagnostic. Plus d'erreurs du Hayling indique moins de contrôle langagier, que nous pouvons mettre en lien avec un manque de contrôle du moi sur les processus primaires. Cela ne serait pas surprenant étant donné que Freud avait mis l'accent sur l'importance des représentations des mots comme barrière du préconscient, empêchant le passage libre des poussées de l'inconscient vers le conscient.

Mais s'agit-il de la même sorte d'inhibition, l'inhibition des mots et l'inhibition des processus primaires ? Chez certains participants, notamment chez ceux avec le diagnostic d'Alzheimer, les processus primaires sortent plus quand il y a moins d'inhibition cognitive. Est-ce qu'il y a des motifs par rapport à l'expression des contenus latents ? Le contenu latent est révélé dans deux cas : quand la personne arrive à le dissimuler suffisamment dans une histoire sublimée, et quand les défenses secondaires ne sont plus opérantes et qu'une désinhibition les libère. Sinon à un niveau intermédiaire, l'inhibition psychique peut « protéger » le sujet contre le contenu latent, il peut s'en éloigner le plus possible en disant moins, ou en restant dans la description des détails descriptifs de la planche ou en faisant des digressions personnelles, comme le fait Mme I.

En effet, nous pouvons imaginer le fonctionnement psychique sur une sorte d'échelle. Tout d'abord, le niveau le plus simple serait les processus primaires. À partir de là, le niveau au-dessus de défense face au conflit serait l'inhibition psychique. Ensuite, au niveau plus intriqué, il y a le refoulement qui va permettre au sujet de continuer à réfléchir et utiliser le langage d'une façon plus libre. Enfin on aurait la sublimation, le destin le plus complexe à la pulsion, qui va permettre une créativité, une transformation du conflit en quelque chose de partagé avec l'autre.

Pour la démence, en fonction des défenses restantes et la perméabilité du moi, on pourrait voir qu'avec la détérioration de l'inhibition cognitive/sémantique, le sujet va devoir trouver une façon de compenser pour les mécanismes de défense qui ne fonctionnent plus. L'inhibition psychique pourrait être une solution intermédiaire jusqu'à ce que le moi ne tienne plus, après quoi les processus primaires vont être libérés dans un mouvement de désinhibition.

De l'autre côté du spectre, la sublimation requiert-elle une inhibition cognitive forte ? Dans notre échantillon, les histoires des deux participantes avec les plus hauts scores du Hayling (2 erreurs seulement) n'étaient pas les plus créatives. Les deux participants avec les histoires les plus étonnantes avaient des scores de 6 ou 8 erreurs sur le Hayling avec un temps autour de 150 secondes. Nous pouvons dire, avec prudence, qu'il ne faut pas un contrôle inhibiteur trop fort non plus pour la sublimation, mais notre échantillon est trop petit pour en tirer des généralités.

Toutefois, il semble que les exceptions à la règle révèlent que le sujet, en fonction de sa structure psychique et les fonctions cognitives qui lui restent, garde ses mécanismes de défense privilégiés. L'inhibition sémantique aurait-elle la même corrélation avec les processus secondaires chez toutes les structures psychiques ? Quand un sujet n'a pas des capacités d'inhibition sémantique fortes, les processus primaires sortent toujours ? Cela est aussi déterminé par la structure psychique, et en fonction des défenses secondaires qui restent.

8.6.1 Limites

Notre hypothèse était que le Hayling mesurait une inhibition qui ressemblait à celle utilisée dans le bilinguisme, ce test indiquant la capacité à inhiber des mots. Pourtant, notre hypothèse n'était pas bien fondée. Bien que le Hayling soit un test linguistique, l'inhibition requise dans le bilinguisme n'est pas sémantique, mais phonétique. Dans le test de Hayling, il faut donner une réponse la plus éloignée possible du mot cible, il faut chercher un mot qui n'a pas de sens dans le contexte, alors que dans le bilinguisme ce ne serait pas de cette inhibition dont il s'agirait. Quand un mot vient dans une langue alors qu'il faut donner sa traduction dans l'autre, les deux mots partageant plus ou moins le même sens, il s'agit en quelque sorte de donner un mot plutôt équivalent par rapport à la représentation d'objet.

En outre, nous n'avons pas contrôlé le facteur « bilinguisme » dans notre échantillon. Notre étude étant exploratoire, nos participants étaient recrutés pour une étude pilote sur la stimulation cognitive ou l'apprentissage de l'anglais. Nous n'avons pas appliqué des critères stricts par rapport à l'expérience langagière, ni au niveau cognitif des participants afin d'avoir le maximum de participants dans un temps restreint. Nous pouvons supposer que la performance sur le Hayling dépendrait non seulement du niveau cognitif, mais aussi du statut langagier ; les bilingues ayant en général de moins bons scores dans les tests d'inhibition linguistique, étant donné qu'ils doivent inhiber deux fois plus que les monolingues. Notamment, suite à la phrase : « Le facteur s'est fait

mordre par un ... ? », ils devraient inhiber le mot « chien », mais *aussi* toutes les traductions du mot « chien » qu'ils connaissent, ainsi que tous les mots sémantiquement liés, y compris leurs traductions dans d'autres langues. Nous pouvons donc imaginer que les bilingues prendraient plus de temps, si ce n'est pas le double, que leurs pairs monolingues. La plupart de nos participants, avaient des connaissances des langues étrangères, et certains avaient une langue maternelle autre que le français. Seulement six participants étaient de véritables monolingues. Nous n'avons pas contrôlé le facteur d'âge non plus. Cela aurait été recommandé étant donné une grande différence d'âge, de 61 à 94 ans. Des déficits en inhibition cognitive augmentent avec l'âge, mais ne sont pas toujours indicateurs d'une démence.

Nous avons présumé que les scores de Hayling prédisent le fonctionnement cognitif des participants, que par exemple les participants ayant un diagnostic d'Alzheimer auraient les pires scores du Hayling et que les participants avec des capacités inhibitrices sémantiques fortes auraient tendance à être dans la norme, comme la littérature l'indique.⁶⁷⁹ Pourtant, Mme I témoigne que ce n'est pas toujours le cas, peut-être parce qu'elle s'entraînait souvent avec son orthophoniste ?

L'inhibition sémantique semble influencer les récits d'une façon globale, comme révèle la corrélation trouvée entre le pourcentage des procédés C et le temps nécessité pour inhiber les mots dans le Hayling. Toutefois, l'inhibition sémantique n'est pas toujours déterminante, comme nous le voyons en fonction du sujet, par exemple dans les récits de Mme I, M. M et Mme L, il y a sûrement d'autres facteurs qui jouent comme la structure psychique et le niveau des capacités cognitives. En effet, les participants n'ayant pas de troubles cognitifs utilisaient plus de défenses de la série A, alors que ceux ayant un diagnostic de maladie d'Alzheimer utilisaient plus de la série C et E.

Comment interpréter nos résultats d'une perspective analytique ? Voulant quantifier et prouver un phénomène au niveau statistique n'est pas dans la tradition psychanalytique ; le sujet étant unique et singulier. Pouvons-nous toutefois trouver un compromis entre l'approche expérimentale et l'approche analytique en s'appuyant sur un autre « facteur » ? La langue utilisée lors de la passation est-elle plus déterminante que les scores d'inhibition sémantique ?

⁶⁷⁹ S. Bélanger et S. Belleville, « Semantic inhibition impairment in mild cognitive impairment », art cit.

Certains participants changeaient de langue pendant les passations du TAT. Chez une participante que nous appelons Mme C, qui a la démence et qui est parfaitement bilingue, anglais langue maternelle/français par l'immigration, elle a beaucoup de mal à inhiber les mots dans le test de Hayling (19 erreurs en 350 secondes), et a changé de langue au milieu de la passation du TAT. Ayant commencé la passation en anglais, c'est à la planche 7 qu'elle change pour le français, peut-être à cause du contenu latent de la planche, une image censée activer la représentation d'une mère et sa fille qui tient une poupée. Voici sa réponse : « Ahhhahh, ça c'est la maman qui lui dit 'très doucement mais parce que c'est très fragile et quand tu seras un peu plus grande t'en auras un petit bébé à toi.' voilà. »

C'est à ce moment-là également qu'il y a une fausse perception de la poupée qu'elle semble percevoir comme un vrai bébé. Cette dame est venue en France où elle a rencontré un homme et a fondé une famille.

Deux autres dames changent de langue également lors de la passation, mais peut être comme forme de fuite à la tâche de la passation. C'est ce que fait Mme J, qui semble vouloir se distraire avec ses demandes de traduction des mots et aussi de se rassurer pour montrer qu'elle sait bien traduire et qu'il se n'agit non pas d'un test projectif mais d'un test d'anglais. Voici sa réponse pour la planche 2 :

It's a lady... ah 2 ladies, oh il faut comprendre, we are in the country, and and... a man, oui oui he is with, she's cheval euh je connais tout mais.

Clinicienne : Vous pourriez répondre en français ?

L'homme est avec l'homme est avec un cheval, bah je connais très bien cheval, comment dit-on cheval, « horse » bien sûr, what's cette femme que fait-elle ? Elle a l'air de surveiller d'un air très très exigeant le travail. Et devant, it's like a student, who studies, why she is with a book, I don't understand this. Ah les pyramides là-bas, non ce ne sont pas les pyramides c'est impossible. C'est très ambigu eh, it's not clearquel est le rapport entre, si she's at home maybe and on the terrasse, la terrasse comment dit-on terrasse, on the on this...c'est pas compréhensible ça, la pyramide là-bas, ah peut-être maybe ah oui maybe comme autrefois, c'était des, on accumulait les les charbons, les les c'est peut être ça.

Est-ce que le changement de langue peut être perçu comme une autre façon de mettre de la distance avec les contenus latents de la planche ? Quels mécanismes de défense sont impliqués dans le changement de langue ? Nous pouvons d'abord penser à l'intellectualisation avec la traduction des mots qui est au premier plan (A2-2), mais la nécessité à poser des questions (CI-

I) semble contribuer à la tendance générale d'inhibition. En demandant les traductions, l'histoire passe au dernier plan, comme c'était souvent le cas avec les histoires lues lors du groupe anglais.

Mme A, qui avait passé le TAT en français jusque-là, a changé de langue à la fin pour décrire la planche 16, une carte toute blanche. Quelques participants associent celle-ci avec le vide que provoque les troubles de mémoire, un sujet très anxiogène. Est-ce que ce changement de langue a une valeur défensive d'évitement du contenu latent ? Le contenu latent de cette carte blanche étant la façon dans laquelle le sujet structure et lie ses objets internes et externes,⁶⁸⁰ ce changement de langue a-t-il une valeur défensive ? Voici sa réponse:

The last one? Ah what I want. What I would like to do. I don't know to find my memory and find everything I've learned with you. But I'm not sure it works it will work eh as good as I would like, but euh in any case, thank you very much.⁶⁸¹

Pourtant, ce changement de langue lui permet de parler de quelque chose qui l'angoisse beaucoup, la peur de ne pas pouvoir retrouver sa mémoire. Elle fait part souvent de son aphasie croissante dans les deux langues, elle a l'impression d'avoir déjà la maladie d'Alzheimer. Nous pouvons nous demander si l'expression de sa peur de tout oublier, d'avoir un grand blanc, est plus facile à exprimer en anglais qu'en français.

Le changement de langue pourrait inhiber l'élan de la pensée comme c'est le cas dans la passation de Mme J, quand la langue étrangère est utilisée pour simplement traduire au lieu de dire, dans ce cas la deuxième langue est employée comme un renforcement de l'inhibition psychique. Cependant, certaines histoires en langue étrangère semblent témoigner d'un mouvement de désinhibition. L'utilisation de la langue étrangère faciliterait-elle l'expression du fantasme ? De surcroît, nous voyons aussi qu'en fonction de la langue parlée pendant la passation, les réponses sont différentes, et parfois plus créatives, voir « sublimées » en langue étrangère. Serait-il possible que, chez certains, la langue étrangère facilite la sublimation ?

⁶⁸⁰ Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT: approche psychanalytique*, 2. éd. entièrement rev. et augm., Paris, Dunod, 2005. P. 50

⁶⁸¹ Le dernier ? Ah ce que je veux. Ce que je voudrais faire. Je ne sais pas retrouver ma mémoire et retrouver tout ce que j'ai appris avec vous. Mais je ne suis pas sûre que ça marche ça marchera eh aussi bien que je le voudrais, mais eh en tout cas, merci beaucoup.

8.7 Le TAT en anglais

Et si les réponses du TAT dépendaient moins du diagnostic et des capacités inhibitrices sémantiques mais plus de la langue utilisée lors de la passation ?

Nous avons vu que là où il y a moins de capacité d'inhibition cognitive, il y a plus d'inhibition jusqu'à un certain palier, et ensuite plus de désinhibition. Nous avons constaté ce phénomène avec les passations de TAT en langue maternelle. Nous avons aussi observé un changement, de la langue maternelle à la deuxième langue, au milieu de la passation chez une participante qui a la maladie d'Alzheimer.

La découverte la plus marquante de notre groupe d'anglais était l'utilisation spontanée de la langue anglaise lors des passations du TAT. Nous avons fait passer le TAT aux participants avant le début du groupe d'anglais et ensuite après les 16 séances. Pour la facilité de la passation, nous avons demandé aux participants de répondre en langue maternelle, qui était pour la plupart, le français. Toutefois, pour la deuxième passation de TAT de M. B, il débute spontanément la passation en anglais, voici sa réponse pour la planche 1 qui montre un garçon qui regarde un violon devant lui, la tête entre ses mains⁶⁸² :

M B: This is a fragment of my life history. I was about 6 years old...I started learning violin...In my little town, then later on with a better better professional teacher, musician. I gave up at about 15 or six six sixteen because, I was I ehh, I was busy with my my studies and my studies and gradually, I I I abandoned the violon at 18, 19. In between I think I was good, particularly for for my age, my left hand was very good, but I I had a problem with my, this.⁶⁸³ (Il pointe son poignet)

Clinicienne : Wrist

M B: How do you call this, this place the wrist yes wrist, wrist, I was unable to do that properly. It does not produce a nice nice sound, the sound is weak my left hand was very good definitely, my hand was not at the level at the same level, and I gave up definitively at about at about 18. So I know a lot about violin.⁶⁸⁴

⁶⁸² Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit. P. 44

⁶⁸³ Voici un fragment de l'histoire de ma vie. J'avais environ 6 ans... J'ai commencé à apprendre le violon... Dans ma petite ville, puis plus tard avec un meilleur professeur professionnel, musicien. J'ai abandonné vers 15 ou 16-16 ans parce que j'étais occupé avec mes études et mes études et graduellement, j'ai abandonné le violon à 18-19 ans. Entre temps, je pense que j'étais bon, surtout pour mon âge, ma main gauche était très bonne, mais j'avais un problème avec ma, ça.

⁶⁸⁴ Comment appelez-vous cela, cet endroit le poignet oui le poignet, le poignet, j'étais incapable de le faire correctement. Cela ne produit pas un beau son, le son est faible ma main gauche était très bonne définitivement, ma main n'était pas au niveau au même niveau, et j'ai abandonné définitivement vers 18 ans. J'en sais donc beaucoup sur le violon

Alors qu'en français, lors de la première passation, il avait raconté pour la même planche :

MB : Ah bah ça c'est l'histoire de de Yehudi Menuhin en train de regarder eh son premier violon, Yehudi Menuhin fut un immense violoniste d'origine hongroise et je sais qu'il avait commencé très très jeune. Voilà je l'ai écouté à Paris une fois et à l'époque quand j'étais jeune je pratiquais le violon aussi, donc il était l'incarnation de Dieu sur terre.

Vue l'immaturation fonctionnelle représentée dans cette planche, les contenus latents de celle-ci sont l'impuissance, l'angoisse de castration et la solitude.⁶⁸⁵ Dans la passation en anglais, nous pouvons entendre le contenu latent de l'impuissance avec sa description de son problème du poignet droit et son abandon définitif du violon à l'âge de 18 ans. Le fait qu'il s'identifie avec l'image du garçon semble aussi significatif étant donné qu'il ne s'implique pas autant dans la passation en français. Il dit qu'il abandonne le violon définitivement à 18 ans, cette question de renoncement n'est-elle pas plus en lien avec le contenu latent comme une solution à l'angoisse de castration peut être le renoncement à l'objet de la mère ?

En français, il s'implique dans l'image mais comme spectateur d'un violoniste très connu, qu'il idéalise comme étant « Dieu sur terre. » Cette idéalisation semble être une façon d'éviter l'angoisse de castration qui est sous-tendue par cette planche, qui relève plutôt d'une défense obsessionnelle. En anglais, les contenus latents sont plus transparents et la castration est évoquée sans scrupules.

Pour la planche 8, d'une façon similaire, en anglais, le fantasme du parricide est presque exprimé comme l'illustre ce récit, qui met en scène une opération sur un homme à l'arrière-plan et un jeune homme au premier plan avec un fusil, qui tourne le dos à la scène derrière :

Woah it's not clear ... 16' ... It's not in hospital, this is a gun, I don't know if this is an accident, or crime...5' I don't know what, what this what this means....
Is it what I thinking about euhh, eh is it true, strange ... a gun... I don't know if this is a crime or or an accident5' And eh euh euh who who these guys are... Medics, police, forensics.⁶⁸⁶

Alors qu'en français il résume succinctement l'image ainsi :

⁶⁸⁵ Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit.

⁶⁸⁶ Woah ce n'est pas clair ... 16'...Il n'est pas à l'hôpital, c'est une arme, je ne sais pas si c'est un accident, ou un crime...5' Je ne sais pas ce que, ce que ce que ce que cela signifie....

Est-ce que c'est ce à quoi je pense ehh, eh est-ce que c'est vrai, étrange ... un pistolet... Je ne sais pas si c'est un crime ou ou un accident5' Et eh eh eh qui sont ces gars... Medics, police, forensics.

...10' C'est un jeune homme qui se remémore une opération chirurgicale qu'il a reçue dont il garde un mauvais un mauvais souvenir.

Il y a une différence de génération entre l'homme opéré dans une position passive et l'adolescent devant dans une posture active. Les contenus latents de la planche sont le parricide, l'ambivalence vis-à-vis du père, les pulsions agressives, la culpabilité et l'angoisse de castration.⁶⁸⁷

Dans la passation en français il n'évoque pas le pistolet (scotome d'un objet manifeste donc il s'agit du procédé E – processus primaires) et nie l'existence de deux personnages séparés en disant que c'est seulement le jeune homme qui se souvient d'un mauvais souvenir, ainsi il y a un évitement du conflit interpersonnel, relevant de la série E3-1 : Confusion des identités : télescopage des rôles. Le manque d'élaboration et l'anonymat des personnages, relevant du CI-2, (motifs des conflits non-précisés, banalisation), montrent un récit bien restreint par l'inhibition.

En anglais, alors qu'il hésite beaucoup, avec des temps de latence longs, il reconnaît le pistolet, les deux personnages et le conflit potentiel entre les deux. Il y a encore de l'anonymat des personnages mais il évoque la possibilité d'un crime ou d'un accident. La répétition du mot « gun » suppose qu'il pense à quelque chose qui aurait pu se passer avec l'arme, même s'il ne dit pas clairement que quelqu'un aurait pu tirer sur l'autre.

Là en français, la description est très courte, témoignant de l'inhibition, en anglais c'est comme si la langue étrangère permettait une distanciation favorisant plus d'expression libre, voire une porosité des limites avec son questionnement : « Is it what I'm thinking about, is it true ? »⁶⁸⁸ Il y a aussi moins de distanciation avec la planche, il pose la question de la véracité de ce qu'il voit, comme si cela pouvait se passer en réalité. Il s'agit peut-être de l'émergence des processus primaires, (E3-3) désorganisation spatiale/temporelle.

En anglais, c'est comme s'il était libéré de l'inhibition qu'il gardait en place quand il parlait français. La deuxième langue aurait un effet désinhibiteur dans lequel la sublimation pourrait avoir lieu, mais aussi l'expression des processus primaires. Son récit en anglais de la dernière planche (16), celle qui est toute blanche, montre aussi une implication personnelle dans une métaphore poignante :

⁶⁸⁷ Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit. pp. 46-47

⁶⁸⁸ Est-ce que c'est à quoi je pense, est-ce que c'est vrai ?

15' ... (silence)...this might be a, how do you say, eh, a eh ra ra radiographie of my brain.⁶⁸⁹

Après un long silence, la métaphore qu'il utilise en anglais est très intéressante, il s'y implique d'une façon poignante. Il raconte que c'est une radiographie de son cerveau, associant le vide de la planche à son propre vécu de vide au niveau de ses fonctions intellectuelles qui sont en train de s'effacer. En français il répond d'une façon plus générale, ne citant qu'un idiome culturel avec humour. En anglais, sa réponse est grave, il évoque quelque chose de personnel et de douloureux avec une vraie métaphore qui est fruit de la sublimation.

En français, pour la même planche, il utilise une expression figurative, mais cette fois-ci, citant un idiome beaucoup plus banal : « Oh là, ça c'est n'importe de quoi, c'est bien, (rire), ça me repose merci. Après la temp tempête, vient le calme. » (Rire)

L'idiome en français, malgré son caractère symbolique, n'est pas nouveau, n'est pas créatif. Cette dernière carte, la plus anxieuse, est censée révéler la façon dont le sujet structure ses objets internes et externes. D'une façon étonnante, il semble, avec un symbolisme à la fois pertinent et innovant, exprimer sa crainte d'avoir un cerveau tout vidé. L'idiome ne demande pas grand-chose, ni au niveau cognitif, ni au niveau psychique, c'est comme un raccourci qui enlève de la subjectivité du langage, alors que la métaphore révèle quelque chose du sujet. Est-ce que la langue étrangère permet au sujet d'accéder à une expression plus vraie, plus sublime, et plus pleine de signification ?⁶⁹⁰

La métaphore est en soi sublimation : "L'acte sublimatoire s'ouvre donc par cette possibilité de métaphorisation inhérente à la fonction de langage".⁶⁹¹ Selon M. Klein, le symbolisme est sublimation.^{692.693}

⁶⁸⁹ Cela pourrait être, comment dit-on, eh eh ra ra radiographie de mon cerveau.

⁶⁹¹ P.-L. Assoun, *La sublimation, op. cit.* P. 92

⁶⁹² *Ibid.* P. 107

⁶⁹³ Rappelons-nous que le refoulement originaire est une métaphore selon J. Lacan, le nom-du-père qui représente le désir de l'Autre. Chaque métaphore après y est associée dans la névrose ainsi que chaque refoulement secondaire.

M. B n'était pas le seul qui répondait spontanément en anglais pour le TAT. Mme J voulait parler anglais pendant toute la passation du TAT, même quand je lui demandais de répondre en français. Elle avait beaucoup de mal à se rappeler que la passation se faisait en langue maternelle et elle changeait de langue sans cesse, en ne s'intéressant qu'aux définitions des mots. « Comment dit-on ... en anglais ? » Est-ce qu'elle évitait ainsi le contenu de la planche ? Malgré l'évitement dont ses questions témoignaient, ses réponses étaient différentes en fonction de la langue. Voici sa réponse en français pour la planche 4, qui met en scène un couple, avec un homme qui semble regarder loin et la femme qui semble vouloir capter son attention. Mme J répond en français pour la planche 4 :

Alors un monsieur avec une dame, elle a l'air très amoureuse ou inquiète ... l'un ou l'autre je cherche dans son regard ce qu'il pense, elle est à la mode avec son écharpe, et lui il regarde avec les yeux en air comme moi, les yeux un peu un haut comme ça et je sais que dans ma famille on a les yeux un peu en haut comme ça, alors lui il regarde un peu en l'air et elle elle veut savoir ce qu'il a dans la tête, ça c'est sûr, regarde un beau mec (rire), mais c'est 1900 avec ce, il me semble c'est pas de notre époque eh.

En français Mme J évoque l'amour de la dame mais avec hésitation propose l'inquiétude et réitère son doute en disant que c'est l'un ou l'autre (A3-1), mais ainsi elle exprime que ce n'est pas possible de ressentir les deux émotions à la fois. Après un questionnement sur ce que l'homme peut penser elle coupe court et se concentre sur les détails vestimentaires des personnages (A1-1), comme la mode de la femme pour ensuite, s'identifier, d'une façon un peu hallucinatoire donc émergence des processus primaires (E), avec les yeux de l'homme « en air », qu'elle associe à sa famille (E2-1 massivité de la projection - symbolisme hermétique). Cette identification aux yeux peut-elle être une façon d'éviter vers quoi il pourrait regarder ? Elle conclut avec encore des détails descriptifs de la planche (A1-1), surtout au niveau temporel, s'appuyant sur le fait que c'est ancien et non pas de notre époque, une façon de mettre encore de la distance avec les contenus latents.

Cette planche renvoie à la question de l'abandon, de l'ambivalence amour et haine ainsi que celle de tendresse et d'agressivité. La triangulation œdipienne est aussi impliquée, l'homme part pour une autre femme ou la guerre.⁶⁹⁴ En évitant la question vers où l'homme pourrait regarder, Mme J évite les contenus latents de la planche. Avec ses descriptions de la mode de la dame, elle écarte la relation ambivalente entre l'homme et la femme. L'identification hallucinatoire avec des « yeux en air » de l'homme pourrait révéler l'émergence des processus primaires.

⁶⁹⁴ Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit.

Lisons son récit de la même planche en anglais :

Maybe she hopes she will give him give her oh un baiser oh a kiss, maybe she wants to have a kiss from the man, but he's looking at I don't know, ah *maybe another wife* (laughs) We can imagine what we want, yes she she she seems to tell him, give me a kiss please and do not look otherwise, (laughs), and what do you think *you*?!⁶⁹⁵

D'une façon plus directe, elle évoque la relation entre l'homme et la femme, en allant jusqu'à l'expression d'un désir sexuel de la femme d'être embrassée. Avec un peu d'hésitation avec l'utilisation de « peut-être », elle affirme quand même la triangulation, en accentuant *une autre épouse*. En imaginant un dialogue, elle va jusqu'à faire dire à la femme : « Embrasse-moi et ne regarde pas ailleurs ». (B2-2) On dirait qu'en anglais, elle peut s'approcher du contenu latent sans débordement d'angoisse et elle peut parler de la sexualité, chose qu'elle semble éviter en français.

D'une façon similaire, ses réponses sont très différentes en fonction de la langue utilisée pour la planche 6, avec un contenu manifeste d'une dame et un monsieur à la pipe qui est plus âgé. L'image est censée réveiller un fantasme de séduction hystérique, l'homme plus âgé séduit la jeune femme, ainsi préservant son innocence.⁶⁹⁶ Voici sa réponse en français :

Ah oui je connais toutes ces photos eh, elle se demande pourquoi eh, elle a l'air surprise, oui pourtant elle regarde avec un regard très direct dans les yeux, ce qui me frappe c'est que l'un comme l'autre se regardent dans les yeux, la raison je ne connais pas. Elle a l'air étonné, mais on a l'impression que il faut la suite, elle est sur la canapé, coiffée à l'ancienne, habillée à l'ancienne, devant il y a, je ne sais pas, déjà la dernière fois je ne savais pas. Je ne pourrais pas savoir ce que c'est et vous, vous avez vu ? Et les autres ?!

Elle commence par un commentaire personnel, mettant l'accent sur sa bonne mémoire visuelle (CN-1). Elle met en avant l'émotion de surprise de la femme (B2-1) mais exprime une opposition illogique : « pourtant elle regarde avec un regard très direct dans les yeux » il s'agit d'une justification arbitraire (E1-2), mettant ensuite l'accent sur le regard mutuel dans les yeux des deux personnages, qui relève d'un détail rare (E1-2). Cette fixation sur les yeux pourrait-elle être interprétée comme une persévération (E2-1) de la dernière planche dans laquelle elle identifie les yeux en l'air comme un trait familier personnel ? Après sa déclaration de ne pas connaître la

⁶⁹⁵ Peut-être qu'elle espère qu'elle lui donnera un baiser, peut-être qu'elle veut avoir un baiser de l'homme, mais il regarde je ne sais pas, ah peut-être une autre femme (rires) On peut imaginer ce qu'on veut, oui elle elle semble lui dire, donne-moi un baiser s'il te plaît et ne regarde pas autrement, (rires), et qu'est-ce que tu crois que tu vas faire ?!

⁶⁹⁶ Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit. P. 47

raison de l'étonnement de la dame, qui pourrait être comprise comme un refus (CI-1), parce qu'elle dit qu'il faut la suite de l'histoire. Mais au lieu de continuer l'histoire, elle décrit la planche (A1-1), en mettant l'accent sur l'ancienneté du style et des habits de la femme (A1-2), et exprime son doute « je ne sais pas » (A3-1) par rapport à ce qu'il y a devant la dame. Elle finit son récit en demandant à la clinicienne son avis, appuyant sur la fonction étayage (CM-1), et essaie de détourner la situation du test en demandant ce que les autres en disent.

Alors qu'en anglais, le fantasme est clairement prononcé :

I saw that photo déjà I saw the last year. I recognize the lady and the man with the pipe, he seems to to like the lady but the lady seems to not like him. I think she does not like the man...and she does not want to go with *him*.⁶⁹⁷

Clinicienne : Ok.

Maybe to go to bed and faire l'amour.

Le récit est moins long en anglais mais en dit beaucoup plus ! Au lieu de se focaliser sur le regard, elle interprète ce que les personnages peuvent ressentir, en mettant l'accent sur le conflit intra-personnel, entre l'expression pulsionnelle et sa défense « he seems to like the lady but the lady seems to not like him », disant après qu'elle pense que la femme n'aime pas l'homme, s'agit-il d'une dénégation (A2-3) ? Ensuite elle continue à se défendre de l'idée de la dame d'aller avec lui (A2-4), en précisant à la fin du récit où la dame ne voudrait pas aller : « au lit », pour ensuite revenir à la langue maternelle pour dire « faire l'amour » (B3-2 érotisation des relations). Elle exprime clairement de quoi il s'agit, dans les deux langues ! Est-ce que l'utilisation de l'anglais pendant la plupart du temps de la passation permet ensuite de dire les choses dans sa langue maternelle ce qu'elle éviterait habituellement ? C'est comme si l'inhibition de la langue maternelle, employée dans l'utilisation de l'anglais, la libérait des censures du surmoi, et permettait même un retour du refoulé en langue maternelle.

La désinhibition, provoquée par l'anglais ou peut être la liberté de changer entre les langues à son gré, n'est pas toujours aussi marquée, mais il y a de légères différences, en fonction de la langue de passation, entre sa description de la planche 9, qui est censée réveiller la question de rivalité féminine.

⁶⁹⁷ J'ai vu cette photo déjà j'ai vu l'année dernière. Je reconnais la dame et l'homme à la pipe, il semble aimer la dame mais la dame ne semble pas l'aimer. Je pense qu'elle n'aime pas l'homme... et qu'elle ne veut pas aller avec lui.

...6' c'est une jolie photo ça, l'ima, l'image 4'... mais en fait, on qu'est-ce que c'est que cette feuille-là ? ... au moins une plante, qui semblerait je bute exactement de la même façon que quand vous avez proposé ces images les mêmes problèmes, la même façon de penser.⁶⁹⁸ Pourquoi il y a une plante derrière ? Les yeux noirs cela semble ... Je ne comprends pas ce qu'elle a dans les mains, il semblerait un carnet mais sur le palier c'est bizarre mais euh pff, c'est même pas de la peinture ça il me semble, et ce tissu je sais pas à quoi ça correspond, je ne comprends pas cette image. S'il y en a qui interprète mieux, moi je me, je suis trop classique (rire).

Il semble qu'il y a plus de processus primaires dans cette passation en français (les yeux noirs est-ce que c'est une façon d'exprimer qu'elle se sent persécutée, regardée ?) Elle n'évoque pas du tout la fille qui court, elle se concentre sur ce qui est dans la main de la dame. Elle débute une phrase pour commenter un détail rare « les yeux noirs » (E1-2) et arrête au milieu de sa pensée (CI-1) comme si l'inhibition la saisissait, pour ensuite se focaliser sur des détails plus ou moins banals, et s'appuyer encore sur un détail rare « palier » (E1-2) pour ensuite donner un avis assez critique de la planche CN-1 : « c'est bizarre » et « c'est même pas de la peinture ». Après elle revient à ce que la femme tient dans ses mains (A1-1) et réitère qu'elle ne comprend pas l'image (CN-1) qui est plutôt un refus d'explication (CI-1). En n'évoquant pas l'autre femme, elle nie la relation à deux, évitant la question de rivalité. Cela fait penser aussi à M. B qui nie la présence de deux personnages en disant que l'homme se rappelle d'une opération qu'il a subie pour la planche 8BM. (E3-1 Télescopage des rôles)

Alors qu'en anglais, Mme J se demande si les deux personnages sont les mêmes et après conclut qu'elles pourraient être la mère et la fille :

Ah un artiste, she's painting,⁶⁹⁹ yes or no? ... 9' ah... she seems to be the same, but I don't know...6' C'est bien fait, c'est euh it's well done those pictures. I don't know what is in her arm. An exercise book but on it what do you see there? I don't see I don't see anything I don't know what I see on the side book, a chaussette no, I don't know ... It's the same, she's the same women both? (laughs)⁷⁰⁰

Clinicienne: What do you think? (Qu'est-ce que vous pensez ?)

Maybe it's a it's a nice it's a good photo, both are nice, is it the mother and the daughter? They look the same but what is it I don't know what is it. I don't know, if not... je sais

⁶⁹⁸ Elle m'avait demandé pourquoi je lui faisais passer en deux langues et je lui ai dit que c'était pour voir s'il y avait des différences en fonction de la langue.

⁶⁹⁹ La mère de Mme J était peintre.

⁷⁰⁰ Ah un artiste, elle peint, oui ou non ? ... 9' ah... elle a l'air d'être la même, mais je ne sais pas...6' C'est bien fait, c'est eh c'est bien fait ces tableaux. Je ne sais pas ce qu'elle a dans le bras. Un cahier d'exercices mais dessus qu'est-ce que tu vois ? Je ne vois pas je ne vois rien je ne sais pas ce que je vois sur le cahier de côté, une chaussette non, je ne sais pas ... C'est la même, c'est la même femme toutes les deux ? (rires)

pas I don't know exactly what I see, *on in* her hands and there...6' there are very very nice, both, with eh fair hair ... They look they look like, they look like the mother and the daughter, but I don't know.⁷⁰¹

Cette fois-ci, il n'y a pas d'évocation des yeux noirs. En anglais, après une première interprétation d'une artiste qui fait de la peinture, et ainsi une explication que les deux femmes sont les mêmes (relations spéculaires CN-5), Mme J propose une relation de mère/fille, tout en exprimant encore son doute. Elle idéalise l'image en disant que c'est « very nice » (CN-2), alors qu'en français c'est plutôt le contraire, elle met l'accent sur le côté « bizarre » de l'image. Même si elle n'arrive pas à aborder le sujet de la rivalité, elle semble au moins plus proche du contenu latent en anglais, reconnaissant la présence de deux femmes différentes, même si elle nie le fait qu'elles sont de la même génération, peut-être une autre façon d'éviter la rivalité ?

Enfin pour la dernière planche (16), qui est censée susciter le maximum d'angoisse⁷⁰², Mme J semble être plus disposée à la décrire en anglais qu'en français :

Nothing at all, white, white, white, its eh for you to paint if you are alone in this eh (laughs) room and paint because you like to paint and... you will give it to your mother. "Good look at, what did I what my mother, look my mother your mother hum I am in my dans mon bureau dans mon," Comment dit-on bureau? Ça alors. Un bureau, Je suis dans mon bureau. I am in my...And I want to phone you, my mother, my chère mère my dear mother, (rires) But eh mon bureau my eh je sais pas comme on dit bureau mais moi je n'ai pas de bureau c'est ça je ne vais pas au bureau je n'ai pas de bureau c'est vrai ça, j'ai une table, I have a table... but no bureau. My husband⁷⁰³ had a bureau, but not me. (Laughs)

Après, elle digresse pour demander comment dire « table de la salle à manger » en anglais et elle parle du fait qu'elle avait invité du monde chez elle, donc elle devait utiliser des rallonges, un mot qu'elle cherchait à traduire aussi pour la planche 5. La représentation maternelle est très présente, d'abord, elle propose à la clinicienne de peindre et de donner sa peinture à sa mère, ensuite elle propose ce que la clinicienne pourrait dire à sa mère : « Regarde, ce que j'ai fait ma mère, regarde ma mère, ta mère (E4-2 flou du discours), je suis dans mon bureau mon bureau ». Elle appuie sur la clinicienne (CM-1) avec son identification forte (E3-1), révélant une désorganisation spatiale/temporelle (E3-3), avec beaucoup de questions, appelant ainsi l'étayage de la clinicienne. Cette planche semble la déstabiliser, en même temps, elle parle de la peinture,

⁷⁰¹ Peut-être que c'est une c'est une belle c'est une bonne photo, les deux sont belles, est-ce que c'est la mère et la fille Elles se ressemblent mais qu'est-ce que c'est je ne sais pas qu'est-ce que c'est. Je ne sais pas, si ce n'est pas... je sais pas je ne sais pas exactement ce que je vois, sur dans ses mains et là...6' là sont très très belles, toutes les deux, avec les cheveux blonds... Elles ont l'air, elles ont l'air, elles ont l'air d'être la mère et la fille, mais je ne sais pas.

⁷⁰² Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit. P.47

⁷⁰³ Elle évoque son mari qui est mort, comme elle le fait souvent lors du cours, la planche semble lui renvoyer la perte d'objet.

et de sa mère, sachant que sa mère était peintre. Elle remplit le vide de la planche avec sa première relation d'objet, une représentation idéalisée de sa mère.

En français pour la dernière planche, elle rit et répond : « ...Blanc c'est ça ? C'est le vide total, je déteste le vide total. »

Clinicienne : Et pourquoi ?

J'aime hum le dessin le peinture, le l'écriture le la page blanche c'est c'est c'est très symbolique, c'est ça a un sens « rendre feuille blanche », ça veut dire qu'elle a échoué son baccalauréat ou qu'elle n'a pas voulu, ça arrive ça, il y a une élève sur 50, 100 je ne sais pas qui rend feuille blanche, c'est très connu ça, c'est psychologique, c'est peut-être ça. A quoi ça vous sert vous ? Parce que je peux raconter ce que je veux.

Ce qui est aussi remarquable c'est que quand elle passe le TAT en anglais, à la fin elle semble être très contente disant : « It's pleasant for me, I love to be with you and to do the exercise with you! And with you I worked I took my cours, I put words I didn't know. »⁷⁰⁴ Alors que quand elle le passe en français elle est méfiante, me demandant à quoi ça me sert.

Chez Mme I, pour la dernière planche, il y a l'impossibilité d'aller au-delà de la réalité, pas d'associations :

Alors c'est rien c'est une page vide, oui une page vide. J'ai fait beaucoup de fautes ?

Lors de la passation en anglais, cette même planche la déstabilise à un point qu'elle prend son stylo et me demande s'il faut écrire quelque chose. C'est comme si avec toute la force qu'elle devait employer pour inhiber pendant tout le reste de la passation, elle ne pouvait plus s'inhiber, elle devait agir, écrire sur la planche même :

Mme I : Nothing...oh bien, non ça y est c'est fini? It's finished?

Clinicienne : Well hum, if you can think of something to say about that?

Mme I: What you want me to do?

Clinicienne : Oh hum what does that, qu'est-ce que ça vous évoque ?

Ah oui. (Elle prend son style et s'apprête à écrire.)

Clinicienne : Oh non en fait c'est la dernière planche, mais vous pouvez dire ce que vous voulez.

⁷⁰⁴ C'est agréable pour moi, j'aime être avec toi et faire l'exercice avec toi ! Et avec toi j'ai travaillé, j'ai pris mon cours, j'ai mis des mots que je ne connaissais pas.

Mme I: Oh oui, so it was interesting to to think about all that pictures si, and eh...it was eh my brain thinking, oui.⁷⁰⁵

Ou s'agit-il du fait qu'elle ne supportait pas le vide qui lui renvoyait son propre vide représentationnel ? M. Péruchon évoque la question du négatif, un « néant associatif » qui pousse le sujet à agir : « Ce négatif, ce manque d'appui représentatif, sans doute difficilement supportable pour le moi du sujet, se voit toutefois encore combattu par le recours à l'agir ». ⁷⁰⁶ Faute de métaphores possibles, il y a un appui sur le pôle perceptivo-moteur, qu'on peut qualifier de défenses motrices.⁷⁰⁷

Néanmoins, elle dit en anglais que c'était intéressant de réfléchir à toutes les images, peut-être est-ce comme une formation réactionnelle parce qu'évidemment ce test ne lui plait pas, et après elle dit en français « si », nie-t-elle ce qu'elle vient de dire ? Enfin elle finit la passation en disant que « c'était son cerveau qui pensait, » cela peut faire écho à M. B qui disait que c'était une radio de son cerveau. Pour remplir le vide, voulait-elle écrire, faute de pouvoir penser ? En même temps, elle disait que son cerveau *pensant*. C'est intéressant cette formule, elle ne dit pas : « Je pensais à plein d'histoires », cette expression du cerveau qui pense presque tout seul, étant presque séparé de son corps, c'est comme si elle n'identifiait plus ses pensées comme lui appartenant, c'est le cerveau qui pense, et non pas elle.

La planche 16 ne les laissait pas indifférents. Lors de la dernière passation, Mme A change encore de langue devant cette planche, comme si la langue étrangère pouvait mieux remplir le vide ? Cette fois-ci, elle n'exprime plus de doute en ce qui concerne sa mémoire, elle dit qu'elle va la perdre :

It's what I want, I want to speak English better than I speak, and eh I would like to learn again again again but eh as *I'm, going to to lose my memory* I don't know if I can eh pick up eh more words than I've got...but I try and eh (se racle la gorge) it's it's funny to do

⁷⁰⁵ Mme I : Rien...oh bien, non ça y est c'est fini ? C'est fini ?

Clinicien : Eh bien euh, si vous avez quelque chose à dire à ce sujet ?

Mme I : Qu'est-ce que vous voulez que je fasse ?

Clinicien : Oh hum qu'est que, qu'est-ce que ça vous évoque ?

Mme I : Ah oui. (Elle prend son style et s'apprête à écrire.)

Clinicien : Oh non en fait c'est la dernière planche, mais vous pouvez dire ce que vous voulez.

Mme I : Oh oui, donc c'était intéressant de penser à toutes ces images si, et eh...c'était eh mon cerveau qui pensait, oui.

⁷⁰⁶ M. Péruchon, *Le déclin de la vie psychique*, op. cit.

⁷⁰⁷ *Ibid.*

something in English I would like euh to continue to next year, but I don't know if you could do it, because I know you are euh with your studies and it's difficult to have time.
708

Alors qu'en français, pendant la première passation, devant cette planche, elle semble parler plus du manque d'imagination en se comparant avec son mari qui est dessinateur :

Ah ! (rire) c'est moi qui imagine.

Clinicienne : Voilà

D'accord oui alors qu'est-ce que je vais imaginer. Euhh si je vois un tableau blanc et que je suis dans un musée j'ai tendance à tourner vers les tableaux qui sont qui sont pleins mais en même temps euh c'est une, un bon exercice que d'avoir une page blanche parce que soit on a envie de d'écrire d'écrire dessus et si on écrit ou qu'on dessine dessus ou dessiner je ne suis pas dessinatrice je ne sais pas dessiner j'ai un conjoint qui est illustrateur euh je sais que lui saurait quoi faire. Moi peut être que je, je vais essayer de passer au travers je vais aller plus loin je continue ma vie.

Encore plus surprenant est la différence des passations de la planche 5, une carte qui illustre une femme d'âge moyen, au seuil d'une porte, qui regarde dans une pièce. Cette planche est censée réveiller la curiosité sexuelle, ainsi que la culpabilité liée au complexe d'Œdipe et la scène primitive.⁷⁰⁹ Voici la réponse de Mme A en français :

Ah ! ah, qu'est-ce que c'est ça ?...C'est rigolo parce que c'est qu'est-ce qu'elle peut regarder ? Elle regarde si tout va bien, si si tout fonctionne je ne sais pas...elle me parle pas beaucoup cette image, oui les fleurs ça moi j'adore les fleurs donc c'est forcément un point agréable si je peux faire ça dans les fleurs c'est marrant il y a ça dans les fleurs, parce que si on regarde bien dans les fleurs il y a des petits dessins qui pourraient correspondre là à un oiseau, là à un masque, un autre masque c'est marrant quand on regarde les choses comme ça on voit toujours les choses dans les autres choses, dans les choses réelles il y a toujours les choses qu'on imagine et la dame la dame qu'est-ce qu'elle a de spécial cette dame ? Elle a elle a un air inquiet...c'est marrant ce ce ce dessin c'est d'ailleurs l'ensemble on dirait les les tableaux, le dessin est très oui on dirait un tableau mais je ne connais pas l'auteur il n'est pas signé. Bon voilà les livres pas beaucoup euh on lit peu dans cette maison...eh voilà la lumière est allumée donc c'est le soir au moins qu'ils habitent au rez-de-chaussée, rire, il n'y a pas de jour, voilà c'est tout.

Après une exclamation « Ah ! », une entrée directe dans le discours, (B2-1), suivie d'une petite pause (CI-3), elle pose la question de ce qu'elle pourrait regarder, et suggère une idée banale de vérification (CF-1). Après avoir exprimé son doute (A3-1), elle tente d'expliquer son manque

⁷⁰⁸ C'est ce que je veux, je veux parler anglais mieux que je ne le fais, et j'aimerais réapprendre, mais comme je vais perdre la mémoire, je ne sais pas si je peux apprendre plus de mots que je n'en ai... mais j'essaie et (se racle la gorge) c'est drôle de faire quelque chose en anglais. J'aimerais continuer l'année prochaine, mais je ne sais pas si vous pourriez le faire, parce que je sais que vous êtes occupée par vos études et qu'il est difficile d'avoir du temps.

⁷⁰⁹ Françoise Brelet-Foulard (ed.), *Nouveau manuel du TAT*, op. cit. P. 46

d'élaboration : « elle me parle pas beaucoup cette image » qui semble être une dénégation (A2-3). Après en se focalisant sur les fleurs, il y a une petite émergence des processus primaires dans sa perception d'un oiseau et d'un masque, relevant des détails rares E1-2, et une banalisation exprimée par « on voit toujours les choses dans les autres choses » (CF-1). Enfin, elle revient à la question de la dame, en disant qu'elle a l'air inquiet, mais ne propose pas de raison pour son inquiétude, qui relève du refoulement (B3-1), suivi d'un arrêt dans le discours (CI-3). Elle conclut son récit en s'interrogeant sur l'auteur du « tableau » et en décrivant les éléments dans la pièce. Alors qu'en anglais, son discours semble se rapprocher plus du contenu latent de la planche, se focalisant plus sur le regard de la dame et ce qu'elle pourrait interrompre :

Mmm...9' hummm (d'un ton inquiet) ...she seems to, to ask someone, "may I come?"
 Eh she's euh waiting hum to have an answer, or she is looking at something and hum, she's not euh, elle n'est pas vue, she's not... eh ah! je ne sais plus en anglais, elle n'est pas remarquée tout de suite. She's not euh

Clinicienne : noticed?

Noticed? Oh yes. She's not noticed as soon as she wanted, and eh, perhaps euh, or, someone is here to, to do other things and he or her, don't doesn't want to be eh...déranger, I knew that word, but I can't remember, eh doesn't want to be oh ...Interrupted or euh déranger⁷¹⁰

Clinicienne: Bothered?⁷¹¹

Ah bothered, ah là là là là, the words are going (laughs) far, and I have to, (laughs), I, how do you say pêcher,⁷¹² fish, I have to fish them and I'm not good fisher. (Elle cherche un mouchoir dans son sac à main.) That's all.⁷¹³

Non seulement elle introduit des personnages ne figurant pas sur la planche (B1-2), mais elle met clairement en scène la question de la curiosité sexuelle (B3-2), en utilisant des mots comme « interrompre » et « déranger », qu'elle cherche à traduire mais n'arrive pas sans l'aide du clinicien (CM-1 appel au clinicien). Elle se focalise sur le regard, « elle n'est pas vue » en disant

⁷¹⁰ Mmm...9' hummm (d'un ton inquiet) ...elle semble, demander à quelqu'un, "puis-je venir ?" Eh elle euh attend hum d'avoir une réponse, ou elle regarde quelque chose et hum, elle n'est pas euh, elle n'est pas vue, elle n'est pas... eh ah ! je ne sais plus en anglais, elle n'est pas remarquée tout de suite. Elle n'est pas euh

Clinicien : Remarquée ?

Remarquée ? Ah oui, elle n'est pas remarquée. Elle n'est pas remarquée tout de suite et eh, peut-être euh, ou, quelqu'un est là pour, pour faire d'autres choses et lui ou elle, ne veulent pas ne veut pas être eh...dérangé, je connaissais ce mot, mais je ne me souviens plus, euh ne veut pas être oh ...Interrompu ou euh dérangé

⁷¹¹ Mais « disturbed » serait une meilleure traduction.

⁷¹² Peut-on voir ici un lapsus lié au contenu de la planche ? Pêcher ou Pécher ?

⁷¹³ Ah gêné, ah là là là là, les mots vont (rires) loin, et je dois, (rires), je, comment dit-on pêcher, pêcher, je dois les pêcher et je ne suis pas bonne pêcheuse. (Elle cherche un mouchoir dans son sac à main.) That's all.

que la dame n'est pas remarquée aussi rapidement qu'elle aurait souhaité, impliquant qu'elle a surpris la personne qui se trouve dans la pièce, exprimant encore un symbolisme transparent de scène sexuel (B3-2).

Aussi pour la planche 5, avec une dénégation répétée « elle ne voit personne », Mme I semble révéler le contenu latent de planche en s'appuyant sur la vue :

5'...Alors euh...25'...this is a woman who opens the door and eh *doesn't see* nothing...*doesn't see doesn't see* anybody, in the room. There is a flowers on the table and books on the, sur le buffet, on the the buffet? ... mmhmm and eh light here ... and nobody in the room voilà c'est tout.⁷¹⁴

Alors qu'en français, la question de voir est aussi évoquée mais pas défendue autant :

Alors la...7' alors ça se passe dans un appartement, la maitresse de maison elle ouvre la porte pour voir euh...ce qu'il y a dans la chambre, ou elle appelle peut-être quelqu'un, oui c'est tout ... 7' c'est plutôt la salle à manger ça non ? Oui parce qu'il y a une table et un buffet ...Oui, euh elle ouvre la porte pour voir si tout va bien, oui...5' il y a des livres sur le buffet avec un petit étagère avec des livres aussi...7' voilà mm...oui.

Pour d'autres, la passation en anglais semble faciliter l'intellectualisation et les digressions personnelles, et non pas un accès aux contenus latents. Les histoires du TAT de Mme N sont très créatives, et témoignent beaucoup de sublimation. En revanche, ses passations semblent, au moins à première vue, plus élaborées en français. Toutefois, cela dépend de la planche décrite. La première fois qu'elle l'avait passée, elle disait que l'exercice était rigolo, comme un jeu surréaliste, sauf pour la dernière planche qu'elle décrit comme « affreux. » La deuxième passation, encore en français, elle avait dit qu'elle n'aimait pas cet exercice. La passation en anglais relevait plus d'anecdotes personnelles, et elle évoquait plus sa famille qu'en français. Est-ce que c'était parce que cette langue était trop associée au fonctionnement du groupe d'anglais, c'est-à-dire la conversation et le partage – ou comme elle disait « de bonnes histoires ». En anglais, en parlant de sa vie personnelle, elle évite le contenu de la planche, peut-on dire qu'elle était moins à l'aise ? Elle avait dit que l'anglais était une langue qui lui était plus évocatrice d'images que le français. Peut-être les images étaient trop présentes en anglais ? En tout cas, ces histoires sont riches, pleines de dialogues imaginés.

⁷¹⁴ 5'...Alors euh...25'...c'est une femme qui ouvre la porte et eh ne voit rien...ne voit pas ne voit personne, dans la pièce. Il y a des fleurs sur la table et des livres sur le buffet ? ... mmhmm et eh lumière ici ... et personne dans la chambre voilà c'est tout.

Planche 1

Ohhh c'est un petit garçon qui regarde son violon, (d'un ton chantant) avec l'air de dire « qu'est-ce que cet instrument m'ennuie » il m'ennuie prodigieusement et dire qu'il va falloir que je travaille dessus et que je répète pour faire plaisir à ma famille. J'ai pas du tout envie de travailler, « Est-ce que je vais faire la tête du mur ? Ne pas jouer et tant pis pour papa et maman ! Ou est-ce que je vais vraiment jouer, je pourrais aussi devenir un grand violoniste. Mais là mon dieu il va falloir que je travaille comme un fou. Non cet instrument m'embête ! Et aujourd'hui je ne travaillerai pas et voilà, » et donc je vous rends cette image parce qu'elle me met de mauvaise humeur ! (rire)

Elle utilise des défenses assez hystériques et met bien en dialogue le personnage avec les autres. À la fin elle utilise un peu d'humour en disant que l'image la rend de mauvaise humeur. Elle semble toucher un peu le contenu latent de la planche. En anglais, elle se défend avec des anecdotes personnelles.

Oh it it reminds my son, who was learning the violin, violin and eh hum I sent him, he was not working very much so finally when we are very angry, and we said now you go to a une pension eh pension. Yeah and with your violin of course. And so he was in that pension which he hated and you know it was, they were, they were in houses, which in France it's not usual but in England and maybe in America it's usual. They have uh 12 people in a house and with a a master or a leader I don't know how you call him, like a like a father eh and eh so he was supposed to go every Wednesday to the city to go to violin lessons. Well after 3, 3 times I told the the master, the housemaster, and he said how is going on the violin, my son violin, eh... well he said ok and and without comment. Well, I called a week later, because I thought that his answer, I didn't dare to to to disturb him too much so I hung up and so I called him again after the other Wednesday and I said but but do you speak with him about his violin? And so he asked me, but but no no, no, but eh, I don't know whether he is going to his lessons. And I said I told you that he has lessons every Wednesday, and I discovered that he was doing as if he was going to his lessons but he *didn't*, oooh I was furious but furious, and that was the end of it, no more violin and he was good because he was very good musician... Ohhhh when I see that, and when I see that, it was exactly, no he was a bit older, he was 15 years old but I was furious against that *man*, it was his *duty* to look after my eh Benoit⁷¹⁵, bon he was drinking a lot, so I thought that he was that he was between two two waters as we say in French, which means that he was very drunk. (Laughs) And you know I told that to the director of the school, and he didn't change him. So...so what do you want me to say about that man, that little boy?⁷¹⁶

⁷¹⁵ Nom changé pour respecter l'anonymat.

⁷¹⁶ Oh ça me rappelle mon fils, qui apprenait le violon, le violon et euh euh je l'ai envoyé, il ne travaillait pas beaucoup alors finalement quand on était très en colère, et on a dit maintenant tu vas en pension euh pension. Ouais et avec ton violon bien sûr. Et donc il était dans cette pension qu'il détestait et vous savez c'était, ils étaient, ils étaient dans des maisons, ce qui en France n'est pas habituel mais en Angleterre et peut-être en Amérique c'est habituel. Ils ont euh 12 personnes dans une maison et avec un maître ou un chef je ne sais pas comment vous l'appellez, comme un père eh et eh donc il était supposé aller tous les mercredis à la ville pour prendre des leçons de violon. Au bout de trois, trois fois, je l'ai dit au maître, au maître de maison, et il m'a demandé comment se passait le violon, le violon de mon fils, eh... il a dit d'accord et sans commentaire. Bon, j'ai rappelé une semaine après, parce que je pensais que sa réponse, je n'osais pas trop le déranger donc j'ai raccroché et donc je l'ai rappelé après l'autre mercredi et j'ai dit mais mais mais est-ce que tu parles avec lui de son violon ? Et il m'a demandé, mais mais non non, non, mais eh, je ne sais pas s'il va à ses leçons. Et j'ai dit que je vous avais dit qu'il avait des leçons tous les mercredis, et j'ai découvert

Clinicienne : Well, it's it's up to you.

Once I told you already, I think it's a it's a story.⁷¹⁷

Là elle a des difficultés à se canaliser, elle parle de son fils et de sa colère vis-à-vis du directeur de l'école, au lieu de parler du vécu du petit garçon illustré sur la planche. D'autre part, Mme N utilise une autre sorte d'évitement du conflit pour la planche 3, cette fois en essayant de décrire le style de l'image, laissant derrière le contenu latent de la planche :

Planche 3

Ha I am uh giving you history of art, qu'est-ce que c'est que alors, oh dommage que, you don't have the name of the author, that's it's a very good I find that it's a very good drawing, it's a strong drawing of a very unhappy woman and eh who seems to be very sad I don't know what she had but uh she must have had bad news or or living in very bad conditions so she she cries and uh but I am very sad not to not to I'm I am sure that I know the painter of that but I just don't remember. *Ca failure memory failure*. Alors euh and euh and it must be a kind what we call a 4th painting, it was a period just before cubism and so with very strong colors, and euh and euh and euh and it had colors they were they were they were not mixed you had eh one color eh eh placed and another color placed and they were not mixed generally, they were and you had blue eyes or or or yellow eyes very strongly big mouth it was it was not expressionist but but everything was already very strong in that in those 4th painting so I have a feeling that it's a 4th painting. But only well I regret not to see the the author...⁷¹⁸

Cette fois-ci, elle évite le conflit, en passant par une association courte (E4-3) de la tristesse du personnage à sa propre tristesse de ne pas trouver le nom de l'auteur qu'elle associe à sa défaillance de mémoire qu'elle accentue en répétant le mot. Elle digresse pour parler de l'art mais elle parle du cubisme et des couleurs, ce qui n'a pas de véritable lien avec le style de la planche

qu'il faisait comme s'il allait à ses leçons mais qu'il n'y allait pas, ooooh j'étais furieuse mais furieuse, et c'était la fin, plus de violon et il était bon parce qu'il était un très bon musicien.... Ohhhh quand je vois ça, et quand je vois ça, c'est parce qu'il était très bon musicien... Ohhhh quand je vois ça, et quand je vois ça, c'était exactement, non il était un peu plus vieux, il avait 15 ans mais j'étais furieuse contre cet homme, c'était son devoir de s'occuper de mon eh Benoit, mais il buvait beaucoup, donc je pensais qu'il était qu'il était entre deux eaux comme on dit en français, ce qui veut dire qu'il était très ivre. (Rires) Et vous savez j'ai dit ça au directeur de l'école, et il ne l'a pas changé. Alors, que voulez-vous que je dise de cet homme, de ce petit garçon ?

⁷¹⁷ Clinicien : Eh bien, c'est à vous de voir. Mme N : Je vous l'ai déjà dit, je pense que c'est une histoire.

⁷¹⁸ Ha je vous donne l'histoire de l'art, qu'est-ce que c'est que alors, oh dommage que, vous n'avez pas le nom de l'auteur, c'est c'est un très bon je trouve que c'est un très bon dessin, c'est un dessin fort d'une femme très malheureuse et eh qui semble être très triste je ne sais pas ce qu'elle a eu mais euh elle a dû avoir de mauvaises nouvelles ou ou vivre dans de très mauvaises conditions alors elle elle pleure et euh mais je suis très triste de ne pas de Je suis je suis sûre que je connais le peintre de cela mais je ne me souviens pas. Je ne me souviens plus. Alors euh et euh et ça doit être une sorte de ce qu'on appelle une 4^{ème} peinture, c'était une période juste avant le cubisme et donc avec des couleurs très fortes, et euh et euh et euh et il y avait des couleurs elles étaient elles étaient elles n'étaient pas mélangées vous aviez eh une couleur eh eh placée et une autre couleur placée et elles n'étaient pas mélangées en général, elles étaient et vous aviez des yeux bleus ou ou ou des yeux jaunes très fortement grande bouche c'était ce n'était pas expressionniste mais mais tout était déjà très fort dans cette dans cette quatrième peinture donc j'ai le sentiment que c'est une quatrième peinture. Mais seulement, je regrette de ne pas avoir vu l'auteur...

3, qui semble plutôt réaliste et surtout elle est en noir et blanc. Nous pouvons penser qu'elle évite le conflit de la planche avec des explications arbitraires sur l'art (E1-2).

Alors qu'en français, même si elle se préoccupe toujours de trouver l'artiste du "tableau", l'histoire passe au premier plan et elle est mieux élaborée qu'en anglais :

Oh ça m'énerve, je connais ce tableau c'est dommage qu'il n'avait pas et c'est pas marqué dans votre livre ?

Clinicienne : Je pense que c'est surtout des choses assez anonymes après je pense que.

Pour pas que les gens se se se mettent à parler d'un tableau qui est trop connu.

Clinicienne : Peut-être oui (nous rions).

Oh là là là là ça se c'est un tableau ou ça va très mal quelqu'un qui est profondément malheureux et affaîssé et eh ou bien il a appris elle oui elle a appris une très mauvaise nouvelle et elle est affalée aux pieds de son lit et elle ne sait pas comment elle va s'en sortir ou bien c'est quelqu'un qui est malheureusement eh en permanence dans une très mauvaise situation et eh eh elle rentre chez elle peut-être peut-être d'un travail ou ou peut-être d'une errance dans la ville ou dans la campagne la recherche d'un travail qu'elle n'a pas eu ou peut-être de grands malheurs familiaux ou de désordre sociaux et et elle rentre là elle s'écroule, elle ne sait plus que faire et eh on dirait qu'elle porte le monde sur ses épaules et eh en fait peut-être qu'elle voudrait mourir, je m'arrête là.

Pour la planche 5, bien qu'elle ne fasse pas de digressions personnelles ou de références à l'histoire de l'art, l'histoire en anglais est moins riche avec des détails plus approximatifs :

...5' Well, that's a, that's somebody je ne sais pas, the wife or the mother, or somebody of the family who is coming into a bedroom to see what is happening, maybe she's looking for somebody, and euh she's euh looking around, and hum she's not very pleased also because she has a face which shows that she's not too content, too pleased and euh mais alors she she must say something to the person who is inside that that room but I don't know *what* but eh these are not, it's not an agreeable relation alors voilà. Et and the person in the corner and eh she bon she's saying she's talking to her or to him or to him.⁷¹⁹

Elle est assez vague avec des hésitations vis-à-vis des personnages, disant « quelqu'un » ou « une personne » au lieu de les mettre en relation, et ne propose pas de scénarios explicatifs, seulement des paroles, qu'elle dit ne pas connaître. Alors, qu'en français, l'histoire est plus précise :

⁷¹⁹ Eh bien, c'est une, c'est quelqu'un je ne sais pas, la femme ou la mère, ou quelqu'un de la famille qui entre dans une chambre pour voir ce qui se passe, peut-être qu'elle cherche quelqu'un, et euh elle euh elle regarde autour d'elle, et euh elle n'est pas très contente aussi parce qu'elle a un visage qui montre qu'elle n'est pas très contente et euh mais alors elle doit dire quelque chose à la personne qui est à l'intérieur de cette chambre mais je ne sais pas quoi mais eh ce n'est pas, ce n'est pas une relation agréable alors voilà. Et et la personne dans le coin et eh elle bon elle dit qu'elle lui parle ou qu'elle lui parle ou qu'elle lui parle.

...eh voilà une chambre où la porte s'entrouvre, une femme c'est une femme qui s'entrouvre une porte et qui n'a pas l'air contente. Est-ce que qu'est-ce qu'elle fait alors là je vais inventer, elle espère surprendre qu'elle ne devrait pas surprendre, est-ce que c'est son mari qui la trompe ? Est-ce que c'est un enfant qui devrait travailler et qui ne travaille *pas du tout* qui est en train de regarder la télévision peut être même de regarder à la télévision des films qu'il ne devrait pas regarder (on rit) et donc la mère arrive eh et s'apprête à gronder cet enfant eh eh la chambre cette pièce est très bien rangée eh eh ennuyeuse donc c'est un c'est une vie on se dit que c'est une que cette une vie un peu terne et morose que mène la famille entre guillemets eh dans cette pièce et et la mère disons la mère ou l'épouse ehh est grognonne eh il n'y a pas de fantaisie et elle doit mal supporter eh même rien que les petites folies qui sont sympathiques et donc elle s'apprête à ou alors elle a entendu quelque chose ou est-ce que c'est son tempérament son tempérament de grognonner de rouspéter et elle s'apprête à engueuler pardon pour l'expression l'enfant ou le mari ou le parce que son expression est si peu aimable que on se demande si elle peut eh se déridier, enfin en attendant la situation un peu cruciale, et je ne sais pas qui est dans la pièce mais je crains que ça va barder. Eh voilà alors et heureusement le le l'artiste n'a pas montré l'autre côté pour laisser l'imagination gambader et elle gambade.

Elle semble évoquer plus le côté sexuel de l'image en proposant que c'est peut-être le mari qui la trompe, ainsi qu'une image persécutrice de la femme, en évoquant une mère « grognonne » qui cherche à surprendre son enfant ou son époux pour les « engueuler », avec une légère émergence des processus primaires avec l'expression « ça va barder » (E2-1). À la fin du récit elle attribue une intentionnalité de l'artiste de faire gambader l'imagination du spectateur (E2-2).

Pour la dernière planche, ses passations en anglais et en français se ressemblent à l'évocation du tableau « Carré blanc sur fond blanc » de l'artiste Malevitch. Mais en français elle se soucie de trouver le nom d'un autre tableau :

Ah ahhhhhh la beauté du papier blanc ! Alors bon bah alors moi qui aime l'art bon il y a des artistes qui sont emmenés à faire des œuvres plus blanches entre autres Malevitch, et eh et et c'est eh je me souviens plus comment ça s'appelle croix blanche sur fond blanc fin bon c'est pas tout à fait ça, bon une œuvre toute blanche pour montrer que il y a de l'art en tout domaine, le alors maintenant je cherche à me souvenir de du hollandais qu'il a qu'il a fait aussi un tableau tout blanc oh !! oh là là là là là mon dieu mon dieu mon dieu là vous avez *un beau trou de mémoire* là et je sens qu'il n'a pas arrivé aussitôt afin bref qu'il a aussi fait un tableau blanc sur fond blanc alors on peut dire *tout* ce qu'on veut dessus et on peut disputer beaucoup et on peut beaucoup s'amuser et voilà et on peut ne pas regarder du tout parce qu'on dit eh celui qui a fait ça est un imbécile et au contraire on peut dire quelle audace aller peindre un tableau blanc sur fond blanc bon quelle quelle modestie eh c'est un homme qui ne peut pas se pousser en avant et qui donc qui fait un œuvre blanc sur fond blanc afin on peut dire une chose et son contraire c'est très facile et ça dépend beaucoup du caractère des personnes mais ça n'empêche que c'est une œuvre qui a fait qui a beaucoup ébranlé le monde de l'art et qui a beaucoup changé la manière de de peindre après ça ça a influencé tout art artiste qui se devait a été été influencé en négatif repoussoir ou en actif par cette œuvre.

Là, comme d'autres participants confrontés au blanc de la planche, elle évoque le trouble de mémoire comme « un beau trou de mémoire ». Il y a une petite désorganisation au niveau de la syntaxe « je sens qu'il n'a pas arrivé aussitôt » (E4-1). Elle finit sa description un peu maniaque par une petite craquée verbale à la fin avec « qui se devait a été été influencé » (E4-1). Alors qu'en anglais, elle semble moins désorganisée au niveau de la syntaxe mais plus inquiète vis-à-vis du manque de titre ou de cadre sur la planche :

Ah bon, ahh but you know, that's a Russian paint painting very well known, but you ought to put a *frame* which is called "un blanc sur blanc." Alors eh and eh that was Malevitch and eh and that was a big scandal when when he when he exposed that painting because they said well, "Where is the painting?" And eh he said, "That's the painting!" It's here. "But that's not a painting!" And he said, "Yes yes! But you can have a painting which is completely white, why why don't you don't you agree with that?" And so the more people were eh claiming and the more he was pleased with those those answers but eh alors what misses is that there is no frame because *ça* it's c'est pas bien, but if you have a frame that was a *real* work of art and and you sell it well you sell it in very *expensive* but *terribly expensive* you have to be a *millionnaire* to buy the to buy the painting "white on white" I don't know the word in English but eh very well known alors (elle tourne la planche) voilà number 16.⁷²⁰ (Rires)

En anglais elle insiste quand même sur le cadre, qu'il serait mieux d'avoir le cadre, comme si c'est assez insupportable le vide sans rien du tout. Cela peut faire penser à la fenêtre qui encadre le fantasme de l'Homme aux Loups. « Le fantasme tend à faire surgir l'Autre (son Autre) en son encadrement – ce que S.Freud avait mis à jour avec la vocation picturale du fantasme vincien ». ⁷²¹ En plus du cadre ajouté à la carte, elle invente un petit dialogue, construisant une petite histoire autour de l'œuvre toute blanche. Après elle retourne la planche pour voir le numéro 16 quand même, qui a l'air de lui plaire, enfin ce n'est pas juste une page sans rien du tout, il y a un « titre ». Nous pouvons penser à cette citation de J. Lacan : « Le fantasme est ce qui donne à la réalité son cadre. » ⁷²²

⁷²⁰ Ah bon, ahh mais vous savez, c'est une peinture russe très connue, mais vous devriez mettre un cadre qui s'appelle "un blanc sur blanc". Alors eh et eh c'était Malevitch et eh et ça a été un grand scandale quand il a exposé cette peinture parce qu'ils ont dit : "Où est la peinture ?". Et eh il a dit, "C'est le tableau !" Il est là. "Mais ce n'est pas un tableau !" Et il a dit : "Oui, oui ! Mais vous pouvez avoir une peinture qui est complètement blanche, pourquoi pourquoi vous n'êtes pas d'accord avec ça ?" Et donc plus les gens réclamaient et plus il était content de ces ces réponses mais eh alors ce qui manque c'est qu'il n'y a pas de cadre parce que ça c'est pas bien, mais si vous avez un cadre qui était une vraie œuvre d'art et que vous le vendez bien vous le vendez très cher mais terriblement cher il faut être millionnaire pour acheter le pour acheter le tableau " blanc sur blanc " je ne connais pas le mot en anglais mais eh très connu alors (elle tourne la planche) voilà le numéro 16.

⁷²¹ P.-L. Assoun, *Léçons psychanalytiques sur le fantasme*, 2. éd., Paris, Anthropos, 2010. P. 90

⁷²² F. Ansermet et P. Magistretti, *À chacun son cerveau: plasticité neuronale et inconscient*, Paris, O. Jacob, 2011. P. 52

Pour Mme N, à part pour cette dernière planche, il semble que les récits en français soient plus riches et « sublimés » que ceux en anglais. Lors du groupe, Mme N avait dit que les mots en anglais étaient plus évocateurs d'images que les mots en français. Ayant atteint un niveau très avancé en anglais, nous pouvons supposer que cette maîtrise de la langue anglaise, en plus de son pouvoir imaginant qu'elle lui attribue, voire fantaisiste, ne permettait-elle pas une distanciation nécessaire pour élaborer les contenus latents des planches ?⁷²³

Alors que son niveau d'anglais lui permettait de converser sans soucis, M. H n'était pas d'accord pour la passation du TAT en anglais. Ce refus n'est peut-être pas anodin. Avait-il peur de ne pas assez bien contrôler ses dires en anglais ? Étant psychiatre avec des connaissances en psychanalyse, il était d'ailleurs très intéressé par les analyses et voulait un retour sur ses résultats. En outre, il passait déjà le TAT dans une deuxième langue, le français n'étant pas sa langue maternelle non plus ; venant d'Israël, sa langue maternelle est l'hébreu.

Nous remarquons que les différences les plus remarquables entre les passations en anglais et en français, étaient observées dans les récits de Mme J et de M. B, deux patients Alzheimer. Leurs scores d'inhibition sémantique étaient aussi parmi les plus bas. Par ailleurs, la patiente, qui avait le pire score de Hayling, avec aussi un diagnostic d'Alzheimer, changeait de langue au bout de la passation. Pouvons-nous faire l'hypothèse que les sujets déments vont recourir plus à la langue étrangère pendant les passations, d'une façon défensive, afin de faire face aux contenus latents ? L'exception est toujours Mme I, qui malgré son diagnostic d'Alzheimer, a de meilleurs scores sur le Hayling, et ne change pas trop de réponse en fonction de la langue pendant les passations, à part pour les planches 5 et 16. Parmi ceux qui n'ont pas de diagnostic Alzheimer, il y avait des différences subtiles chez Mme A, surtout pour les planches 5, 9 et 16, des réponses moins élaborées en anglais pour Mme N, avec plus de digressions personnelles, et un refus de faire en anglais chez M. H.

Par ailleurs, ces deux derniers participants, Mme N et M. H, étaient les seuls à ne pas poursuivre le cours à partir de décembre 2015. S'agit-il d'une simple coïncidence ou est-ce que l'anglais ne leur était pas aussi *utile* que pour les autres ? Mme N, n'ayant pas constaté d'amélioration dans sa mémoire, a décidé de faire de la musique au lieu de continuer le groupe, en m'expliquant qu'il

⁷²³ Elle a aussi travaillé à New York dans le milieu de l'art, chose qui pourrait expliquer ses digressions en anglais liées au style de la peinture. Cette langue était peut-être pour elle inséparable du monde de l'art.

fallait faire plus que lire de bonnes petites histoires. M. H, habitant très loin de l'hôpital, disait ne plus supporter le trajet d'1h30 en voiture. De plus, ces deux participants étaient les seuls sans troubles de mémoire objectifs, avec des scores cognitifs dans la norme. Le groupe d'anglais n'était peut-être pas assez stimulant. Ainsi, lors du dernier entretien, Mme N propose l'idée d'apprendre une nouvelle langue aux personnes âgées pour stimuler la mémoire.

Pour en revenir aux passations de TAT, nous avons constaté que la langue étrangère était utilisée d'une façon spontanée chez 4 participants : Mme C, M. B, Mme J, Mme A. Cela venait d'eux-mêmes, c'était de leur propre volonté. C'est pour cette raison, que peut-être en leur demandant de passer le TAT en anglais, ce n'était pas la même chose ! Notamment, Mme I n'était pas à l'aise, Monsieur H a carrément refusé ; Mme N ne semblait pas être contre, mais est-ce qu'elle l'aurait fait spontanément ?

La question de la compétence langagière joue, mais ce n'est pas tout. M. B avait un très bon niveau d'anglais, mais Mme J n'avait pas un très bon niveau et cela ne l'empêchait pas de parler anglais librement pour autant. Mme A n'était pas très à l'aise en anglais ; pourtant, d'une façon spontanée, elle tentait une description de la dernière planche en anglais. Et Mme C, parfaitement bilingue anglais/français, d'origine irlandaise, a préféré répondre en français au bout de la 7ème planche de la passation.

Or, l'inhibition de la langue maternelle est requise pour parler la langue étrangère. Est-ce que cette inhibition a des avantages qui vont au-delà de l'entraînement cognitif, autrement dit, est-ce que l'inhibition de la langue maternelle a des bénéfices psychiques, serait-elle comme un outil défensif ? Lors des passations, l'anglais était utilisé pour certains comme un prétexte pour poser des questions, ou pour digresser avec des histoires personnelles. Mais pour d'autres, l'utilisation de la deuxième langue a donné lieu à des histoires plus évocatrices des contenus latents que celles en langue maternelle. Parler anglais monopoliserait-il les ressources habituellement utilisées pour refouler, levant l'inhibition psychique momentanément ? Le refoulé peut-il faire retour en langue étrangère parce qu'il paraît moins dangereux ou parce que le moi est moins vigilant ? Quoiqu'il en soit, cette désinhibition provoquée par l'utilisation de la langue étrangère peut, en fonction du sujet, faciliter la sublimation, l'émergence des processus primaires et les associations personnelles. Chez certains, le fantasme refoulé en français est exprimé sans scrupules en anglais. Mais chez d'autres, il semble que le refoulé est plus défendu en anglais.

Notamment, chez Mme A et Mme J, face à la planche 9, l'utilisation de l'anglais donnait lieu à une interprétation similaire, mettant en œuvre un évitement du conflit par une relation spéculaire, illustrée par l'idée d'une artiste et sa peinture :

Thank you...15' oh! It's funny because I remember what I have approximately eh said about this euh picture the last time. But I see another thing today, I see uh a woman, *a painting or eh in front of a painter*, a paint, and eh working to draw to to to to? No to euh quand on on on a un tableau quand on essaie de de de le je trouve pas non plus le mot en français non plus, c'est horrible, de de de refaire, d'arranger, de ahh ! Pourquoi je trouve pas le mot, il y a des gens qui réparent, restore. So restoration in English, I think because she has got something here to mm...Why not? Because ah yes, it's it's funny because there are two interpret interpretations. We can see euh the tree the tree here, but we can also think that is un trou, a wall, uh and that is two part of a paint, that's what I saw two minutes before, but why I said I remember what I said eh a long time before its eh because of the two, possibilities, and as the photocopies are a little bit eh, can I say not very good? (Rires) We we we could hum not see, every details as eh, as far as my eyes are eyes ayes?⁷²⁴

Pour comparer, la première partie de réponse de Mme J, à la même planche :

Ah un artiste, she's painting,⁷²⁵ yes or no? ... 9' ah... she seems to be the same, but I don't know...6' C'est bien fait, c'est euh it's well done those pictures. I don't know what is in her arm. An exercise book but on it what do you see there? I don't see I don't see anything I don't know what I see on the side book, a chaussette no, I don't know ... It's the same, she's the same women both? (laughs)⁷²⁶

Chose intéressante, Mme J et Mme A, ne s'entendent pas bien dans le groupe d'anglais, souvent d'une façon assez évidente. Mme J n'est presque jamais d'accord avec les traductions proposées par Mme A. S'agit-il d'une rivalité ? Au bout d'un moment, Mme A me dit qu'elle ne supporte pas Mme J. Je lui propose de se voir en individuel, mais elle refuse, disant qu'elle ne veut pas se priver du groupe. Elle finit par trouver une solution, son mari l'accompagne pour le reste de la durée de l'intervention ; faisant tiers et mettant de la distance entre les deux dames. Les réponses

⁷²⁴ Merci...15' oh ! C'est drôle parce que je me souviens de ce que j'ai à peu près eh dit à propos de cette euh image la dernière fois. Mais je vois autre chose aujourd'hui, je vois euh une femme, une peinture ou eh devant un peintre, une peinture, et eh travaillant à dessiner à à à à à ? No to euh quand on on on a un tableau quand on essaie de de de de je trouve pas non plus le mot en français non plus, c'est horrible, de de de refaire, d'arranger, de ahh ! Pourquoi je trouve pas le mot, il y a des gens qui réparent, restore. Donc restauration en anglais, je pense que c'est parce qu'elle a quelque chose ici à mm...Pourquoi pas ? Parce que ah oui, c'est drôle parce qu'il y a deux interprétations. On peut voir euh l'arbre l'arbre ici, mais on peut aussi penser que c'est un trou, un mur, euh et que c'est deux parties d'une peinture, c'est ce que j'ai vu deux minutes avant, mais pourquoi j'ai dit je me souviens de ce que j'ai dit eh longtemps avant c'est eh à cause des deux, possibilités, et comme les photocopies sont un peu eh, est-ce que je peux dire pas très bonnes ? (Rires) Nous, nous, nous ne pouvions pas voir tous les détails, aussi loin que mes yeux sont mes yeux, n'est-ce pas ?

⁷²⁵ La mère de Mme J était peintre.

⁷²⁶ Ah un artiste, elle peint, oui ou non ? ... 9' ah... elle a l'air d'être la même, mais je ne sais pas...6' C'est bien fait, c'est eh c'est bien fait ces tableaux. Je ne sais pas ce qu'elle a dans le bras. Un cahier d'exercices mais dessus qu'est-ce que tu vois ? Je ne vois pas je ne vois rien je ne sais pas ce que je vois sur le cahier de côté, une chaussette non, je ne sais pas ... C'est la même, c'est la même femme toutes les deux ? (rires)

données à la planche 9 en anglais sont peut-être révélatrices de la problématique de la rivalité des deux dames. Un jour, Mme J, voulait traduire “doubler” en anglais, qu’elle avait défini dans son cahier comme : “to pass someone” ou « dépasser » mais aussi « “to be ‘doublé’ ». Ne comprenant pas ce qu’elle voulait exprimer, j’ai suggéré la définition de « to dub » comme au cinéma, puis elle a compris que c’était « doubler » parce qu’il y en avait deux. Mme A a dit que non, qu’il n’y avait qu’un personnage, avec la voix d’une autre, mais seulement une à l’image. « Doubler » en anglais, comme en français, avait une double signification, pour laquelle les deux dames ne pouvaient pas se mettre d’accord. Cette difficulté à comprendre « doubler » ne faisait-elle pas écho à leur rivalité ?

Ou faisait-il plutôt écho à la question du vécu dans la démence ? Avec l’avancée de la maladie, il y a parfois des sentiments de dépersonnalisation, ou l’impression d’être doublé. À un certain stade de dépendance, il y a un espace de fusion avec l’autre. Nous allons à présent étudier les phénomènes subjectifs dans la démence d’une perspective psychanalytique.

Partie IX : Portrait métapsychologique de la démence

Nous pouvons conceptualiser la démence comme une pathologie de l'inhibition à plusieurs niveaux. L'inhibition est non seulement nécessaire pour la mémoire selon le modèle proposé par S. Freud dans *L'Esquisse d'une psychologie scientifique*, dans laquelle la formation des traces dépend du frayage, créé par l'excitation qui traverse les barrières de contact des neurones, mais elle est aussi à la base des processus secondaires comme le refoulement. Elle garantit le règne du principe de réalité sur le principe de plaisir. En effet, S. Freud explique que les processus secondaires nécessitent l'inhibition des processus primaires et le principe de réalité est possible grâce à l'inhibition des hallucinations de satisfaction des principes de plaisir. La distinction de soi et non-soi dépend aussi de la question de l'inhibition, et notamment est établie avec des décharges motrices qui vont constituer des indices de réalité, que nous pouvons comparer avec des copies d'efférence en neuroscience moderne.⁷²⁷ Les copies d'efférence, aussi appelées décharges corollaires, pourront être décrites comme des excitations motrices liées à des intentions de bouger. A. Bazan met en parallèle ce système des copies d'efférence avec la « sensation d'innervation » que Freud emploie dans sa *Contribution à la conception des aphasies*,⁷²⁸ ainsi que l'*Abfuhrnachricht* traduit par « message d'efférence » dans *L'Esquisse*.⁷²⁹

L'une des difficultés à conceptualiser une métapsychologie de la démence est qu'il y a un constant mouvement de désintégration de la structure, à la différence des portraits métapsychologiques de la psychose ou de la névrose, parce qu'il y a un mouvement dans lequel le sujet régresse au fil de l'avancement de la maladie. En fonction du langage restant, on pourrait penser aux degrés fluctuants de perforation des limites entre les instances, voire un début de dé-division du sujet qui donnera un sujet moins barré. Les patients témoignent de fonctionnements changeant d'un jour à l'autre, et même à l'intérieur d'une seule journée ; certains expliquent ce phénomène avec une métaphore des circuits défectueux ou de fausse connexion d'une prise électrique : « une lumière vacillante d'une prise avec un mauvais contact. »⁷³⁰

⁷²⁷ A. Bazan, *Des fantômes dans la voix: une hypothèse neuropsychanalytique sur la structure de l'inconscient*, Montréal [Paris], Liber [diff. DNM], 2007. P. 90

⁷²⁸ *Ibid.* P. 91

⁷²⁹ *Ibid.* P. 92

⁷³⁰ G. O'Brien, *On Pluto: inside the mind of Alzheimer's*, Brewster, MA, Codfish Press, 2014.

Helga Rohra, patiente bilingue diagnostiquée avec la démence à corps de Lewy, explique dans son autobiographie :

La démence me garde sur le qui-vive, et il n'y pas deux journées semblables. Les jours où je vais bien, elle reste à l'arrière-plan, me laisse faire ce que je veux, et m'entrave seulement modérément. Les jours où je ne vais pas bien, elle pousse avec force au premier plan et me met des bâtons dans les roues où elle peut. A l'intérieur même d'une seule journée, je la remarque de façon variée.⁷³¹

En effet, l'involution démentielle n'est pas linéaire et ne va pas suivre le chemin inverse de l'évolution psychique, qui, d'ailleurs n'est pas linéaire non plus. La question d'intrication pulsionnelle est plus parlante que celle du « développement » en psychologie parce qu'il y a toujours une possibilité de régression libidinale. P.-L. Assoun nous rappelle que dans la psychanalyse, cela est plus une question d'intrication et désintrication pulsionnelle qu'une question d'évolution et d'involution.⁷³²

En effet, avec la maladie d'Alzheimer, un sujet qui a perdu la parole depuis longtemps peut « revenir » dans le langage, nous pouvons constater des moments de lucidité appelée « paradoxale »,⁷³³ apparaissant à un stade avancé de la maladie. Par exemple, un sujet pourrait prononcer toute une phrase sensée et appropriée au contexte alors qu'il ne semblait pas pouvoir parler depuis longtemps. Ces moments de lucidité vont encore soutenir l'idée d'une réserve cognitive et psychique qui semble être indépendante des processus de neurodégénérescence, et semble témoigner d'une liaison des pulsions de mort et des pulsions de vie, donc « réintrication » pulsionnelle.

Ainsi en témoigne l'étude de cas de Mme Z, une patiente bilingue diagnostiquée avec la maladie d'Alzheimer, et suivie pendant 3 ans à l'hôpital Broca. Malgré une aphasie importante, elle prononce des phrases complètement correctes en fonction du moment et surtout en fonction du climat transférentiel. Mme Z, qui n'arrivait plus à se souvenir de son âge, ni de la saison, du mois, ou de l'année en cours, a pu dire au dernier entretien : « Ça fait 3 ans et je suis très contente de ce temps passé ensemble. »

⁷³¹ H. Rohra, E. Stechl et H. Förstl, *Dementia activist: fighting for our rights*, London ; Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers, 2016. P. 95

⁷³² P.-L. Assoun, *La sublimation*, op. cit. P. 39

⁷³³ A. Peterson et al., « What is paradoxical lucidity? The answer begins with its definition », *Alzheimer's & Dementia*, 2022, 18, 3, p. 513-521.

Malgré les difficultés à concevoir une métapsychologie qui prendrait en compte l'hétérogénéité de la manifestation des symptômes en fonction du sujet et de l'évolution erratique de la maladie, on pourrait généraliser sur quelques points : les troubles de mémoire peuvent être expliqués dans le contexte d'un appareil à mémoire défaillant ; le fonctionnement psychique de la démence ressemble à celui du rêve avec la domination des processus primaires, le règne du principe de plaisir, l'atemporalité, et les régressions topiques, temporelles, et formelles ; le pare-excitation est affaibli et le sujet doit filtrer les stimuli du monde extérieur en les évitant. La désinhibition pulsionnelle va être au premier plan avec la régression libidinale aux stades anal et oral.

Au début du processus démentiel, le refoulement pourrait profiter de l'effritement de la mémoire. Toutefois, avec la détérioration du langage, on observe des oublis qui ressemblent plus à la forclusion, parce que les représentations semblent détruites et inaccessibles pour toujours. L'affaiblissement du moi va faire que les affects comme la rage submergent le sujet. Enfin le sujet perd le langage et ses effets structurants, donnant lieu au manque du manque et une angoisse de l'Autre, et chez certains, l'accès à un espace de jouissance Autre à travers une connexion avec la nature ou Dieu.⁷³⁴

9.1 La mémoire

Commençons par l'appareil à mémoire. Rappelons-nous la première conception de l'appareil psychique décrite par Freud dans *L'Esquisse d'une psychologie scientifique*. C'est une construction psychique inconsciente que Freud développe pour tenter d'expliquer le mécanisme de la mémoire. Freud avait fait l'hypothèse que les traces de mémoire étaient faites par le changement des barrières de contacts de certains neurones. Il soulignait l'existence de deux types de neurones, ceux qui étaient perméables, permettant la réception des perceptions, n'ayant presque pas de barrière de contact, et des neurones imperméables, ceux qui permettent la formation des traces, par la modification de leurs barrières de contact, processus que Freud appelle « frayage. »⁷³⁵

Freud était en avance sur son temps en expliquant des mécanismes qui s'approchent de ce que les neuroscientifiques ont confirmé dans les années 70 rapport à la potentialisation à long terme

⁷³⁴ Voir le chapitre suivant.

⁷³⁵ S. Freud, J. Strachey et S. Freud, *Pre-psycho-analytic publications and unpublished drafts, op. cit.*

(PLT) ; la PLT étant définie en 1973 par la facilitation durable de communication entre deux neurones qui résulte de l'activation continue de leurs synapses.⁷³⁶

Or, dans la maladie d'Alzheimer c'est la communication entre neurones qui est mise à mal, avec l'hypothèse que la protéine tau diminue la capacité de PLT. La maladie d'Alzheimer peut d'ailleurs être conceptualisée comme un trouble de plasticité corticale PLT, cela étant indépendant de l'âge et associé à un déclin cognitif plus sévère.⁷³⁷ La plasticité corticale liée à la PLT est même un facteur prédicteur de la conversion du MCI, un stade considéré comme intermédiaire entre le vieillissement normal et pathologique,⁷³⁸ vers la maladie d'Alzheimer.

Ainsi, Freud a conceptualisé quelques processus de mémoire bien avant qu'ils soient découverts. Ce n'est pas pour rien que le chercheur Eric R. Kandel, ayant obtenu le prix Nobel pour sa recherche en neurobiologie sur la mémoire en 2000, le cite et recommande la lecture de *L'Interprétation des rêves* pour une conceptualisation psychologique de la mémoire.⁷³⁹

Effectivement, au chapitre VII de l'œuvre freudienne, on peut voir la première topique comme l'élaboration psychique de son appareil à mémoire. Freud nous rappelle que pour faire trace, les éléments du système doivent être modifiables, mais pour recevoir des perceptions nouvelles un système doit avoir une réceptibilité vierge. Alors il serait impossible d'avoir un système qui est capable à la fois de recevoir les nouvelles perceptions et d'en garder les traces. Il conceptualise donc deux sous-systèmes du système sensitif :

Nous supposons qu'un système externe (superficiel) de l'appareil reçoit les stimuli perceptifs, mais n'en retient rien, n'a donc pas de mémoire, et que derrière ce système il s'en trouve un autre, qui transforme l'excitation momentanée du premier en traces durables.⁷⁴⁰

Il conclut que le système externe est conscient et que le système interne est inconscient ; la consolidation des traces est donc un processus inconscient alors que la perception est un processus conscient.

⁷³⁶ D. Centonze et al., « The Project for a Scientific Psychology (1895): a Freudian anticipation of LTP-memory connection theory », *Brain Research Reviews*, 2004, 46, 3, p. 310-314. P. 310

⁷³⁷ F. Di Lorenzo et al., « Long-term potentiation-like cortical plasticity is disrupted in Alzheimer's disease patients independently from age of onset », *Annals of Neurology*, 2016, 80, 2, p. 202-210.

⁷³⁸ Luis CA, Loewenstein DA, Acevedo A, Barker WW, Duara R. Mild cognitive impairment: directions for future research. *Neurology*. 2003; 61(4):438-44

⁷³⁹ E.R. Kandel, *In search of memory: the emergence of a new science of mind*, New York, Norton, 2007.

⁷⁴⁰ S. Freud et A. Bourguignon, *Oeuvres complètes / Freud, Sigmund. 4: Psychanalyse: 1899 - 1900*, 1. éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2004. P. 457

Freud va expliquer que le système Cs a « une contiguïté immédiate avec le monde extérieur. »⁷⁴¹ Dans ce système, il n'y a pas de résistance entre les éléments, alors que pour passer à l'autre système, il doit surmonter une résistance, ce qui va faire qu'un passage est frayé et une trace est créée.⁷⁴² On pourrait tout de suite faire le parallèle entre le système conscient et les neurones perméables et le système inconscient et les neurones imperméables de son appareil à mémoire développé dans l'*Esquisse*. La résistance que les perceptions doivent surmonter pour faire trace est conceptualisée dans le préconscient, qui fait « barrière de contact » entre les systèmes par le biais du langage.

Dans *Note sur le « Bloc-notes magique »*, Freud appuie sur le fait qu'une trace peut être écrite seulement si le papier ciré est en contact avec l'autre surface ; il faut que les deux systèmes soient en contact pour que la trace s'écrive.⁷⁴³ Dans la première topique c'est le préconscient qui va faire l'interface entre le conscient et l'inconscient. Pas de trace sans passer du conscient à l'inconscient par le préconscient, et pas d'accès aux souvenirs sans passer de l'inconscient au conscient par le biais du préconscient.

Comment peut-on comprendre le trouble de mémoire dans la démence, y aurait-il une impossibilité à écrire des traces, ou une impossibilité à y accéder ou les deux ? Si c'est vrai que pour faire trace, les excitations perceptuelles doivent passer une barrière de résistance entre les instances, on pourrait faire l'hypothèse qu'avec l'indistinction des barrières entre le conscient et l'inconscient, voire la destruction du préconscient qui fait le pont entre les deux, le processus d'encodage soit perturbé.⁷⁴⁴

En effet, le trouble d'encodage apparaît tôt dans la maladie, étant même identifié chez les patients MCI susceptibles de développer la démence.⁷⁴⁵ C. Montani le définit ainsi : « L'encodage désigne les opérations de transformations des données sensorielles en représentations

⁷⁴¹ S. Freud et J. Laplanche, *Au-delà du principe de plaisir*, 2e éd., Paris, PUF, 2013. p. 25

⁷⁴² *Ibid.*

⁷⁴³ Sigmund Freud : *Note sur le Bloc-notes magique (Freud)*, [http://marc.dumontier.free.fr/2010_Tabula%20Rasa/Sigmund%20Freud%20%20Note%20sur%20le%20Bloc-notes%20magique%20\(Freud\).htm](http://marc.dumontier.free.fr/2010_Tabula%20Rasa/Sigmund%20Freud%20%20Note%20sur%20le%20Bloc-notes%20magique%20(Freud).htm), consulté le 9 octobre 2023.

⁷⁴⁴ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer: quand la psyché s'égare*, Paris, l'Harmattan, 1994.

⁷⁴⁵ S.-H. Han et al., « Differences between memory encoding and retrieval failure in mild cognitive impairment: results from quantitative electroencephalography and magnetic resonance volumetry », *Alzheimer's Research & Therapy*, 2021, 13, 1, p. 3.

mentales». ⁷⁴⁶ Nous pouvons penser que les perceptions sont reçues mais ne sont pas transformées en traces représentationnelles.

Toutefois, les traces doivent être écrites quelque part parce que les études montrent que la mémoire implicite fonctionne toujours chez les patients Alzheimer, c'est la mémoire explicite consciente qui est défaillante. ⁷⁴⁷ Les patients ne peuvent pas accéder consciemment mais les effets de priming montrent que les traces sont bien là. ⁷⁴⁸ Cela reste donc un problème d'accès conscient aux traces.

Pour pallier ce trouble de mémoire explicite, au début du processus démentiel, le sujet va pouvoir construire une sorte de système de mémoire extérieur, en écrivant tout sur un planning, ou sous la forme de mails, ou sur le portable, mais pour ce faire, il faut bien sûr que les capacités de langage soient toujours intactes et que le sujet se rappelle de l'existence de son système de mémoire extérieur qui est au fur et à mesure oublié.

Inversement, là où le sujet ne peut pas accéder aux traces consciemment dans sa vie au présent, les souvenirs du passé restent facilement accessibles voire envahissants. Une des participantes d'*Once Upon a Time* raconte qu'elle peut se souvenir très facilement de son passé lointain, mais que c'est le présent qui lui pose problème. On peut d'ailleurs se demander si le retour des souvenirs du passé est une façon de remplir le vide créé par le trouble d'encodage du moment présent, comme témoigne T. DeBaggio, un écrivain avec la maladie d'Alzheimer : « *une inondation des souvenirs lointains émerge des profondeurs et restaure la perte du présent.* » ⁷⁴⁹

Rappelons maintenant que le préconscient, est aussi un système de censure qui va contrôler le passage de l'inconscient vers le conscient. Ce système détermine ce qui devient conscient, en fonction de l'intensité de l'excitation et de l'attention. ⁷⁵⁰ Mais le préconscient fonctionne comme barrière seulement par le biais des représentations de mots ; des pensées inconscientes accédant

⁷⁴⁶ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. P. 69

⁷⁴⁷ R.P.C. Kessels, J. Feijen et A. Postma, « Implicit and explicit memory for spatial information in Alzheimer's disease », *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2005, 20, 2-3, p. 184-191.

⁷⁴⁸ R.G. Deason et al., « Preserved conceptual implicit memory for pictures in patients with Alzheimer's disease », *Brain and Cognition*, 2015, 99, p. 112-117.

⁷⁴⁹ T. DeBaggio, *Losing my mind: an intimate look at life with Alzheimer's ; [FP discussion guide inside]*, 1. Free Press paperback ed., New York, NY, Free Press, 2003. P. 56

⁷⁵⁰ S. Freud et F. Robert, *L'interprétation du rêve*, 2e éd., Paris, PUF, 2012.

au système conscient avec leur association « aux souvenirs des signes du langage »⁷⁵¹ ou plus spécifiquement, « n'acquièrent l'aptitude à devenir conscient[e]s qu'en étant relié[e]s aux restes des perceptions des mots », ⁷⁵² généralement auditives ;⁷⁵³ « [l]e mot [...étant] bien à proprement parler le reste mnésique du mot entendu ». C'est donc grâce aux « indices de décharge par la voie du langage » que les pensées inconscientes peuvent devenir conscientes et rentrer en mémoire.⁷⁵⁴

S. Freud propose que « le système *Pcs* apparaît quand [...la] représentation de chose est surinvestie du fait qu'elle est reliée aux représentations des mots qui lui correspondent ; ces surinvestissements [...] rendent possible le remplacement du processus primaire par le processus secondaire qui règne dans le *Pcs*. »⁷⁵⁵ Or dans la maladie d'Alzheimer, il y a une anomie/aphasie croissante. La mémoire sémantique, celle qui touche les mots et les significations partagées, se dégrade. Cette mémoire pourrait être mise en lien avec les représentations de mot, alors que la mémoire épisodique, qui peut persister encore un peu, peut être mise en rapport avec la représentation de chose.⁷⁵⁶ Peut-on faire l'hypothèse avec l'oubli progressif du langage que le préconscient se rétrécit et devient de plus en plus perméable aux représentations de choses inconscientes ? Peut-on ainsi comprendre l'envahissement des souvenirs du passé comme un retour du refoulé ?

L. Rose, un écrivain qui a la maladie d'Alzheimer, décrit un épisode dans lequel un souvenir traumatique l'envahit :

Lors d'un voyage, il est bloqué dans un avion qui ne décolle pas quand il entend une des hôtesses de l'air dire le mot « restart ». Ce mot réactive un événement traumatique dans lequel il était blessé pendant une mission de reconnaissance en Russie pendant la guerre froide. Il revient dans le moment présent mais se demande s'il était en train de rêver parce que tout lui a semblé tellement réel. Il regarde sa main droite, il voit les cicatrices. Il touche l'arrière de sa tête, il y a toujours une bosse. Il se dit que le rêve était bien réel. Trempé de sueur et ne pouvant plus attendre, il demande à l'hôtesse de l'air de le laisser descendre.⁷⁵⁷

⁷⁵¹ S. Freud et A. Bourguignon, *Oeuvres complètes / Freud, Sigmund. 4, op. cit.* P. 459

⁷⁵² S. Freud, *Métopsychoanalyse*, Paris, Gallimard, 1968. P. 118

⁷⁵³ S. Freud, J. Laplanche et É. Pestre, *Le moi et le ça, op. cit.* pp.56-57

⁷⁵⁴ S. Freud, J. Strachey et S. Freud, *Pre-psycho-analytic publications and unpublished drafts, op. cit.* P. 381

⁷⁵⁵ S. Freud, *Métopsychoanalyse, op. cit.* P. 117

⁷⁵⁶ M. Grosclaude, « Entendre le sujet dans la démence ». P. 52

⁷⁵⁷ L. Rose, *Show me the way to go home*, Forest Knolls, Calif, Elder Books, 1996.

Chez les patients Alzheimer, le préconscient peut toujours exister, mais nous faisons l'hypothèse que sa fonctionnalité dépendra de la taille du vocabulaire restant.⁷⁵⁸ Quand les liens entre les représentations des choses et les représentations des mots se dessoudent, les processus primaires prennent le dessus sur les processus secondaires. Nous pouvons fonder la métapsychologie de la démence sur cette déliaison entre le signifié et le signifiant : l'oubli du langage va de pair avec un préconscient qui devient de plus en plus faible face au pulsionnel, révélé dans un fonctionnement psychique qui ressemble au rêve. Freud écrit que les idées des rêves s'expriment principalement en mode hallucinatoire et les pensées à l'état d'éveil s'expriment en mots.⁷⁵⁹ Or les déments qui perdent leurs mots doivent de plus en plus recourir aux images, et avec l'avancée de la maladie ont du mal à distinguer ces rêves ou hallucinations de la réalité objective.

9.2 Le rêve comme modèle de fonctionnement psychique dans la démence

S. Freud explique que pendant le sommeil, le préconscient est endormi et le perceptif est privilégié. Pendant le sommeil, avec la paralysie du corps et la suspension des décharges motrices, les indices de réalité ne fonctionnent pas et le rêve est pris pour la réalité. Le Cs est désinvesti, et les excitations intérieures vont être prises pour la « réalité incontestée »⁷⁶⁰

S. Freud met en avant que dans la pathologie, notamment dans la schizophrénie, la dégradation du moi va faciliter la psychose hallucinatoire de désir, qui « ne devient possible que lorsque le moi du malade est suffisamment décomposé pour que l'épreuve de réalité ne fasse plus obstacle à l'hallucination. »⁷⁶¹

Dans la démence, le moi se dégrade également, et nous pouvons faire l'hypothèse que les épreuves de réalité vont perdre leur influence sur les processus primaires. Dans la schizophrénie et dans les rêves, les copies d'efférence sont désactivées, et les activités endogènes neuronales sont perçues comme des stimuli exogènes.⁷⁶² Or dans la démence, il y a moins de recherche par rapport aux décharges corollaires que dans la schizophrénie, mais certaines études montrent une

⁷⁵⁹ S. Freud, J. Strachey et S. Freud, *Pre-psycho-analytic publications and unpublished drafts, op. cit.* P. 339

⁷⁶⁰ Sigmund Freud, *Métapsychologie, op. cit.*

⁷⁶¹ Ibid P. 142

⁷⁶² I. Feinberg, « Corollary Discharge, Hallucinations, and Dreaming », *Schizophrenia Bulletin*, 2011, 37, 1, p. 1-3.

déficiences au niveau de l'intégration sensori-motrice, comme des défauts dans le comportement verbal des patients Alzheimer.⁷⁶³

Si les épreuves de réalité ou copies d'efférence sont mises à mal dans la démence, nous pouvons alors facilement voir un parallèle entre le fonctionnement psychique de la maladie d'Alzheimer et celui du rêve. Au début de la maladie, certains écrivains témoignent de rêves plus vivaces, de cauchemars, et de problèmes de différenciation entre les rêves et la réalité. Avec l'avancée de la maladie, les hallucinations diurnes vont témoigner de la défaillance du préconscient aux stades sévères de la maladie et nous pouvons assister à un fonctionnement de rêve à l'état d'éveil chez certains patients que G. Le Gouès appelle « le rêve vigile »,⁷⁶⁴ dans lequel les perceptions extérieures vont être traitées comme celles de l'intérieur « sur le mode de la condensation et du déplacement. »⁷⁶⁵ S. Freud écrit que les rêves expriment « des extériorisations psychiques » qui sont bloquées pendant la journée,⁷⁶⁶ alors que dans la démence celles-ci sont libérées.

En outre, dans *Le complément métapsychologique du rêve* S. Freud avait mis en parallèle l'expérience du rêve et l'amentia en précisant la topique du refoulement en fonction de la pathologie :

Dans le rêve le retrait de l'investissement (libido, intérêt) touche également tous les systèmes, dans les névroses de transfert c'est l'investissement *Pcs* qui est retiré, dans la schizophrénie celui de l'*Ics*, dans l'*amentia* celui du *Cs*.⁷⁶⁷

En effet, C. Montani met en avant que le moi conscient est altéré dans la démence. On constate ce désinvestissement du moi conscient, au niveau des troubles de l'encodage ou de la défaillance de la mémoire explicite, ou dans l'investissement croissant des souvenirs du passé. En effet, pour le sujet dément, le passé semble être plus investi que le présent comme témoigne cet écrivain sur son expérience personnelle avec la maladie d'Alzheimer : « Quand je pense au passé, mon cerveau fonctionne beaucoup mieux. »⁷⁶⁸

⁷⁶³ K.G. Ranasinghe et al., « Neural correlates of abnormal auditory feedback processing during speech production in Alzheimer's disease », *Scientific Reports*, 2019, 9, 1, p. 5686.

⁷⁶⁴ G. Le Gouès, *Le Psychanalyste et le Vieillard*.

⁷⁶⁵ *Ibid.* P. 83

⁷⁶⁶ S. Freud et al., *Sur le rêve*, Paris, Gallimard, 1995. P. 47

⁷⁶⁷ *Ibid.* P. 143

⁷⁶⁸ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, Charleston, BookSurge Publishing, 2009. P. 11

De plus, on pourrait comparer « le caractère fugitif du rêve, la manière dont la pensée éveillée l'écarte comme une chose étrangère, en mutile le souvenir, ou l'efface »⁷⁶⁹ et l'oubli dans la démence. D'une perspective phénoménale, quand le rêveur se réveille, le préconscient ayant été rétabli, il y a fréquemment l'oubli ou le sentiment de ne pas avoir tout retenu de ses rêves et en les racontant, les détails ne paraissent pas certains. Nous pouvons tout de suite penser au vécu dans la démence, avec les trous de mémoire, le sujet n'ayant plus de certitude de ses actions, mais à l'état d'éveil. Les patients peuvent peut-être avoir quelques bribes des activités de leurs journées mais beaucoup est oublié, si ce n'est pas la totalité.

Par la qualité confuse des pensées des patients déments, on peut aussi voir un lien avec les rêves : « Les pensées du rêve que l'analyse nous fait connaître s'offrent à nous comme un complexe psychique d'une construction aussi embrouillée qu'il est possible. »⁷⁷⁰ Combien de fois, quand nous tentons de nous souvenir de notre rêve, nous nous rendons compte qu'une logique chronologique est absente ; tout est mélangé. Dans nos rêves, nous sommes souvent face à une histoire insensée, en dehors de toute raison consciente.

S. Freud réitère que c'est le détournement du monde extérieur qui va favoriser la création du rêve et la régression des représentations qui y figurent.⁷⁷¹ Dans la démence, nous pouvons faire l'hypothèse que le manque d'encodage du moment présent va donner un espace de vide sur lequel le sujet peut projeter ses rêveries. Le monde interne devient plus réel que le monde autour. Par exemple, si le sujet est absorbé par une émotion très forte, la réalité externe n'est plus accessible à la conscience.

Fabienne Piel, une écrivaine diagnostiquée avec la maladie d'Alzheimer à 42 ans, l'explique ainsi :

En fait, je suis toujours là, la réalité est bien présente à ma vue mais pas à ma conscience. Je reste ainsi tant que je ne suis pas libérée de cette émotion sur laquelle je suis focalisée. Qu'elle soit gaie ou triste.⁷⁷²

⁷⁶⁹ S. Freud et al., *Sur le rêve*, op. cit. P. 46

⁷⁷⁰ *Ibid.* P. 93

⁷⁷¹ S. Freud et F. Robert, *L'interprétation du rêve*, op. cit.

⁷⁷² F. Piel et I. Léouffre, *J'ai peur d'oublier: [à 45 ans, un combat acharné contre la maladie d'Alzheimer]*, Neuilly-sur-Seine, M. Lafon, 2009. P. 188

C'est comme si le sujet dément vivait entre le conscient et l'inconscient et avec l'avancée de la maladie, il n'arrive plus à se réveiller des rêves diurnes.

S. Freud énumère les quatre principales caractéristiques de l'inconscient : 1) processus primaires 2) absence de négation 3) atemporalité 4) indifférence à la réalité matérielle et donc primauté du principe de plaisir.⁷⁷³ Or dans la démence, les processus secondaires sont mis à mal, le principe de réalité n'est plus respecté, les repères temporo spatiaux sont perdus, et le temps ne passe plus. On retrouve aussi dans le processus délirant, comme dans le rêve, une régression topique, temporelle et formelle.

9.3 Processus primaires

Comme dans un rêve, le patient peut être incapable d'inhiber les processus primaires, cela peut se manifester comme une fuite d'idées qui n'ont pas de sens :

Une pensée provoque une inondation des chaînes de pensées insensées qui m'emmène à des idées de moins en moins pertinentes jusqu'à ce que le vrai message soit perdu et mon esprit se torpille dans une activité inutile.⁷⁷⁴

Le sujet va aussi avoir du mal à canaliser son attention et va être facilement distrait :

Par exemple, je pense tout à coup qu'il faut que je m'habille. Si j'entends, au même instant, une musique plaisante qui passe à la radio, je ne me souviens absolument plus de ce que je devais faire. Cette musique est devenue ma priorité, le centre de mon attention. Jusqu'à ce qu'une nouvelle idée m'accapare, effaçant instantanément la précédente. Je ne peux donc plus battre deux fers à la fois, je ne suis plus capable de jongler avec deux idées. Je suis inspirée par une pensée unique qui m'aspire.⁷⁷⁵

On dirait que les idées la consomment, ce n'est presque plus elle qui décide. Les processus primaires peuvent se révéler au niveau du rapport au langage aussi, dans lequel la phonétique prend le dessus sur le sens. Les mots deviennent plus comme des sons que des représentations porteuses de sens. « Je n'ai jamais aimé la sonorité du mot 'Août.' Ça me rappelle le son que ferait un animal fâché.»⁷⁷⁶ Pendant l'entretien avec son médecin qui lui annonce son diagnostic,

⁷⁷³ P.-L. Assoun, *Le vocabulaire de Freud*, Paris, Ellipses, 2020. P. 39

⁷⁷⁴ R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, Wheaton, Ill, Tyndale House Publishers, 1989. P. 116

⁷⁷⁵ F. Piel et I. Léouffre, *J'ai peur d'oublier*, op. cit. P. 186

⁷⁷⁶ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 66

Larry Rose entend les mots « lobe frontal », qu'il associe à une blague : « *I'd rather have a bottle in front of me than a frontal lobotomy* »⁷⁷⁷

Diana Friel McGowin va expliquer qu'elle a des symptômes olfactifs, c'est-à-dire qu'elle peut sentir des choses que d'autres ne vont pas sentir, comme le pipi du chat alors qu'ils n'ont pas de chat, le parfum de jasmin en absence de fleurs. Elle se réfère à ses symptômes comme « oil factories »⁷⁷⁸ comme substitut du mot « olfactory » qui lui échappe.⁷⁷⁹

T. DeBaggio explique que même quand il écrit, il confond des mots avec des sons similaires, comme la facilité des lapsus à l'oral :

De plus en plus, je mélange des mots qui ont des sons similaires comme 'our' et 'out,' 'would' et 'wood,' 'me' et 'be,' pour nommer quelques-uns. Cet alphabet coulant de réalité est quelque chose auquel je pourrais m'attendre à l'oral, mais pas à l'écrit.⁷⁸⁰

Parfois les mots qui viennent à l'esprit n'ont même pas de lien phonétique mais semblent partager une association inconsciente liée à l'ambiguïté du sens des homonymes. « Tissue » pour « Stool » par ex.⁷⁸¹ On peut se demander quels liens inconscients provoquent ce choix de mot. « Stool » qui en anglais à deux significations « tabouret » et « matières fécales ». « Tissue » (mouchoir) c'est aussi ce qu'on pourrait utiliser pour s'essuyer.

L'aphasie peut faciliter les lapsus. Mme Z m'explique que ses troubles de vision sont « terrorful » ou lieu de « terribles ». Effectivement *terrible* a une signification assez banale par rapport à quelque chose qui serait *plein* de terreur. On pourrait comprendre que ses troubles de vision lui font plus peur que des ennuis parce que c'est plus une question de pouvoir interpréter ce qu'elle voit que de voir clairement. Donc, même en changeant de lunettes, le problème n'est pas résolu.

⁷⁷⁷ L. Rose, *Show me the way to go home*, op. cit. P. 15

⁷⁷⁸ Notre traduction : "Usines d'huile"

⁷⁷⁹ D.F. MacGowin, *Living in the labyrinth*, op. cit. P. 125

⁷⁸⁰ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P.181

⁷⁸¹ C. Bryden, *Who will I be when I die?*, London ; Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers, 2012. P. 85

9.4 Atemporalité

S. Freud écrit : « Dans l'inconscient, rien ne finit, rien ne passe, rien n'est oublié. »⁷⁸² C'est le conscient qui a accès au temps, dans l'inconscient le temps n'existe pas, au moins pas d'une façon chronologique. « Les processus de l'inconscient sont intemporels, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas ordonnés dans le temps, ne sont pas modifiés par l'écoulement du temps, n'ont absolument aucune relation avec le temps. La relation au temps est liée au système conscient. »⁷⁸³ Le temps est aussi une représentation de durée,⁷⁸⁴ mais comment, sans un bon fonctionnement de la mémoire, peut-on établir une durée ? Il faut pouvoir distinguer midi de minuit.

Alors dans l'inconscient, le temps ne s'écoule pas. Tout sujet peut en faire l'expérience dans ses rêves, mais au lieu de retrouver l'heure au réveil, certains patients ne la retrouvent plus. Ils ne savent plus comment lire le temps sur l'horloge classique ou digitale.

En effet, la capacité d'interpréter le temps est également perdue dans la démence, la question de pouvoir lire l'horloge est compliqué, même quand c'est en format numérique parce que cela n'a plus de sens pour le sujet, le sentiment du temps qui passe aussi et la question de date, de mois, de saison du moment. Les dates de naissance sont rarement retenues et cela pourrait se comprendre si on ne peut pas les mettre en lien avec la date d'aujourd'hui.

Le temps est linéaire, il y a un ordre à suivre, une chronologie. Surtout si on ne sait plus dans quel ordre va le temps, comment pourrait-on comprendre dix heures du matin quand on ne sait plus comparer avec d'autres heures ? C'est plutôt une question qui touche le symbolique parce que justement il y a la question d'une chronologie, une question d'ordre, qui est une question de pouvoir distinguer des chiffres, nous pouvons penser aussi au concept du trait unaire que Lacan explique dans son séminaire sur l'identification, qui permet de compter et de distinguer des choses.⁷⁸⁵

Le temps est aussi objectif, cela ne dépend pas du sujet, le sujet doit s'y plier, et il est aussi marqué par le temps, castré par le temps, il ne peut pas le changer. Mais s'il n'arrive plus à le

⁷⁸² S. Freud et F. Robert, *L'interprétation du rêve*, op. cit. P.491

⁷⁸³ G. Le Gouès, *Le Psychanalyste et le Vieillard*, op. cit. P. 58

⁷⁸⁴ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. P. 94

⁷⁸⁵ P. Valas, « Jacques Lacan, L'identification. 1961-1962. », art cit.

représenter, il perd tout espoir de maîtrise sur lui, et a parfois l'impression d'être mangé par le temps comme en témoigne T. DeBaggio : "Je suis englouti par le temps. Les mots sont maîtrisés mais les lettres qui forment les mots se tortillent dans leurs propres directions."⁷⁸⁶ Il y a une certaine vérité dans ce qu'il dit parce que le temps nous détruit en quelque sorte, prendre de l'âge nous rend plus fragile et nous rapproche de la mort.

Cela n'est pas un hasard si T. DeBaggio évoque cette question du temps et du langage ensemble. Les lettres qui forment les mots suivent un certain ordre, mais le sens d'une phrase doit aussi suivre un ordre temporel, c'est toute cette question de l'ordre temporel qui semble être en jeu et mis à mal dans la démence. Sans l'ordre de la flèche du temps, tout peut aller dans tous les sens. Or il faut une loi, une limite, sans laquelle le sujet perd pied. On peut évidemment penser au Nom-de-Père dans la limite qu'il impose au sujet par le biais de l'interdit de l'inceste et le langage.

Mais qu'est-ce qu'est le temps, sans la capacité de compter, chose qui est fortement perturbée dans la démence ? L'argent, pose également un problème parce que justement non seulement il faut pouvoir reconnaître les billets et la monnaie mais il faut surtout pouvoir le compter, faire l'addition. Cette qualité comptable partagée avec le temps peut être révélée dans ce lapsus aussi de Jeanne L. Lee, autrice qui a la maladie d'Alzheimer présénile : "Si je ne suis pas rentrée à 5 euros, je t'appellerai. »⁷⁸⁷

Il y a des moments de perte de conscience dans lesquels le temps a l'air de disparaître. L. Rose, diagnostiqué avec la maladie d'Alzheimer présénile explique qu'il ne sait plus ce qui s'est passé avec le temps quand il conduit 90 miles, tout d'un coup il a perdu une heure. Ce fait ne le dérange pas sauf qu'il n'avait pas remarqué qu'il n'écoutait plus la radio mais les parasites pendant plus d'une heure.⁷⁸⁸

A ce stade de la maladie, c'est comme une prise électrique qui saute de temps en temps. Peut-on faire l'hypothèse qu'avec la désorganisation psychique, le préconscient perdant ses fonctions de barrière entre le conscient et l'inconscient, le sujet est en train de basculer entre les moments de conscience bien ancrés dans le présent et des moments d'inconscience dans lequel il est un peu en train de rêver. Tout d'un coup, il se « réveille » et cela est angoissant parce qu'il ne sait plus

⁷⁸⁶ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P.20

⁷⁸⁷ J.L. Lee, *Just love me: my life turned upside down by Alzheimer's*, West Lafayette, Ind, Purdue University Press, 2003. P.29

⁷⁸⁸ L. Rose, *Show me the way to go home*, op. cit. P.13

où est parti le temps. On peut, peut-être dire que le préconscient est parfois en état d'éveil, parfois endormi comme il l'est pendant que le sujet dort.

À un stade plus avancé de la maladie, on peut constater que lire le temps c'est une chose, savoir ce que c'est, en être une autre. Surtout quand le sujet n'est plus concerné par le temps, qu'il est indifférent au temps, ne l'investit plus même si parfois cela est une source d'angoisse.

C'est un autre point de l'inconscient identifié par S. Freud : la vie matérielle réelle n'at pas d'importance. Ça ne compte plus, dans tous les sens du mot, pour le sujet touché par la démence. C. Bryden affirme qu'elle se sent toujours elle-même et que c'est cela qui compte plus qu'autre chose, en dépit de sa désorientation temporelle :

Pendant que nous sommes endormis, nous ne sommes pas capables de nous surveiller, mais quand nous nous réveillons, nous avons toujours un sentiment de soi. [...] Je me réveille chaque jour et je me sens toujours comme Christine, même si je ne sais pas quel jour on est ou ce qui s'est passé hier ! Je continue toujours comme « moi » dans le moment présent, en dépit d'être incapable de tracer mon sens de soi de façon précise au fil du temps, sans aide de l'autre.⁷⁸⁹

John M. Coffin, un autre écrivain qui a la maladie d'Alzheimer écrit par rapport à son ignorance, voire indifférence, vis-à-vis du temps qui passe :

Mon sens du temps est trop souvent déséquilibré. Quelquefois j'ai besoin d'une longue pause pour me souvenir dans quelle année nous sommes ou dans quelle saison on est. Je ne peux plus compter sur le bon ordre des jours de la semaine dans mon esprit. L'heure du jour a encore moins de respect pour mon besoin de savoir.⁷⁹⁰

Il ne peut plus compter sur l'ordre du temps et la dernière phrase est peut-être due aux troubles de langage mais semble révéler le fait d'être un peu abandonné par le temps : « l'heure ne respecte pas mon besoin de savoir » ou il veut dire « l'heure s'en fiche de mon besoin de le savoir ». Le temps est un réel que l'on ne contrôle pas, et n'est plus symbolisé. Ainsi F. Piel rapporte une perspective similaire :

Déjà maintenant, je suis (un peu) ailleurs. J'ai définitivement perdu la notion du temps. Je ne sais plus lire l'heure sur les horloges de la maison. Je confonds la grande et la petite aiguille. Ma belle-mère m'a offert un réveil numérique mais ça ne change rien car c'est

⁷⁸⁹ C. Bryden, *Will I still be me?: finding a continuing sense of self in the lived experience of dementia*, London, Jessica Kingsley Publishers, 2018. P.56

⁷⁹⁰ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 4

‘connaître’ l’heure qui m’est devenu indifférent. Un peu comme si je vivais dans un univers aux frontières floues, ou le temps n’a plus aucune prise sur mon être. Et cet inconnu génère de perpétuelles angoisses.⁷⁹¹

C’est plutôt la question de ne plus avoir de frontière qui crée l’angoisse ? Cela fait penser à l’angoisse décrite par Lacan dans son séminaire X, ce n’est pas le manque d’objet mais le manque de manque. Parce que si on n’a plus l’ordre, si on ne peut plus compter, il n’y a pas de différenciation entre passé, présent et futur. Comment le temps peut-il manquer s’il n’existe pas ?

Les patients vivent dans un présent éternel, mais pas forcément paisiblement, parce qu’ils perdent petit à petit les repères du passé, et par conséquent ils ont du mal à s’ancrer dans le présent. Aux stades avancés de la maladie, cela crée une impossibilité d’être dans le temps : « Le dément serait un émigré du temps. »⁷⁹²

Ainsi T. DeBaggio décrit sa relation au temps comme un sentiment d’être suspendu : « Je suis suspendu dans le temps, pendu à un fil de mémoire pourrissant. »⁷⁹³ On pourrait penser à « une forme de terreur d’immortalité »,⁷⁹⁴ parce que le sujet, sans la marche du temps, est aussi sans la limite qu’impose la mort.

T. DeBaggio écrit qu’Alzheimer le renvoie à un monde avant le temps, dépourvu des possibilités et secrets, dans lequel il ne maîtrise plus rien parce qu’il perd la certitude des mots et les souvenirs des événements, il ne fait plus confiance à rien et il est frustré jusqu’aux larmes.⁷⁹⁵

C. Bryden écrit qu’elle doit investir toute son énergie dans le *maintenant* parce qu’elle n’a pas le sentiment que le passé et le futur existent, et que cela l’angoisse beaucoup.⁷⁹⁶ Chez elle, elle sait que quelque chose manque, ce qui montre qu’elle n’est pas encore au stade avancé de la maladie dans lequel le sujet n’est plus divisé.

⁷⁹¹ F. Piel et I. Léouffre, *J’ai peur d’oublier*, op. cit. P. 171

⁷⁹² K. Herlant-Hémar et R. Caron, « Le rythme comme générateur de continuité chez le sujet en proie à la démence avancée », *Cliniques méditerranéennes*, 2012, n° 86, 2, p. 229-243. P. 234

⁷⁹³ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P.59

⁷⁹⁴ O. Douville, « Mélancolie d’involution ou démence chez la personne âgée ? De la pertinence du Rorschach pour une clinique différentielle », *Bulletin de psychologie*, 2001, 54, 455, p. 573-579. P. 574

⁷⁹⁵ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P.89

⁷⁹⁶ C. Bryden, *Dancing with dementia: my story of living positively with dementia*, London ; Philadelphia, Jessica Kingsley, 2005. P. 99

Mais qu'est-ce qu'est le temps si on ne peut pas voir que cela passe, le présent n'a pas de sens sans passé ni futur. Le temps peut-il exister sans s'écouler ? Mme Z, me dit : « Je n'ai aucune idée du temps parce que je n'ai pas le temps », mais elle ne veut pas dire qu'elle n'a pas suffisamment de temps mais qu'elle a perdu la notion du temps. Elle dit ne plus se souvenir des dates de naissance de ses amis, et aussi de sa propre date de naissance ; elle en fait ce constat : « I have that total decline. »⁷⁹⁷

Cela peut être vécu comme une perte qui touche à la fois l'être, si on ne peut pas se mettre sur le train du temps, si on ne sait plus quand on est né. Mais une autre perspective peut être envisagée, celle du bouddhisme par exemple, dans lequel le sujet peut être complètement libéré du passé et du futur, complètement présent dans le moment actuel :

Mon soi spirituel existe dans le 'maintenant', sans passé ni futur. Le mot bouddhiste *setsuna* saisit ce sentiment d'existence indépendante du temps. Nous pouvons apprécier plus pleinement le divin, ce qui est extérieur au temps, comme le 'maintenant' qui est la fondation de tout être.

Vivre dans le présent est là où notre vrai soi demeure. Si on est trop anxieux de ce qu'il peut arriver, nous sommes dans notre coquille à l'extérieur de nous-mêmes, et ce n'est pas vraiment nous. J'ai appris à accepter de vivre dans le présent, et réalise que c'est un privilège très spécial d'être libérée des souvenirs et des soucis du futur.⁷⁹⁸

On pourrait penser au nirvana ou à la jouissance Autre, ou le sentiment océanique d'être en lien avec tout le monde autour, qui donne un sentiment de complétude.

Mais le vécu du temps qui ne s'arrête jamais peut être une expérience de la pulsion de mort, si c'est revenir à zéro, rien ne passe, le temps est figé. Cela peut être observé dans les cauchemars dans lesquels les scènes répétées, traumatiques, peuvent être revécues. Mais quand le sujet rêve d'un passé qu'il a aimé, cela relève plus de la pulsion de vie et du principe de plaisir si on considère que certains patients revivent des moments plaisants en régressant au temps de l'enfance.

⁷⁹⁷ J'ai ce déclin total.

⁷⁹⁸ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 160

9.4.1 La question du temps et rythme corporel

Le temps est un concept abstrait, une construction symbolique à la fois en lien avec la construction de l'objet et la causalité. Toutefois, cela est aussi une question du corps, notamment dans le rythme corporel qui est fortement perturbé dans la démence, qui s'exprime par les dérèglements des instincts vitaux comme la faim et le sommeil.⁷⁹⁹ L'heure du sommeil peut s'inverser complètement, le sujet peut dormir la journée et s'agiter la nuit. C. Bryden évoque que c'est comme si elle était toujours en décalage horaire par rapport à son sommeil.⁸⁰⁰

En effet, l'altération du rythme circadien est plus prononcée chez les patients Alzheimer que chez les personnes âgées en bonne santé, et elle est considérée comme un bon indicateur du développement de la maladie, avec une diminution du cycle de sommeil paradoxal,⁸⁰¹ jusqu'à des manques significatifs de celui-ci aux stades avancés de la maladie et de plus en plus d'endormissement pendant la journée.⁸⁰² Or, ce cycle de sommeil est le plus corrélé avec l'acte de rêver.⁸⁰³ On pourrait d'ailleurs se demander s'il n'y a pas un lien entre ce fonctionnement psychique ressemblant au rêve à l'état d'éveil et la diminution de sommeil paradoxal chez les patients Alzheimer. Un manque de rêve la nuit faciliterait les rêves éveillés ? La recherche montre que le manque prolongé de sommeil provoque des hallucinations chez les sujets normaux, et peut perturber l'orientation temporelle après seulement 24 heures.⁸⁰⁴ Le sommeil est aussi indispensable pour la consolidation de la mémoire,⁸⁰⁵ chose qui est évidemment touchée gravement dans la démence.

On pourrait se demander quel rôle l'inconscient joue dans cette dérégulation du rythme circadien. Dans la mélancolie, le sujet est « écrasé par l'objet. »⁸⁰⁶ S. Freud va expliquer l'insomnie par l'impossibilité à effectuer le retrait général des investissements, chose nécessaire pour le sommeil. « Le complexe mélancolique se comporte comme une plaie ouverte, attire à lui de tous

⁷⁹⁹ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. P. 91

⁸⁰⁰ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit.

⁸⁰¹ J. Homolak et al., « Circadian Rhythm and Alzheimer's Disease », *Medical Sciences*, 2018, 6, 3, p. 52.

⁸⁰² M.V. Vitiello et P.N. Prinz, « Alzheimer's disease. Sleep and sleep/wake patterns », *Clinics in Geriatric Medicine*, 1989, 5, 2, p. 289-299.

⁸⁰³ J.A. Hobson, « REM sleep and dreaming: towards a theory of protoconsciousness », *Nature Reviews Neuroscience*, 2009, 10, 11, p. 803-813.

⁸⁰⁴ F. Waters et al., « Severe Sleep Deprivation Causes Hallucinations and a Gradual Progression Toward Psychosis With Increasing Time Awake », *Frontiers in Psychiatry*, 2018, 9, p. 303.

⁸⁰⁵ B. Rasch et J. Born, « About sleep's role in memory », *Physiological Reviews*, 2013, 93, 2, p. 681-766.

⁸⁰⁶ S. Freud, A. Weill et L. Laufer, *Deuil et mélancolie*, Paris, Payot & Rivages, 2010. P. 63

côtés des énergies d'investissement [...] et vide le moi jusqu'à l'appauvrissement total ; ce complexe peut se montrer aisément capable de résister à l'envie de dormir. »⁸⁰⁷ On pourrait se demander si l'appauvrissement du moi dans la démence ne contribue pas d'une façon similaire à la dérèglementation des rythmes circadiens.

T. DeBaggio témoigne qu'il n'avait plus l'impression de rêver depuis longtemps mais qu'avec le début de la maladie, il souffre d'hallucinations :

Rêver est quelque chose qui a disparu de ma vie nocturne depuis quelques années, peut être avec le début subreptice de la destruction d'Alzheimer. J'ai récemment des moments de pré-sommeil de couleur dépliante devant mes yeux et les hallucinations.⁸⁰⁸

Peut-on faire l'hypothèse que le fonctionnement psychique devient de plus en plus comme dans un rêve avec l'avancée de la maladie et le manque de sommeil paradoxal ? Dans les autobiographies on constate aussi qu'il y a des épisodes dans lesquels les sujets n'arrivent pas à différencier leurs rêves de la réalité. Dans les stades finals de la maladie, peut-on faire l'hypothèse que le sujet rêve en permanence sans différenciation entre le conscient et l'inconscient au niveau topique et au niveau du vécu ?

9.4.2 Régression temporelle

Si le moi perd son propre rythme naturel, comment peut-il s'adapter à la conception partagée du temps ? Avec la désintégration du moi conscient, le temps n'est plus cadré par les heures et les dates culturelles ; même la saison ne semble pas vouloir dire quelque chose pour le dément. Le sujet dément perd ses repères temporels conscients, mais l'horloge inconsciente est toujours à l'heure de l'infantile.⁸⁰⁹ Le temps objectif partagé n'est sûrement pas la même chose que celui du sujet de l'inconscient. S. Freud écrit : « le rêve révèle le passé »⁸¹⁰ étant « *un fragment de vie psychique infantile qui a été supplantée.* »⁸¹¹

⁸⁰⁷ *Ibid.* P. 64

⁸⁰⁸ T. DeBaggio, *Losing my mind*, *op. cit.* P. 193

⁸⁰⁹ P.-L. Assoun, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », *Communications*, 1983, 37, 1, p. 167-179.

⁸¹⁰ S. Freud et F. Robert, *L'interprétation du rêve*, *op. cit.* P.527

⁸¹¹ *Ibid.* P.527

Et on constate avec la loi de Ribot, cet espace d'effacement des souvenirs à partir du plus récent jusqu'au plus ancien, le sujet dément va vivre de plus en plus dans son passé, et peut même revivre des scènes de son enfance : « De façon paradoxale, au lieu de se focaliser sur la maladie, mon esprit s'est mis à vagabonder dans ces terres lointaines que ma mémoire n'avait pas oubliées : celles de ma jeunesse... »⁸¹²

Le sujet peut aussi avoir l'impression d'être comme prisonnier de son passé :

Revenir, essayer de me rappeler -- mes souvenirs d'enfance sont gelés dans mon esprit -- les mauvais et les bons -- comme si je lisais en silence une histoire imprimée là. Ça ne varie jamais, même maintenant⁸¹³.

En outre, le sujet peut oublier complètement sa vie du présent. J. M. Coffin écrit un épisode dans lequel il avait oublié qu'il avait pris sa retraite, comme dans un rêve. Cela lui fait peur et il l'explique ainsi :

Ce dont je ne me rappelais pas, c'était que j'étais officiellement à la retraite depuis 15 ans. C'est une chose d'oublier pendant un instant dans quel tiroir chercher une cuillère. Cette expérience était plutôt comme perdre tout sens du temps. C'est tentant de penser que c'est effrayant, mais j'essaie d'éviter cette expression ou d'avoir ce sentiment. C'était certainement désarmant et déroutant. Je n'ai pas trouvé d'indice pour m'aider. C'était une nouvelle forme de confusion.⁸¹⁴

Cette expérience ressemble à un rêve, cependant il arrive à « se réveiller » de cet épisode, et comprendre qu'il n'est plus au passé.

9.5 L'orientation spatiale

Il faut pouvoir séparer son intérieur de son extérieur pour s'orienter dans l'espace. Kant écrit que l'orientation spatiale dépend de la différenciation subjective de sa droite et de sa gauche : « Je ne m'oriente donc *géographiquement* malgré tous les *data* objectifs du ciel que par un principe de différenciation *subjectif* ». ⁸¹⁵

Monsieur B, qui participe à mon groupe anglais, reconnaît qu'il a du mal à s'orienter même dans les espaces familiers. Je lui ai demandé de m'en dire plus et il m'a dit qu'il n'était pas sûr s'il

⁸¹² F. Piel et I. Léouffre, *J'ai peur d'oublier*, op. cit. P. 86

⁸¹³ J.A. McAllister, *Before It's Too Late*, Bertrams Print On Demand, 2009. P. 169

⁸¹⁴ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 29

⁸¹⁵ I. Kant, A. Philonenko et F. Alquié, *Qu'est-ce que s'orienter dans la pensée ?*, 7e éd., Paris, J. Vrin, 2001. P. 57

s'était perdu récemment ou pas, ou s'il s'était perdu dans un rêve. Le fait qu'il n'arrive pas à se souvenir si c'était dans un rêve ou dans la réalité est révélateur du lien entre l'orientation spatiale et la question de la distinction entre une perception vraie ou une rêverie, ce qui exige la différenciation entre son intérieur et son extérieur.

C. Bryden explique bien cette perte spatiale au niveau subjectif :

Une partie de notre niveau d'angoisse croissant est de se perdre sur le chemin, sans savoir où nous sommes. J'ai perdu le plan dans ma tête, ou au moins la façon dont il se lie avec la réalité autour. Donc j'ai besoin que vous me guidiez. (...) Quand Paul et moi nous nous promenons, je tiens sa main – il est mon système de positionnement global. D'habitude je n'ai aucune idée d'où on est, de la direction dans laquelle nous allons.⁸¹⁶

Effectivement, quand sa propre boussole ne fonctionne plus, il faut s'appuyer sur un système extérieur, ou l'aide de l'autre. L'autre devient indispensable, comme un moi auxiliaire. Dans les rêves, on peut s'orienter dans l'espace mais le monde autour est rarement comme ce que l'on reconnaît dans la vie éveillée, mais en général, cela ne nous inquiète guère. On peut rêver de sa demeure, mais souvent au réveil on se rend compte que c'était pas du tout comme sa vraie maison.

En revanche, dans la démence, le sujet arrive au point de ne pas reconnaître sa maison à l'état d'éveil, et pour les patients cela représente une vraie source d'angoisse. En perdant ses repères spatiaux, le familier devient étranger. Cela provoque un sentiment d'étrangeté inquiétante : « [L]'inquiétant est ce type d'effroi que suscite ce qui est bien connu, ce qui est familier depuis longtemps »⁸¹⁷, mais il « serait quelque chose dans quoi, on se retrouve tout désorienté ».⁸¹⁸

Or dans la démence, le familier devient étranger comme l'explique Robert Davis qui se perd dans sa propre chambre : « Se réveiller est une vraie expérience. Je n'ai aucune idée d'où je suis parfois, et aussi je suis complètement perdu. [...] Je suis totalement perdu et j'oublie l'agencement de ma propre chambre. »⁸¹⁹

C. Montani associe cette étrangeté rencontrée lors de la désorientation avec une angoisse de vidage due à la porosité du contenant psychique. Elle écrit que « [I]es contenus spatio-temporels ne sont plus les éléments stables de références. Ils oscillent en fonction de la cohésion du moi et

⁸¹⁶ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 117

⁸¹⁷ S. Freud et O. Mannoni, *L'inquiétant familier*, Paris, Éd. Payot & Rivages, 2011. pp. 31-32

⁸¹⁸ *Ibid.*

⁸¹⁹ R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, op. cit. P. 93

du degré de perméabilité de ses frontières. »⁸²⁰ Elle cite Ernst Federn qui va proposer que les limites du moi constituent les conditions par lesquelles le sujet peut distinguer entre ce qui vient de l'intérieur et ce qui vient de l'extérieur.⁸²¹ Pour s'orienter dans l'espace il faut déjà faire la différenciation entre le moi et le monde extérieur.

C'est pour cette raison que cette désorientation spatiale est plus que déroutante. Jean, une dame qui vit seule depuis le décès de son conjoint, explique la peur qu'elle a ressentie lorsqu'elle s'est perdue en conduisant :

Mais ma peur à ce moment-là était d'être perdue pour toujours. Il n'y avait aucun moyen de chasser cette peur. [...] J'ai peur d'être dans la voiture et de ne pas savoir où je vais. C'est une peur d'être échouée. La peur est tellement forte que je ne peux pas la décrire. C'est comme si je suis en train de me sauver la vie. Je vais nulle part quand ça m'arrive. Donc je me blesse en essayant de me protéger.⁸²²

C'est bien plus qu'une capacité intellectuelle d'orientation, le sujet a l'impression de ne plus être aussi ancré dans l'espace, qu'il pourrait s'envoler :

La plupart du temps je vis dans l'espace je peux voir et le temps qui s'appelle 'maintenant' ... C'est presque comme un 'monde virtuel'... Je bouge ... et un nouvel espace s'ouvre à moi ... comme une nouvelle salle dans un jeu vidéo. Il y a un type de fromage, j'oublie le nom, quand on le tranche finement c'est comme de la dentelle...Ma vie c'est comme ça – tellement rempli de trous que ça tient à peine ... Ou comme un arbre dans les rafales ... les branches se touchent et les connexions sont faites mais d'une façon fugace...faites et défaites, très peu de cohésion...même mon enracinement dans l'espace me paraît fragile...comme si je pourrais être ravagée, déracinée, époustouflée.⁸²³

Dans la maladie d'Alzheimer, les capacités visuospatiales, qui permettent d'identifier un objet et sa localisation dans l'espace, sont affectées depuis le début de la maladie et ces capacités s'aggravent avec l'avancée du processus démentiel. ⁸²⁴Cela est sans doute lié à un dysfonctionnement des copies d'efférence, comme une étude récente l'a révélé chez des patients aux premiers stades de la maladie d'Alzheimer qui témoignent d'une déficience de perception induite par leur propre mouvement.⁸²⁵

⁸²⁰ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. pp. 101-102

⁸²¹ *Ibid.* P. 102

⁸²² L.S. LCSW, *Speaking Our Minds: Personal Reflections from Individuals With Alzheimer's*, First Edition., New York, W H Freeman & Co, 1969. pp. 64-65

⁸²³ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 99

⁸²⁴ A. Pal et al., « Study of visuospatial skill in patients with dementia », *Annals of Indian Academy of Neurology*, 2016, 19, 1, p. 83-88.

⁸²⁵ J. Wang et al., « Disrupted pursuit compensation during self-motion perception in early Alzheimer's disease », *Scientific Reports*, 2017, 7, 1, p. 4049.

C. Bryden l'explique d'une façon très claire :

Ma vision et les signaux que mes yeux envoient à mon cerveau sont difficiles à interpréter. À leur tour, les messages que mon cerveau envoie à mon corps pour répondre à ce que les yeux voient sont aussi lents. Le résultat est que le monde me paraît comme un endroit bancal, et c'est difficile de savoir où chaque partie de moi se trouve dans l'espace. L'environnement autour va du flou au net par intermittence pendant que ma tête bouge et que mon corps marche en avant. [...]

Quand je porte un verre rempli d'un liquide, ça me prend un effort énorme de ne pas le faire couler. Je dois regarder le verre, regarder mon corps, faire attention à comment mon corps est placé dans l'espace – il y a des actions et réactions innombrables dans cette tâche apparemment simple. Pour moi, porter un verre est devenu un challenge majeur. Où est chaque partie de moi dans l'espace ? Où est le verre et pourquoi ça déborde si je ne le regarde pas ? [...] C'est comme avoir les yeux bandés, regardant dans un tunnel. Ma vision périphérique me semble être plus limitée et je sursaute ou devient distraite par les mouvements apparents autour de moi. C'est comme si j'avais des œillères. Si je passe devant un miroir, je peux être surprise de voir cette personne étrange dans la chambre avec moi.⁸²⁶

Peut-on mettre en parallèle la perte de la capacité à bien calculer les différences spatiales et la perte de l'image de son corps ? En effet, les patients déments souffrent aussi de sentiments de morcellement, et de vidage.

T. DeBaggio explique ce sentiment de vidage : « Sur mes épaules siège un réceptacle qui est en train de se vider de la vie. »⁸²⁷ Greg O'Brian parle du fait qu'il se sent plus en sécurité quand il dort habillé, et il dort même avec des baskets bien serrées afin de regagner de la sensation dans ses pieds.⁸²⁸

Ce morcellement pourrait être exprimé dans les rêves, comme celui décrit par Claude Couturier :

Je devais reconstituer un puzzle ... et je devais trouver les morceaux dans un espace de caverne avec des tas de couloirs (genre labyrinthe de Minotaure), mais les morceaux étaient de plus en plus éloignés et j'avais du mal à retrouver mon chemin pour retourner au centre du jeu ; petit à petit, j'avais l'impression de toujours tourner en rond avec, en plus, mes poches percées qui laissaient tomber des morceaux.⁸²⁹

⁸²⁶ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. pp. 103-104

⁸²⁷ T. DeBaggio, *When it gets dark: an enlightened reflection on life with alzheimer's*, Place of publication not identified, Free Press, 2014. P. 79

⁸²⁸ G. O'Brien, *On Pluto*, op. cit. P. 21

⁸²⁹ C. Couturier, *Puzzle: journal d'une Alzheimer*, 3e éd. rev. et mise à jour., Paris, J. Lyon, 2004. P. 45

Topiquement, peut-on constater une association de la maîtrise des repères spatiaux et la permanence des barrières entre les instances psychiques ? Est-ce que l'inconscient a des repères spatiaux ? On pourrait penser l'espace comme le grand Autre.⁸³⁰ Dans ses derniers écrits, S. Freud avait mis en lien la terre et le corps maternel, l'idée d'une « terre mère », pour expliquer l'angoisse d'agoraphobe.⁸³¹ Avec sa confusion spatiale qui l'empêche de vouloir sortir seul, et chez certains, une connexion forte avec la nature ressemblant au « sentiment océanique », peut-on voir chez le dément un parallèle entre comment l'espace est vécu et le grand Autre qui n'est plus bien séparé de lui ?

9.6 Régression formelle – des représentations visuelles à l'effacement total ?

Dans les rêves, le visuel est privilégié. On peut observer la même chose chez les patients comme les représentations de mots s'effacent ou ne se lient plus de la même façon. Mais la représentation d'objet peut persister jusqu'à un certain temps. Nous pouvons constater le maintien de l'objet interne chez ceux qui disent visualiser ce qu'ils veulent dire :

Le pire de cette affliction est ne pas pouvoir parler. Quand j'essaie de parler, je vois ce que je veux dire dans ma tête, et puis les mots se retournent et vont de plus en plus hors de ma vue, et je ne peux pas les ramener vers moi. Et puis quand je vais commencer à parler, ils ne sont pas là ! Donc, je ne dis rien.⁸³²

Les représentations des choses, les perceptions visuelles peuvent persister mais après vont aussi s'effacer petit à petit. Avec l'avancée de la maladie, l'objet devient « a-permanent »,⁸³³ mais jusqu'à un certain stade, il peut être réactivé quand il est vu à l'extérieur. Bryden décrit bien ce phénomène :

À moins que quelqu'un soit juste à côté de moi, je ne me souviens pas qu'il soit là, je ne me rappelle pas qu'il puisse m'aider. C'est horrible de dire ça, mais si mes filles ne sont pas là, c'est un combat pour me souvenir où elles sont, et leur propre existence ne me vient pas vraiment à l'esprit.⁸³⁴

On peut également penser aux symptômes visuels dont certains patients se plaignent. Notamment dans mon étude de cas, Mme Z essaie d'améliorer sa vision en changeant de paires de lunettes d'une minute à l'autre. Quand elle arrive à mieux me voir, elle me dit : « Maintenant tu existes. »

⁸³⁰ A. Haddad et G. Haddad, *Freud en Italie: psychanalyse du voyage*, Paris, Hachette, 1998. P. 31

⁸³¹ *Ibid.* pp. 30-31

⁸³² L.S. LCSW, *Speaking Our Minds*, op. cit. P. 43

⁸³³ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. P. 95

⁸³⁴ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P.74

Peut-être ce symptôme visuel marquait-il aussi l'affaiblissement de ses capacités à visualiser l'objet quand il n'était pas là ou sa capacité de lier l'objet extérieur avec l'objet intérieur ? Rappelons-nous qu'elle dit que son trouble visuel est « terrorful », un néologisme pas voulu mais seulement dans le sens où cela évoque un plein de terreur au lieu du mot plutôt banal « terrible. » Son néologisme pourrait plus se traduire par « terrifiant » que « terrible » parce que quand elle ne me voit pas, c'est peut-être comme si je n'étais plus là. Si on dépend plus des stimuli extérieurs parce que la défaillance de mémoire ne peut plus garder l'objet en tête, les repères intérieurs manquent, cela doit être terrifiant de perdre les repères extérieurs aussi. Mais quand l'un s'efface, on peut se demander si l'autre s'efface en même temps, parce que comment reconnaître l'objet quand il n'existe plus d'objet intérieur ?

Ensuite, même les représentations visuelles de l'objet sont effacées : J. M. Coffin essaie de se souvenir de deux idées quand il est sous la douche donc il essaie de les mettre en images, mais ça ne marche pas non plus. « Eh oui, les deux images visuelles sont maintenant parties de mon esprit aussi. Complètement ! »⁸³⁵

Alors on peut observer que ce ne sont pas seulement les mots ou les idées qui disparaissent ; même les images s'en vont et cela peut donner un sentiment de blanc ou de vide total : « Parfois, sur mon ardoise magique interne, c'est aussi le blanc. Total, immaculé. »⁸³⁶

Thaddeus M. Raushi décrit deux sortes d'oubli chez lui, celui qui est plutôt comme pour tout le monde, ne pas se souvenir où on a mis ses clés et après les retrouver par exemple. Mais il y a aussi l'autre type d'oubli :

Mais je fais aussi l'expérience d'un oubli dans lequel un endroit large et désert est ressenti avec l'oubli. C'est là qu'il y a le sens d'un vide complet. Il y a du néant. C'est une perte qui est accompagnée d'aucune possibilité de résoudre le problème, comment penser, comment obtenir ce dont tu as besoin, quoi faire à ce moment ? C'est ça que je veux dire par un 'néant.' Les expériences [de l'oubli] sont différentes. Encore une fois, je sais, je fais l'expérience des deux.⁸³⁷

Nous pouvons faire l'hypothèse que ce deuxième type d'oubli est comme un espace de forclusion parce que rien ne reste, pas d'indices pour le retrouver, c'est comme coupé de toutes les

⁸³⁵ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 91

⁸³⁶ F. Piel et I. Léouffre, *J'ai peur d'oublier*, op. cit. P. 186

⁸³⁷ T.M. Raushi, *A View From Within Living with Early Onset Alzheimer's*, Albany, Northeastern New York Chapter of the Alzheimer's Association. pp. 31-32

associations, alors que le premier type d'oubli est comme le refoulement parce que cela peut faire retour.

Les mots viennent quand je m'assieds pour écrire, mais ils s'éloignent en dansant d'une façon séductrice et la signification et la substance disparaissent rapidement. Bien sûr, ce n'est pas nouveau ; ce genre de chose arrive tout le temps, mais avant ils étaient récupérables, et maintenant ils ne le sont plus.⁸³⁸

J. M. Lee essaie de compenser en se parlant : « Je me parle à haute voix parfois, parce que c'est plus facile de me rappeler ce que je pense si je l'entends. »⁸³⁹ C'est comme si le cerveau, qui n'arrive plus à contenir les traces, devait extérioriser ses pensées en forme de paroles ou sur une liste extérieure. Mais le sujet peut alors avoir l'impression de s'éparpiller. Finalement, avec l'extériorisation de ses pensées, c'est comme si les limites de son corps sont un peu modifiées.

Toutefois, malgré la détérioration des représentations, le sujet peut garder une certaine sensation de la représentation et il peut en être rassuré :

Me rappelant de quelque chose que j'ai aimé et avec lequel j'ai vécu...il y avait toujours une image dans mon esprit...J'ai vécu avec des images...les images que je pourrais décrire...parce que je les ai vues dans ma mémoire. Maintenant cela devient un sentiment [...] Il y a tant de choses que je me souviens 'avoir aimées, mais ce n'est pas parce que je ne peux plus les voir dans ma tête que je ne m'en rappelle pas.⁸⁴⁰

Nous pouvons penser au travail de P. Aulagnier, qui a conceptualisé un développement de la pensée par stades de représentation, la première étant le pictogramme – qui est l'image sensorielle d'un plaisir. En effet, avec l'avancée de la maladie, la qualité sensorielle des souvenirs peut être privilégiée. D. F. McGowin, décrit que la nostalgie de son enfance lui a fait revivre et ressentir les odeurs qu'elle aimait :

La nostalgie de l'enfance est tellement vive que je peux réellement sentir l'arôme de la bibliothèque municipale où j'ai passé tant d'heures de mon enfance [...] Même si ça fait des décennies que je n'ai pas vu de flocon de neige, je peux les goûter sur ma langue [...] Je peux vivre le silence absolu d'un monde enneigé. Même la douleur aiguë que j'ai subie en réchauffant mes doigts gelés.⁸⁴¹

⁸³⁸ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 31

⁸³⁹ J.L. Lee, *Just love me*, op. cit. P.27

⁸⁴⁰ J.A. McAllister, *Before It's Too Late*, op. cit. P.165

⁸⁴¹ D.F. MacGowin, *Living in the labyrinth*, op. cit.

Aux stades plus avancés de la maladie, même les représentations sensorielles vont être coupées des représentations d'objet et le sujet sera face à des excitations brutes. L'excitation n'est pas psychique, elle n'est que somatique.

T. DeBaggio utilise beaucoup de mots dans son autobiographie qui se réfèrent au corps comme « trembler ». On pourrait se demander si ces formes de métaphores corporelles sont révélatrices du déclin de la capacité à représenter et une régression vers l'excitation ? Écoutons les mots poétiques de T. DeBaggio : « Les sons gutturaux m'étranglent, des cris tremblant sans pères, les cris de rage d'animaux perdus. »⁸⁴² « Mon corps tremble. Est-ce que c'est du froid ou de l'émotion incontrôlable ? »⁸⁴³

9.7 Régression topique

G. Le Gouès met en avant que le sujet dément vit comme dans un rêve vigile, que les perceptions du monde extérieur vont être traitées comme celles dans le rêve, et l'interlocuteur est traité comme un personnage de rêve, n'étant pas vraiment différencié du sujet. Cela révèle ce que S. Freud a appelé la nature « égoïste » du rêve, l'autre rêvé n'est qu'une version de rêveur.⁸⁴⁴ Ainsi G. Le Gouès explique : « Le rêve en présence du tiers est engagé par un sujet éveillé qui ne serait pas tout à fait réveillé [...] le récit du rêve vigile serait d'abord narcissique ». ⁸⁴⁵ Les censures tombent, et la qualité auto-érotique est au premier plan. Le principe de plaisir va régner à l'état d'éveil sur les perceptions du monde extérieur.

Rappelons-nous qu'à l'état d'éveil, les censures du préconscient empêchent certaines représentations d'accéder à la conscience, à moins qu'elles subissent certaines modifications.⁸⁴⁶ Nous savons que le préconscient est comme endormi pendant que le sujet rêve, donc les représentations inconscientes peuvent facilement passer sans interdiction et sans modification, jusqu'au réveil quand le préconscient est rétabli.

Dans la démence on voit que le préconscient va être de plus en plus fragilisé, et cela peut se révéler dans les moments de confusion entre le rêve et la réalité. Des auteurs qui vivent avec la

⁸⁴² T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 91

⁸⁴³ *Ibid.* P. 220

⁸⁴⁴ S. Freud et al., *Sur le rêve*, op. cit. P. 100

⁸⁴⁵ G. Le Gouès, *Le Psychanalyste et le Vieillard*, op. cit. P. 89

⁸⁴⁶ S. Freud et F. Robert, *L'interprétation du rêve*, op. cit. P. 460

maladie d'Alzheimer partagent souvent ce genre d'épisode dans lequel ils ont de la difficulté à se réveiller de leurs rêves nocturnes ou diurnes.

Dans la maladie d'Alzheimer il y a une forte prévalence des hallucinations, celles-ci étant corrélées avec un affaiblissement des capacités d'inhibition.⁸⁴⁷ D'une position métapsychologique, on peut comprendre que l'affaiblissement des fonctions du moi vont faire que les processus primaires ne sont plus inhibés par les processus secondaires. Les hallucinations ne sont plus corrigées par les indices de réalité, et donc le principe de plaisir va régner comme dans un rêve, comme témoigne l'hallucination de G. O'Brien :

J'ai eu le sentiment qu'il y avait une femme à côté de moi. Je n'étais pas sûr si le sommeil m'avait gagné, ou si j'étais entre le sommeil et l'éveil, ou si j'étais juste en train de rêver. Je ne suis toujours pas sûr. Je pensais au début que c'était ma femme, Mary Catherine, je ne voyais que son dos. Et puis la femme s'est tournée vers moi et m'a regardé. C'était ma mère. Elle me fixait.

'Maman,' j'ai dit, 'Je ne peux pas dormir !'

'Ça va aller, je ne peux pas dormir non plus,' elle m'a répondu d'un ton calme. De ce dont je me rappelle de cette rencontre, elle m'a massé l'arrière de la tête, et en quelques secondes, j'ai plongé dans un sommeil profond. C'était le sommeil le plus réparateur et paisible de toute une vie.⁸⁴⁸

Cette hallucination montre la régression vers un temps désiré dans lequel sa mère s'occupait de lui. Mais son questionnement révèle une fragilisation du préconscient, comme si les barrières s'estompaient entre le conscient et l'inconscient. Avec la présence hallucinée de sa mère il s'endort paisiblement. Comme le rêve protège le sommeil, l'hallucination la favorise dans ce cas.

Mais dans d'autres cas, les hallucinations empêchent l'endormissement : « Je ne pouvais pas dormir. De plus en plus, je voyais des images effrayantes, sachant intuitivement que ce n'était pas vrai, mais terrifiant. »⁸⁴⁹

Ce qui est intéressant ici est que le sujet sait que cela ne relève pas de la réalité, mais il est toujours envahi et terrifié par ce qu'il voit. C'est comme si entre l'éveil et le sommeil, le sujet avait

⁸⁴⁷ M. El Haj et al., « Inhibitory deterioration may contribute to hallucinations in Alzheimer's disease », *Cognitive Neuropsychiatry*, 2015, 20, 4, p. 281-295.

⁸⁴⁸ G. O'Brien, *On Pluto*, op. cit. P. 65

⁸⁴⁹ *Ibid.* P. 174

l'impression de se perdre : « Je devais trouver un moyen de passer de l'état d'éveil au sommeil sans être capturé dans ce pays imaginaire de terreur. »⁸⁵⁰

Le sujet sait que ce n'est pas vrai mais il ne peut pas sortir de l'hallucination. Cela ressemble à des hallucinations hypnagogiques qui ont lieu souvent juste avant l'endormissement, comme des paralysies de sommeil, pendant la transition entre le sommeil paradoxal et la vigilance.⁸⁵¹ Ces hallucinations sont souvent très claires, parfois décrites comme plus précises que des perceptions normales, souvent comme des images hors monde.⁸⁵² Oliver Sacks précise que la plupart des images hypnagogiques se distinguent des vraies hallucinations, parce qu'elles ne sont pas vécues comme étant vraies, elles ne sont pas projetées dans le monde extérieur, le sujet est conscient que ça ne relève pas de la réalité. En revanche, elles ont lieu indépendamment de la volonté du sujet, sont autonomes et incontrôlables.⁸⁵³

Ainsi T. DeBaggio décrit des hallucinations qu'il subit avant de s'endormir :

Ce sont les lumières encore, toujours pendant la nuit, les lumières colorées devant mes yeux, trop naïf pour me demander ce que c'est. Quand je ferme mes yeux, j'ai peur des couleurs qui vont se dévoiler devant moi. Je suis perdu dans un cauchemar, j'ai peur de dormir, trop fatigué pour me souvenir qui je suis. Il y a une laideur, mais je vais la garder en secret avec l'oubli.⁸⁵⁴

Dans un entretien à la radio, il dit que la première interprétation de ses hallucinations est comme l'expressions de ce qui se passe dans son cerveau, que son cerveau est en train de se brûler. Au bout d'un moment les lumières et les formes abstraites prennent une forme d'objet reconnaissable ou de scènes mais il ne sait pas s'il dort ou pas : « Je détecte une histoire mais je suis peut-être endormi, ou peut-être pas ? »⁸⁵⁵

Il y a aussi des difficultés de sortir du rêve : « Dans les heures les plus difficiles, je ne peux pas sortir de cet état de stupeur. J'ai besoin de quelque chose pour me choquer ou pour me stimuler pour que je me réveille. »⁸⁵⁶

⁸⁵⁰ R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, op. cit. pp. 97-98

⁸⁵¹ R. Monderer, S. Harris et M. Thorpy, « Neurologic Aspects of Sleep Medicine » dans *Aminoff's Neurology and General Medicine*, Elsevier Inc., 2014, p. 1033-1065.

⁸⁵² O. Sacks, *Hallucinations*, Large print edition., Waterville, Maine, Thorndike Press, a part of Gale, Cengage Learning, 2013. P. 207

⁸⁵³ *Ibid.* P. 208

⁸⁵⁴ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. pp. 193-194

⁸⁵⁵ *Ibid.* P. 24

⁸⁵⁶ R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, op. cit. P.93-94

Les cauchemars sont souvent évoqués dans les autobiographies, et l'expérience de la démence est souvent décrite comme un « cauchemar ». T. DeBaggio va qualifier ses rêves nocturnes « d'expériences Alzheimer » :

Par le passé, j'étais un homme qui ne bougeait pas dans son sommeil. Récemment, je suis saisi d'agitations sur un lit échevelé. Nuit après nuit des rêves étranges habitant mon sommeil, les nuits de vagabondage perdu, terreux, peur, et des événements mystérieux. Ce sont des rêves de confusion, des rêves horribles et profonds que je qualifie d'expériences Alzheimer. Dans ces rêves, je vois un homme qui marche, déambule sans but, perdu et peureux. Je me réveille en criant, ayant peur de perdre le contrôle, hoquetant de peur, essoufflé d'émotion. Je sens que je meurs chaque nuit, pendant que je vagabonde éparpillé dans un sommeil résistant. Mon esprit saute comme un écran d'ordinateur qui défile de manière incontrôlée. Je suis perdu et effrayé, en route pour un enfer imaginé par un surréaliste dyspeptique.⁸⁵⁷

C. Couturier aussi a l'impression de vivre sa maladie pendant les rêves :

J'étais partie faire une exposition dans les environs et je me suis retrouvée perdue dans un village de montagne, sur une place au bord d'un précipice. Il n'y avait pas de téléphone et les gens me fermaient la porte au nez quand je leur demandais d'appeler ou se moquaient de moi.

Quand j'ai voulu repartir, j'étais en panne de carburant, et il n'y avait pas de station-service. Je devais chercher à pied où il y en avait, puis je ne retrouvais pas la voiture dans les rues qui n'étaient plus les mêmes ; la nuit tombée, très sombre. Il faisait froid. Les murs des maisons se transformaient en hautes murailles et je me retrouvais enfermée entre les fortifications sinistres, sans issue, grelottant de froid.⁸⁵⁸

En effet, l'expérience de vivre avec l'Alzheimer est traumatisante, et les rêves d'angoisse le reflètent. C'est comme si les barrières entre rêve et réalité devenaient floues, comme ce cauchemar dont T. DeBaggio témoigne :

Ça a commencé au milieu de ma nuit de sommeil. J'étais saisi avec une émotion redoutable. J'ai couru dans le noir de mon rêve en essayant de me cacher, de quoi je ne savais pas. J'ai couru avec la peur de quoi, la peur qui nous hante tous dans les sueurs nocturnes. J'étais perdu. J'ai frappé aux portes et j'ai frappé aux fenêtres. Personne ne m'aidait. J'étais terrifié.

Je me suis réveillé soudainement, tremblant de ce cauchemar. Joyce a essayé de me calmer. Elle m'avait entendu crier dans mon sommeil et elle est venue dans la chambre pour voir ce qui se passait.

⁸⁵⁷ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 193

⁸⁵⁸ C. Couturier, *Puzzle*, op. cit. P. 85

Je suis perdu. Je suis perdu. C'était une litanie misérable. Ma respiration était comme celle d'un enfant effrayé, craintif du noir et méfiant d'un monde incompréhensible.

Avec les bras de Joyce qui m'entouraient, je commençais à marmonner : 'Je suis à la maison. Je suis à la maison.' J'avais besoin de l'assurance que je ne fusse plus dans le rêve terrible du monde brisé en panne, défait par le chaos. Je continuais à murmurer, 'Je suis à la maison, je suis à la maison,' comme un petit enfant.⁸⁵⁹

Le rêve devient cauchemar s'il ne remplit plus sa fonction de gardien du sommeil, mais la réalité du réveil n'apaise pas tout de suite. Il doit se répéter « je suis à la maison, je suis à la maison » pour se retrouver. Il a du mal à se réveiller et à retrouver la réalité. Il a besoin de l'autre, sa femme, pour lui assurer qu'il est bien dans la réalité éveillée et non plus dans le cauchemar.

Ce flou entre rêve et réalité révèle une difficulté à faire fonctionner le principe de réalité, qui est en gros la capacité, qui appartient au système conscient, de distinguer ce qui vient de l'intérieur et ce qui vient de l'extérieur. Freud définit l'épreuve de réalité ainsi : « Le Cs doit disposer d'une innervation motrice qui permet de décider si on peut faire disparaître la perception ou si celle-ci se révèle résistante. *L'épreuve de réalité* n'a pas à être autre chose que ce dispositif. »⁸⁶⁰ On pourrait se demander pourquoi les indices de réalité ne fonctionnent plus, est-ce que c'est un défaut au niveau de la création ou de la réception des copies d'efférence ? Cela est peut-être lié au processus de régression et à la question de permanence d'objet.

Nous pouvons penser aux enfants qui doivent être confortés par leurs parents, qui ont besoin d'un autre secourant pour faire face à l'angoisse suscitée dans le rêve. Précédemment, T. DeBaggio associe le cauchemar au réveil traumatique depuis son berceau :

Je n'avais jamais eu une expérience aussi effrayante, sauf, peut-être, cette nuit quand mes parents se sont échappés, laissant la porte de l'appartement ouverte, pour s'asseoir et parler avec leurs amis en face, et je me suis réveillé avec une peur et une solitude dans mon berceau. Dans mon sommeil, est-ce que mon souvenir assiégé me fait revivre ce moment il y a longtemps quand un enfant de deux ans hurlait jusqu'à ce que ses parents reviennent au son de son abandon ?⁸⁶¹

T. DeBaggio associe son cauchemar actuel à celui de son enfance, quand il se sentait abandonné, peut-être quelque part parce qu'il devient dépendant de l'autre secourable, il a besoin d'être rassuré par sa femme, mais si elle n'est pas là, il se sent abandonné. L'objet interne commence à s'effacer et il a besoin d'avoir son appui extérieur. On peut aussi penser à la question du

⁸⁵⁹ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. pp. 189-190

⁸⁶⁰ S. Freud, J. Strachey et S. Freud, *Pre-psycho-analytic publications and unpublished drafts*, op. cit. P. 140

⁸⁶¹ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit.

symbolique qui se détériore, l'absence n'est plus symbolisée ; alors la solitude devient insupportable pour le sujet.

9.8 Régression forcée – désintrinsication pulsionnelle

Il y a certainement une tendance vers l'enfance, à s'identifier comme un enfant envers son partenaire ou ses enfants comme envers un parent, mais nous observons que cela est vécu comme involontaire, forcé. Il y a aussi un sentiment de blessure narcissique. Pour certains, la mort est préférable à la dépendance.

S. Freud explique la régression ainsi : « L'explication métapsychologique de la régression, je la cherche dans une 'désunion pulsionnelle', dans la mise à part des composantes érotiques qui, avec le début de la phase génitale, s'étaient ajoutées aux investissements destructifs de la phase sadique.»⁸⁶²

Comme témoigne ce patient en parlant de sa femme : « Je suis un petit garçon maintenant. J'ai une maman pour s'occuper de moi. C'est pas très agréable. J'aimerais vraiment sortir et faire autre chose. »⁸⁶³

De la même façon, un autre patient avoue qu'il appelle sa fille « maman » :

Je suis entre ses mains. Je suis dans ma phase de bébé maintenant, soi-disant. Donc parfois je l'appelle 'ma maman.' Oui, c'est ma maman maintenant. [...] Il y a plus grand chose à faire si on a cette maladie. Il faut laisser quelqu'un vous soutenir. Ma maladie n'est pas aussi loin dans son évolution, mais comme elle progresse, ça fait plus de mal.⁸⁶⁴

T. DeBaggio avoue : « Je régresse, perdant des caractéristiques d'adulte. Je suis toujours aux stades subtils de ce déclin mais je sens son malaise. »⁸⁶⁵ « Je suis plus conscient du monde maintenant, les petites choses insignifiantes surtout. Je commence à être plus enfantin... Je deviens un enfant contre ma volonté.⁸⁶⁶

⁸⁶² P.-L. Assoun et P.-L. Assoun, *Dictionnaire thématique, historique et critique des œuvres psychanalytiques: précédé de Traité de l'œuvre psychanalytique*, 1re éd., Paris, Presses universitaires de France, 2009. P. 657

⁸⁶³ L.S. LCSW, *Speaking Our Minds, op. cit.* P.85

⁸⁶⁴ *Ibid.* P.103

⁸⁶⁵ T. DeBaggio, *When it gets dark, op. cit.* P. 119

⁸⁶⁶ T. DeBaggio, *Losing my mind, op. cit.* P.150

9.9 Manque de censures – régression vers l’auto-érotisme

Le langage qui devient plus libre, moins inhibé est révélateur d’un moi qui perd sa force face au ça. Une régression libidinale, passant des stades génital, anal et oral témoigne de la désintringation pulsionnelle.

Dans *Le moi et le ça*, S. Freud écrit par rapport à la possibilité de cette désintringation : « Une fois admise la représentation d’une union des deux espèces de pulsions, la possibilité d’une *désunion* - plus ou moins complète - s’impose à nous. »⁸⁶⁷

En fait, la désunion pulsionnelle est, selon Freud, la régression elle-même.⁸⁶⁸ La génitalité marque l’intrication entre destructivité et érotisme des pulsions. Avec la désintringation, on assiste à la régression vers d’autres stades, au sadisme et à l’oralité. Dans la démence, on pourrait observer cette désintringation aussi au niveau de la diminution de la sublimation, avec une augmentation du désir sexuel. Ainsi, D. F. McGowin, diagnostiquée avec la maladie d’Alzheimer à cinquante-trois ans, est surprise par une libido croissante : « Je désirais, et avait besoin de chaleur physique et émotionnelle, de toucher passionné ; ressentir mon corps conquis et explosant spasmodiquement en retour. »⁸⁶⁹

Au début elle est gênée par l’augmentation de ses besoins sexuels, elle demande à son médecin comment les réduire, mais elle apprend à ne plus avoir honte, « grâce à la maladie d’Alzheimer. » Venant d’une famille puritaine, elle était assez chaste et réticente par rapport à l’autoérotisme. Mais avec la maladie, elle devient moins inquiète vis-à-vis de sa libido.

En avançant – ou en étant trainée par la maladie d’Alzheimer, j’ai moins honte de mes pulsions primales. Par conséquent, je ne juge pas les autres pour les leurs. Peut-être est-ce un résultat de ma démence précoce, je ne pense pas. C’est plus probable que c’est la réalisation que je suis sans doute dans une dernière ligne droite de ma vie – que j’ai vécu beaucoup de « dernières fois » sans comprendre qu’elles étaient vraiment, en effet, la dernière fois.

Cette connaissance me permet de savourer la vie plus ouvertement et voracement. J’apprécie mieux toutes les bonnes choses, qu’elles soient des amis de confiance, les souvenirs chers, la beauté de la nature – ou le plaisir physique.⁸⁷⁰

⁸⁶⁷ S. Freud, J. Laplanche et É. Pestre, *Le moi et le ça*, op. cit. P. 92

⁸⁶⁸ P. Gutton, H. Maïdi et P.-L. Assoun, *Adolescents et vieux, deux âges de la liberté ?*, op. cit. P. 89

⁸⁶⁹ D.F. MacGowin, *Living in the labyrinth*, op. cit.

⁸⁷⁰ *Ibid.* P. 87

On pourrait observer une régression anale au niveau de la langue qui devient plus crue. Dans *Living in the Labyrinth*, D. F. McGowin explique que son langage est devenu plus « salé »⁸⁷¹ qu'avant. Dans *On Pluto*, G. O'Brien exprime sur le même versant un nouvel intérêt pour le « potty talk », l'humour un peu vulgaire enfantin.

Enfin une régression vers les expressions plus vulgaires peut être illustrée dans une histoire racontée deux fois par T. DeBaggio, d'abord dans son premier livre, et plus tard dans son deuxième. Il raconte un appel téléphonique de menace à l'encontre de sa femme une première fois :

‘Vous savez où est Joyce ?’ l’interlocuteur demande au téléphone... ‘Elle est allée à un rendez-vous.’ J’ai répondu. ‘À ce moment précis, elle est nue et dans le lit avec un joueur de foot noir nu,’ il a dit. J’ai raccroché. Je me sentais étrange, comme si je venais d’être violé.⁸⁷²

Et dans le deuxième livre :

‘Vous savez où est votre femme ?’ une voix inconnue demandait. Oui, j’ai répondu. Qui est-ce ? À ce moment précis, la voix continue, elle est dans les bras d’un grand joueur noir de football de l’Université de Delaware et elle halète pendant qu’il la pénètre avec sa grosse bite noire.⁸⁷³

La deuxième fois qu’il raconte cette histoire, il utilise des mots plus crus. On pourrait aussi se demander si les détails reviennent plus ou si c’est aussi une baisse des censures. En tout cas les deux mouvements, à la fois retour du refoulé et manque de censure, pourraient bien expliquer les différences dans la description de cet événement traumatique.

9.9.1 Objet oral et incorporation

Mme Z arrive à notre entretien avec un petit gâteau déjà entamé qu’elle veut partager avec moi. Non seulement elle avait déjà croqué dedans, mais elle en met partout, la confiture rouge sur ses doigts : « T’es sûre que t’en veux pas, c’est très bon ! » On peut se demander qui je suis pour elle en ce moment, on voit que les conventions sociales par rapport à la table ne sont plus respectées mais aussi que les barrières entre nous s’effacent. Elle me demande si moi aussi j’ai des troubles

⁸⁷¹ *Ibid.* P. 156

⁸⁷² T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P.198

⁸⁷³ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 2

de vision comme elle. Un jour, quand elle remarque qu'on porte toutes les deux des jeans, elle exclame : « Regarde, on est habillées de la même façon ! »

Le sujet peut sentir ce mouvement de régression à l'intérieur de lui-même, et l'anticiper avec une certaine angoisse. T. DeBaggio a peur de cette régression auto-érotique que la maladie provoque en lui :

Mon Alzheimer est toujours subtil et n'est pas encore handicapant. Mais je peux sentir le désir d'enlever mon pantalon et me masturber dans les lieux publics et m'indulger dans d'autres comportements typiques de l'inhibition diminuée. Et ça se passe en même temps que ma pulsion sexuelle est immobilisée. Evidemment, à plusieurs niveaux, je régresse vers une enfance que je n'ai jamais connue.⁸⁷⁴

Il évoque son angoisse face au pulsionnel et la disparition de qui il était avant :

La sauvagerie de mon corps hors contrôle me surprend et sa laideur rapide m'effraye. Une partie de moi va survivre jusqu'au dernier jour, mais le jeune Tommy que j'étais il y a quarante-cinq ans est en train de mourir rapidement et est plus un souvenir pour les autres maintenant.⁸⁷⁵

En effet, dans les autobiographies de ceux vivant avec la démence, on constate une impression de ne plus être le même à cause de la maladie, voire l'impression d'être envahi par l'Alzheimer jusqu'à ce que le sujet ne soit plus et que seulement la démence demeure. Le sujet a l'impression d'être de moins en moins complet avec l'avancée de la maladie, certains disent être consommés par elle. On pourrait se demander si on se sent consommé par la pulsion de mort, libéré par la désintrinsication pulsionnelle :

La maladie d'Alzheimer te change réellement. C'est comme si tu t'attaquais. Ton cerveau est en guerre avec toi, c'est comme ça que je le ressens. Ce qui a l'air d'être un cauchemar de l'extérieur est une journée quotidienne pour moi.⁸⁷⁶

Nous faisons l'hypothèse que c'est le conflit psychique qui va être au premier plan au début du processus démentiel et qu'avec l'avancée de la maladie, la désintrinsication pulsionnelle va faire que la pulsion de mort attaque les restes du moi.

Et c'est une bataille perdue d'avance parce que le sujet a l'impression de se battre :

⁸⁷⁴ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P.181

⁸⁷⁵ *Ibid.*

⁸⁷⁶ BBC - Terry Pratchett - *Living with Alzheimer's - Episode One (2009) (480p)* - YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=KmejLjxFmCQ%20t>, consulté le 10 octobre 2023.

La démence dans ces formes variées n'est pas comme le cancer. Mon père voyait le cancer dans son pancréas comme un envahisseur. Mais Alzheimer est moi, déroulant, perdant la confiance en moi-même, l'objet de mes propres plaisanteries et quand j'ai une mauvaise journée je suis capable de jouer chasser aux chaussons tout seul et perdre. Tu ne peux pas le combattre, tu ne peux pas être un 'survivant' courageux. Elle te vole de toi-même.⁸⁷⁷

Et ne se fait plus confiance :

Je suis dérouté tous les jours d'une manière secrète. Les forces que je n'ai jamais su exister ont pris en charge des endroits dans mon corps. L'Alzheimer travaille d'une façon silencieuse mais son mal est constant, perçant mon cerveau jusqu'à ce que je ne me fasse plus confiance.⁸⁷⁸

Le sujet décrit bien la qualité insidieuse et silencieuse de la pulsion de mort, S. Freud ayant spécifié que « les pulsions de mort sont pour l'essentiel muettes ».⁸⁷⁹ En outre, le sujet a l'impression de ne plus être lui-même, d'être séparé de lui-même et face à l'angoisse du vide :

C'est en ça que le processus de la maladie est atroce. Il vous sépare des autres mais surtout de vous-même, vous privant de vos ressources, de vos joies, de vos plaisirs, ne laissant qu'un gouffre infini d'angoisses, de doutes et d'appréhensions... Quand ce n'est pas le néant absolu.⁸⁸⁰

Le sujet a peur de ne devenir qu'un corps, sans esprit, voire un légume ou une coquille vide ; le sujet craint d'être consommé par la maladie.

⁸⁷⁷ T. Pratchett, « 'A butt of my own jokes': Terry Pratchett on the disease that finally claimed him », *The Observer*, 15 mars 2015 p.

⁸⁷⁸ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 26

⁸⁷⁹ S. Freud, J. Laplanche et É. Pestre, *Le moi et le ça*, op. cit. P. 101

⁸⁸⁰ F. Piel et I. Léouffre, *J'ai peur d'oublier*, op. cit. P. 181

Partie X : Vécu de la maladie d'Alzheimer

10.1 La maladie comme inséparable de soi

La démence, ferait tellement partie du vécu du sujet qu'elle peut être même comparée à l'espace ; J. M. Coffin explique qu'il a grandi dans un village dans l'État de Texas qu'il appelle affectueusement « Big I » mais il précise que c'est dans Alzheimer « Big A, » qu'il habite maintenant.⁸⁸¹ On voit que l'extérieur reflète l'intérieur, cette maladie à l'intérieur de lui est projetée vers l'extérieur. La maladie vit en lui et lui dans la maladie. Il est comme exilé dans le pays d'Alzheimer.

Le sujet a l'impression d'être un peu déraciné comme ceux forcés de quitter leur pays natal, pour toujours nostalgique de leur maison. K. Swaffer apprend le mot « Hiraeth » de la langue galloise, elle cite la définition :

Le mot "nostalgie" signifie "mal du pays", mais c'est bien plus que cela. Il s'agit d'un profond sentiment de nostalgie, d'une aspiration à ce qui est passé, d'un sentiment de mal du pays teinté de chagrin ou de tristesse à l'égard de ce qui a été perdu ou de ce qui est parti.⁸⁸²

Cela peut nous faire penser à la question d'étrangéité et inquiétante familiarité, mais aussi à la mélancolie et au deuil impliqué dans le fait de quitter son pays, sa maison, et de ne pas pouvoir revenir. Le sujet qui a la maladie d'Alzheimer est souvent nostalgique de ce qu'il était avant.

D. F. McGowin exprime cette nostalgie douloureuse : « Je m'accrochais désespérément à la croyance que si j'apparaissais plus jeune de l'extérieur, je pourrais tromper mon intérieur. »⁸⁸³ Elle cherchait l'ancienne D. F. McGowin, et en renouant les amitiés avec des amis d'enfance, elle espérait les retrouver :

Mes amis d'enfance avaient un lien fort avec qui j'étais ou ce que j'aspirais à être. Ils servaient de rappel d'une vie plus simple, avant que j'aie perdu toutes les instructions. Ils m'étaient particulièrement chers. Ils savaient qui était réellement Diana Friel McGowin. On me voyait (au moins je l'espérais avec ferveur) comme j'étais avant.⁸⁸⁴

⁸⁸¹ Coffin P.3

⁸⁸² K. Swaffer, *What the hell happened to my brain?: living beyond dementia*, London, Jessica Kingsley Publishers, 2016.

⁸⁸³ D.F. MacGowin, *Living in the labyrinth*, op. cit. P. 26

⁸⁸⁴ *Ibid.* pp. 69-70

D'un autre côté, J. M. Coffin, lui, accepte que la maladie fasse partie de lui-même et donc il l'assimile, sans la détester :

On parle parfois de 'vaincre' une maladie. Je voulais aller mieux de tout mon être mais pour moi c'était mon corps et se battre contre ou détester la situation cela aurait été une façon de me battre ou de me détester moi-même. Peut-être que si c'était un microbe ou un élément externe qui avait été en cause, j'aurais pensé autrement. Parce que ça faisait partie de moi, je n'ai jamais envisagé de le détester.⁸⁸⁵

J. M. Coffin fait un lien entre la langue française et Alzheimer par rapport à ses rêves, il écrit qu'il rêve maintenant « en Alzheimer » comme il aurait dû rêver en français quand il l'avait appris en Belgique pour ses missions religieuses.

Dans les autobiographies, souvent la question de rester complet, de rester un sujet à part entière, d'être soi-même va être au premier plan. Mais le sujet a l'impression d'avoir perdu quelque chose, même si cela ne se voit pas de l'extérieur : « Quand je sors j'ai l'air d'être complet. Il n'y a pas de chaise roulante, pas de pansement ou de partie manquante pour rappeler ma perte aux autres.⁸⁸⁶

À la fois on peut penser à la castration, mais on peut aussi penser au morcellement et au sentiment d'être vidé, ce qui est souvent évoqué. Alors que la castration serait du côté de l'avoir, dans la démence c'est plutôt une question de l'être.⁸⁸⁷

J. M. Coffin écrit *moi* avec une majuscule, peut être comme une tentative de marquer sa présence aussi fortement que l'Alzheimer qui lui enlève quelque chose de son être :

Je pensais à Big A et Moi⁸⁸⁸ toute la journée [...] Oui, j'ai peut-être une maladie, mais je vais essayer de me percevoir comme une personne entière qui a simplement un problème.

Mais à la fin de son livre, J. M. Coffin explique qu'il a l'impression qu'il y a plus d'Alzheimer chez lui que lui-même, qu'il voulait surveiller les changements liés à la maladie mais qu'il remarque de plus en plus du même :

Je pense que je suis au bout de ma capacité à me surveiller. Ça a l'air d'être toujours 'la même chose.' Je suis de plus en plus absorbé par l'Alzheimer, de plus en plus en train d'y sombrer. Un jour il va peut-être prendre le contrôle de toutes mes pensées. Ça va peut-être être ce que je suis devenu. Peut être quelqu'un peut dessiner une caricature de Big A

⁸⁸⁵ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 12

⁸⁸⁶ R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, op. cit. P. 101

⁸⁸⁷ M. Grosclaude, « Entendre le sujet dans la démence », art cit.

⁸⁸⁸ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 92

qui est en train de devenir de plus en plus large et une personne qui devient de plus en plus petite. Tu te rappelles comment Pac-Man dévorait de petites choses ?⁸⁸⁹

C'est comme s'il ne se fait plus confiance pour se surveiller et qu'il n'arrive pas à voir la différence, que tout devient du même, on peut penser aussi que le symbolique s'en va avec cette absence de différence, un manque de manque, qu'il est de plus en plus absorbé par l'Alzheimer, qu'il est en train de se plonger là-dedans. L'Alzheimer va finir par le consommer, voire le dévorer comme Pac-Man. On peut penser à la conception lacanienne d'angoisse. Le danger que l'angoisse aille signaler que l'Autre veut se compléter avec le sujet,⁸⁹⁰ l'Autre veut le dévorer. Cela peut nous faire penser à la question de dépendance dans la maladie d'Alzheimer, le sujet est confronté au fait qu'il va devenir à la merci de l'Autre.

10.2 Fusion avec son aidant

Effectivement le sujet dément a de plus en plus besoin d'un autre pour penser, pour se souvenir et s'orienter dans l'espace et le temps. Ce besoin devient tellement grand que le sujet doit presque fusionner avec l'autre aidant afin de survivre. Avec le manque d'autonomie, la dépendance à l'autre peut être aussi vécue comme une complétude avec lui. La dépendance devient presque corporelle, l'autre aidant est parfois décrit comme faisant partie de son corps, comme un « backup brain »⁸⁹¹ ou « cerveau prothétique ». Une métaphore humoristique, certes, mais la dépendance devient réelle avec l'avancée de la maladie. Ainsi, C. Bryden se réfère à son mari comme son « GPS personnel. »⁸⁹²

Jane McAllister parle de son mari : « mon 'autre' mémoire, celui qui fait tout ce qu'il peut pour remplir les pièces manquantes dans les puzzles de chaque jour. »⁸⁹³ « Nous faisons un. Nous sommes la même personne. Je ne suis plus jamais seule. »⁸⁹⁴ le sentiment de faire Un est peut-être aussi une façon d'être comprise dans le sens de « prendre avec. » En fait la dépendance à l'autre va finalement se traduire par une sorte de complétude avec lui.

⁸⁸⁹ *Ibid.* P.122

⁸⁹⁰ R. Harari, *Lacan's seminar on « anxiety »: an introduction*, New York, Other Press, 2001. P.118

⁸⁹¹ K. Swaffer, *What the hell happened to my brain?*, *op. cit.*

⁸⁹² C. Bryden, *Dancing with dementia*, *op. cit.* P. 117

⁸⁹³ J.A. McAllister, *Before It's Too Late*, *op. cit.* P.160

⁸⁹⁴ *Ibid.* P.184

Mme Z dépend de plus en plus de moi pour retrouver ses mots et elle me dit : « so good having you around so I don't have to think of these things so desperately »⁸⁹⁵ C'est comme si je dois penser à sa place. Mais aussi elle a du mal à exprimer les choses en disant « je », souvent elle dit « on » ou « nous » ou « tu ». Tout est aussi imputé à l'autre, elle dit que les autres du groupe chant l'apprécient beaucoup par exemple, elle ne dit pas qu'elle aime le groupe. Elle dit qu'ils l'apprécient parce qu'elle les aide beaucoup comme elle chante fort et qu'elle parle anglais. C'est un peu aussi comme un enfant qui ramène tout à elle, on voit que le monde tourne autour d'elle.

Aux derniers entretiens, Mme Z venait accompagnée puisqu'elle dépendait de plus en plus à son aidant, alors qu'elle arrivait toujours à s'exprimer en anglais. La dernière séance, elle devient triste en parlant de son orthophoniste, elle sait qu'elle a des problèmes familiaux et elle ne sait pas comment elle pourrait l'aider ; elle était au bord des larmes en décrivant la situation. Nous pouvons faire l'hypothèse qu'elle parlait d'elle-même, qu'elle ne savait plus comment s'aider mais elle n'était pas capable d'exprimer sa détresse d'une façon directe à la première personne.

On pourrait associer à ce que Martin Slevin écrit par rapport à sa mère qui a la maladie d'Alzheimer, qui parle souvent d'une petite fille coincée dans le radiateur : « elle est perdue dans le noir, et elle est confuse, parfois elle devient très effrayée là-dedans. » Plus tard, elle avoue que cette petite fille porte le même prénom qu'elle, qu'elles sont les mêmes.⁸⁹⁶

La projection devient un mécanisme de défense privilégié pour supporter cette peur, de ne plus retrouver son chemin, de plus être complet. Mme Z me dit que je serai enfin « une personne » quand je finirai ma thèse. Je lui ai demandé ce que j'étais à ce moment-là, elle m'a répondu : « une petite personne. » Nous pouvons supposer qu'il s'agit d'une projection, qu'avec la maladie elle se sent plus petite, devenant plus dépendante à l'autre. Est-ce qu'elle se sent moins une personne à part entière avec la démence ?

L. Rose évoque cette question de complétude par le biais du contrôle :

Quand vous vous sentez comme une personne complète, vous vous contrôlez, vous et votre environnement. Je n'ai plus ce sentiment de contrôle. Est-ce que c'est oublié ? S'il y a une étincelle de ce sentiment qui me reste, c'est presque inaccessible. C'est comme avoir sa tête en vase clos. Vous pouvez regarder à l'extérieur, mais rien ne peut entrer.⁸⁹⁷

⁸⁹⁵ C'est bien que tu sois là pour que je n'aie pas à penser à ces choses si désespérément.

⁸⁹⁶ M. Slevin, *The Little Girl in the Radiator*, Authorhouse, 2010. P. 226

⁸⁹⁷ L. Rose, *Show me the way to go home*, op. cit. P.1

Mais quand un sujet ne peut plus s'exprimer ni à l'oral, ni à l'écrit, la question de dépendance à l'interprétation de l'Autre va se poser, une interprétation qui pourrait être violente selon P. Aulagnier parce que dépendant de la compréhension impossible de l'Autre.

10.3 Être nu à la merci de l'Autre

Au niveau corporel, cela pourrait se traduire par un sentiment d'être nu. Pouvons-nous mettre en parallèle et une angoisse de morcellement et la porosité du pare-excitation ? « Parer », selon le dictionnaire CNRTL, veut dire habiller, orner. Alors on peut imaginer qu'avec un pare-excitation troué, le sujet a l'impression d'être nu.

Est-ce que c'est parce que son moi corps est troué ou parce qu'il n'arrive pas à se séparer de l'Autre ? Dans son séminaire XI, J. Lacan fait le lien entre la séparation et s'habiller :

*Séparer, séparer, j'irai tout de suite à l'équivoque du se parer [...] dans tous les sens fluctuants qu'il a en français, aussi bien que s'habiller, que de se défendre, se fournir de ce qu'il faut pour vous mettre en garde.*⁸⁹⁸

S'habiller, c'est une question de se protéger, de se défendre, de se séparer de l'Autre ? Le moi est d'abord une surface corporelle et la peau constitue la barrière entre intérieur et extérieur.⁸⁹⁹ Le moi-peau⁹⁰⁰ est troué et le sujet a l'impression d'être exposé, d'être nu devant le regard de l'Autre, et risque d'être pénétré par l'Autre : « Je suis bien dans ma peau ; c'est juste que je ne veux personne d'autre là-dedans avec moi. »⁹⁰¹ On peut rapprocher de ce que C. Montani a observé avec ses patients en leur faisant dessiner des bonhommes, révélant une « enveloppe perforée ». ⁹⁰²

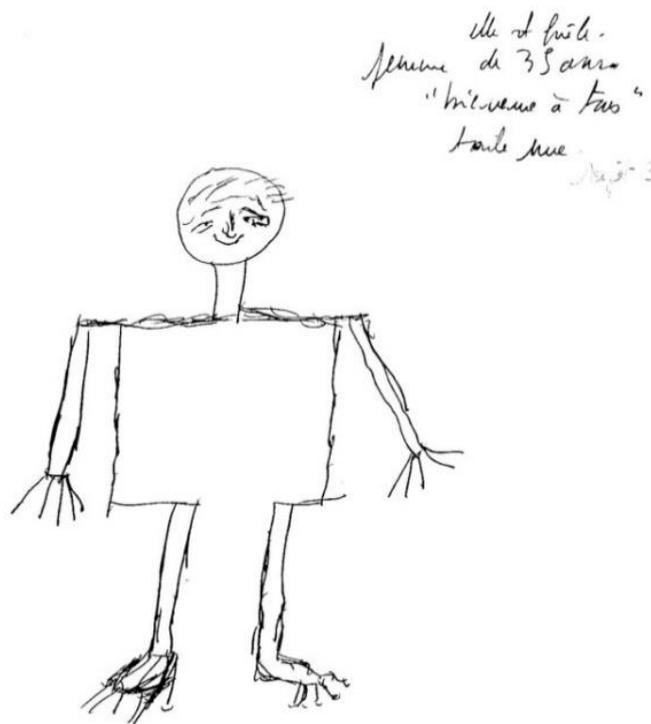
⁸⁹⁸ J. Lacan et J.-A. Miller, *Le séminaire: 1964*, Paris, Éditions du Seuil, 1973. P.239

⁸⁹⁹ S. Freud, J. Laplanche et É. Pestre, *Le moi et le ça*, *op. cit.*

⁹⁰⁰ D. Anzieu, *Le moi-peau*, Paris, Dunod, 1985.

⁹⁰¹ G. O'Brien, *On Pluto*, *op. cit.* P.189

⁹⁰² C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, *op. cit.* P.103



Dessin d'un patient de C. Montani, révélant les « catastrophes de figuration. »^{903,904}

Est-ce nous pouvons voir un lien avec la préoccupation des vêtements ou la difficulté de s'habiller ? Mme Z me raconte qu'elle n'a pas de très beaux vêtements alors que sa conjointe si. Une autre fois, elle remarque qu'elle n'est pas bien habillée alors qu'elle portait des vêtements commodes comme d'habitude.

C'est intéressant parce que c'est comme si sa peau ne faisait plus bien barrière contre l'extérieur, que l'autre pourrait y pénétrer. Cela fait aussi penser à être à fleur de peau, comme beaucoup l'évoquent. Le pare-excitation du moi perd son efficacité, et le sujet est plus vulnérable aux stimuli.

Il faut se protéger physiquement quelque part parce que le moi perd sa capacité de filtrer comme témoigne T. DeBaggio :

⁹⁰³ C. Montani et M. Ruffiot, « L'image du corps à l'épreuve de la démence », *Cliniques méditerranéennes*, 2009, 79, 1, p. 103-116.

⁹⁰⁴ Ce personnage sourit malgré tout, on pourrait penser que peut-être la question de ne plus être séparé de son environnement n'est pas aussi traumatique que cela, ce n'est pas comme dans la psychose dans lequel l'Autre est vraiment celui qui veut sa peau. Le sujet peut-il accéder à une sorte de jouissance Autre ?

Alzheimer m'a rendu méfiant et rusé. Je ne peux pas me cacher du soleil. Maintenant je m'expose nu devant tous dans une peine incertaine. Vous êtes flou devant mes yeux remplis de larmes.⁹⁰⁵

10.4 Morcellement et vide

Nous pouvons penser aussi à la question du miroir et le morcellement souvent évoqués dans les autobiographies. Cette question de morcellement semble se cacher dans cette fascination avec une image qui a l'*air* intact, malgré un sentiment de ne plus contenir les excitations du corps :

Un jour j'étais devant les énormes miroirs de placard qui couvraient un mur entier de ma chambre. J'étudiais mon reflet de près. J'avais l'air parfait. J'avais l'air intact. Juste en me regardant, personne ne pouvait dire que j'étais plus parfaite. Soudainement j'étais prise par des spasmes. J'ai fermé ma bouche fermement avec mes mains afin d'étouffer le cri qui émergeait de ma gorge, qui était sur le point de déborder dans le silence de la chambre.⁹⁰⁶

Pouvons-nous voir un corolaire entre la détérioration du langage et l'apparition des sentiments de morcellement chez les sujets déments, comme Olivier Douville explique :

[U]ne corporéité déconstruite provient de ce que la corporéité ne s'anticipe alors plus dans le miroir des traces mnésiques. D'un point de vue freudien, on parlerait d'une perte d'investissement des fonctions préconscientes de tissage entre les mots et les représentations de choses. Au névrosé ordinaire, ce miroir est ordinairement donné et redonné par ce que la parole peut tisser et garantir de corps imaginaire.⁹⁰⁷

Sans la parole, comment se reconnaître dans le miroir et comment le corps peut-il garder sa consistance ? On peut penser au stade du miroir. Avant que l'enfant accède au langage, son moi n'est pas encore constitué, mais suite à la reconnaissance d'une image intégrale de lui-même, il devient à part entière en s'identifiant à sa propre image, même si cette identification n'est qu'un leurre. Se reconnaître dans le miroir est un événement structurant de l'enfant qui va coïncider avec l'accès au symbolique, mais chez certains patients, cette capacité de se reconnaître dans l'image est perdue. Quand on oublie le langage, le symbolique commence à déchirer. Peut-on interpréter les sentiments de morcellement comme des trous dans le symbolique ?

⁹⁰⁵ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit.

⁹⁰⁶ D.F. MacGowin, *Living in the labyrinth*, op. cit. P. 74

⁹⁰⁷ O. Douville, « Mélancolie d'involution ou démence chez la personne âgée ? », art cit. P. 575

10.5 Démence comme cauchemar éveillé

La fonction principale du rêve est de protéger le sommeil en réduisant la perception des excitations venant de l'intérieur, comme celle d'un pare-excitation pour protéger le sujet des excitations venant de l'extérieur.⁹⁰⁸

Avec la détérioration du moi dans la démence, le pare-excitation devient moins opérant ; le sujet est sensible à tout stimulus et il est plus susceptible d'être submergé voire traumatisé par le monde autour. Pouvons-nous aussi faire un parallèle avec les cauchemars qui le réveillent, ou l'empêchent de dormir ? Le cauchemar réveille le sujet, et donc le rêve ne remplit plus sa fonction. Le pare-excitation, qui est censé protéger le sujet du monde extérieur n'arrive plus à contenir de la même façon, et le sujet se sent nu, à la merci de l'extérieur.

Le Cs doit aussi se protéger des excitations venant de l'extérieur, et donc il y a une division du système conscient, un pare-excitation qui va être la partie la plus proche du monde extérieur et une partie qui serait face aux excitations venant de l'intérieur. Quand les excitations bouleversent le pare-excitation, il y a traumatisme.⁹⁰⁹

Alors avec l'appauvrissement du pare-excitation, toute excitation du monde extérieur est plus susceptible de devenir traumatisante. On voit que le sujet va éviter les endroits trop bruyants, voire vouloir rester à la maison pour ne pas être débordé. Le sujet se sent plus sensible à tout. Cela peut ressembler à une phobie d'autrui⁹¹⁰ avec des comportements contre-phobiques comme l'exigence d'être accompagné pour sortir, ce qui se comprend si le sujet ne se sent pas en mesure de s'orienter, même dans les endroits familiers. Avec l'affaiblissement du pare-excitation, l'autre est devenu indispensable pour agir en tant que pare-excitation extérieur.⁹¹¹ Si le sujet n'arrive plus à bien filtrer les stimuli de l'extérieur, il faut limiter les stimuli pour ne pas être débordé.

J. M. Coffin explique que malgré le fait qu'il ait été extraverti pendant longtemps, maintenant il appréciait d'être seul :

⁹⁰⁸ D. Anzieu, *Le moi-peau*, op. cit.

⁹⁰⁹ S. Freud et J. Laplanche, *Au-delà du principe de plaisir*, op. cit.

⁹¹⁰ C. Montani et M. Ruffiot, « L'image du corps à l'épreuve de la démence », art cit. P. 83

⁹¹¹ C. Montani, *La maladie d'Alzheimer*, op. cit. P. 154

J'ai commencé à apprécier d'être seul pour la première fois dans ma vie. J'ai l'impression d'être beaucoup plus fragile et je n'aime pas les foules. [...] Ça pourrait juste faire partie du processus de vieillissement, mais je soupçonne que c'est parce que j'ai beaucoup moins confiance en moi.⁹¹²

Ce manque de confiance en soi n'est pas à comprendre au niveau du rapport du moi aux exigences de l'idéal de moi, ni à la question de « l'estime de soi. » Or, c'est plutôt une question de préservation des limites du moi.

10.6 Épuisement

Dans les autobiographies, une grande fatigue est souvent évoquée, cela relève d'un épuisement presque physique, comme si le moi devait économiser toute la libido pour se battre contre sa détérioration, et pour se protéger contre le pulsionnel dont il est de moins en moins défendu. On pourrait penser à la mélancolie, mais là où « l'ombre de l'objet tombera sur le moi » on a l'ombre de l'ancien moi qui tomberait sur lui-même.⁹¹³ Le moi d'avant la maladie devient l'objet perdu et le sujet doit tout faire pour essayer de préserver cette image de lui-même idéalisée d'avant.

On peut constater que beaucoup évoquent la fatigue, voire l'épuisement, que l'effort de rester sur le même niveau cognitif, afin de maintenir une apparence « normale », qui augmente avec le temps. Certains l'évoquent par rapport à la parole, qu'il faut mettre toute son attention pour dire des choses sensées. D'autres vont évoquer l'inhibition qu'ils doivent employer pour résister aux gros mots, comme explique L. Rose : « Pourquoi quand tu ne peux pas penser aux mots que tu veux utiliser dans une phrase, tu peux toujours penser aux mots de quatre lettres ? Je fais un effort conscient de ne pas les utiliser. »⁹¹⁴

Si dans la démence, le moi s'affaiblit, nous pouvons imaginer qu'il faut un effort considérable pour combattre les poussées du ça, et donc une très grande fatigue après chaque interaction dans laquelle il ne faut pas se laisser « exposer. » Ainsi, C. Bryden évoque qu'une courte conversation pourrait vite l'épuiser même si elle a l'air de parler normalement.⁹¹⁵

T. M. Raushi, ayant lu le livre de C. Bryden, comprend tout à fait et il est étonné à quel point son vécu ressemble à celui de C. Bryden :

⁹¹² J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit. P. 43

⁹¹³ B. Verdon, *Le vieillissement psychique*, op. cit. P. 35

⁹¹⁴ L. Rose, *Larry's way: another look at Alzheimer's from the inside*, Lincoln, NE, iUniverse, Inc., 2003. pp. 9-10

⁹¹⁵ C. Bryden, *Who will I be when I die?*, op. cit. P. 58

C'est épuisant de communiquer avec un certain degré d'articulation (ou simplement communiquer certains jours), si c'est une conversation sérieuse ou un petit échange social. Maintenir sa concentration sur ce qui est dit et aussi ramener assez de mots pour exprimer avec un degré de maturité draine mon énergie.⁹¹⁶

Ils se soucient de paraître « normal » ou « mature » ; derrière cette inquiétude, pouvons-nous entendre une peur de régression ou une peur de laisser échapper des affects ? La conversation va l'épuiser physiquement, T. M. Raushi va avoir besoin de dormir pour récupérer comme après un événement émotionnel :

Parfois je dois prendre du recul, ne plus penser à rien, et me détendre pour quelques moments après une conversation. Ça m'arrive de devoir respirer profondément comme après un événement émotionnel ou émouvant.⁹¹⁷

Nous pouvons nous demander si la fatigue impliquée dans la conversation est aussi provoquée par l'inhibition coûteuse des associations qui pourraient amener le sujet à se confronter à des souvenirs, comme si le sujet ne pouvait pas parler sans que cela risque de faire un retour du refoulé ? En effet, les affects qui accompagnent la conversation peuvent envahir le sujet.

10.7 Rage et l'intensité des affects

En fonction du sujet, cette question de perdre le contrôle et régresser pourrait être insupportable. Cela peut donner une réaction de rage contre la régression forcée de la maladie qu'exprime T. DeBaggio : « Je suis forcé dans la vieillesse contre ma volonté et je suis rempli de rage. »⁹¹⁸

La rage n'est pas simplement une colère amplifiée, c'est quelque chose qui met le sujet hors de soi. Souvent les patients évoquent une rage, contre eux-mêmes, contre leur entourage, et contre la maladie. Au cœur de cette rage semble être la question de dépendance et le sentiment de ne plus pouvoir communiquer et être compris. Cela révèle à la fois un moi qui se révolte contre la régression vécue comme une blessure narcissique, mais aussi le pulsionnel qui n'arrive plus à être contenu.

Ainsi Mme Z explique qu'elle se fâche contre sa conjointe parce qu'elle pense qu'elle ne lui fait plus confiance, que sa conjointe insinue qu'elle ne sait rien, elle dit de cette rage : « Je ne sais pas

⁹¹⁶ T.M. Raushi, *A View From Within Living with Early Onset Alzheimer's*, op. cit. P. 25

⁹¹⁷ *Ibid.* P. 26

⁹¹⁸ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit.

comment la contenir. »⁹¹⁹ Cette question de pouvoir contenir les émotions peut-elle être aussi en lien avec les symptômes du corps, notamment ceux ressemblant au vidage ? Le moi étant d'abord corps, nous pouvons aussi faire le lien avec le symptôme de saignement que Mme Z me décrit comme venant du devant et derrière ses fesses qui lui vient brusquement, elle me dit que « c'est comme j'ai un trou dans mon corps ou quelque chose d'étrange. »

10.7.1 Les affects qui coupent les mots

Les affects viennent plus facilement mais pas forcément d'une façon compréhensible pour le sujet qui a du mal à les expliquer. Dans un entretien sur la radio nationale américaine, NPR Public Radio, T. DeBaggio raconte une histoire par rapport à sa première publication en tant que journaliste, un article sur l'intégration des Blancs et des Noirs dans l'État de Virginie. Avant qu'il puisse raconter la fin de l'histoire, il fond en larmes, mais il ne sait pas comment l'expliquer : « Je ne sais pas si c'était l'émotion de me souvenir de ça ou ... » (on entend qu'il respire avec le tremblement de l'émotion.) Après sa femme précise que c'est l'Alzheimer, qu'il est devenu plus émotionnel même avant le diagnostic, que maintenant il a changé parce qu'avant il était cynique. Il répond :

Je suis toujours cynique mais je pleure quand je le fais. (Il rit.) Je ne peux pas je ne peux pas expliquer pourquoi ça s'est arrivé, non ça arrive maintenant, beaucoup plus qu'il y a deux mois eh et il vient juste comme ça, et parfois ça monte sur des choses importantes, parfois ça monte sur des choses insensées. ⁹²⁰

En revanche, nous pouvons penser que ses larmes ne viennent pas au hasard. Dans ses livres, il explique le contexte dans lequel il est devenu journaliste, qu'à ce moment-là dans l'histoire du pays, c'était risqué d'être intégrationniste. La famille finit par déménager de l'État de Virginie, le climat politique devenant trop volatile. Nous pouvons penser au traumatisme refoulé qui fait retour.

10.7.2 La libération d'un quantum d'affect ?

Souvent la rage est évoquée, parfois provoquée par le langage défaillant :

⁹¹⁹ Notre traduction de l'anglais: "I don't know how to keep it in. »

⁹²⁰ Notre traduction de « I'm still a cynic but I cry when I do it." "I can't I can't explain why that happened, no it happens now, a lot more than it did two months ago um and it just comes, and sometimes it comes over important things, sometimes it comes over foolish things." »

De petites choses érodent mon équilibre émotionnel. D'abord les fractures du vocabulaire ; puis mes émotions explosent comme des flocons de neige dans une tempête furieuse...mes yeux se remplissent de larmes pour aucune raison et j'explose, alors qu'avant j'aurais peut-être ri. Envoie-moi loin. Je ne peux plus supporter de vivre dans ce corps mourant avec son alphabet flottant. Je ne veux pas voir la vie de mon futur.⁹²¹

Face à la détérioration du langage, la rage pourrait être facilement compréhensible parce que cela peut être vécu comme une castration, limitant l'expression possible et interdisant le sujet.

Mais face à l'effacement des représentations de mots, le sujet peut avoir une sensation de plénitude au niveau émotionnel, avec toute la palette des affects positifs et négatifs. S. Freud écrit que le système Cs contrôle la motilité et les affects. Nous pouvons donc expliquer cette explosion d'affect avec l'affaiblissement du moi. Le sujet a l'impression que ses émotions, plus fortes que jamais, le noient :

[S]oudain, une émotion m'emporte. Le temps qu'elle parvienne à mon cerveau pour être analysée, je m'installe dans cette sensation. [...] moi, je n'ai pas d'autre choix que de subir cette lente maturation [...] [comme] bloquée dans l'émotion.⁹²²

Dans la démence, avec la déliaison entre le signifiant et le signifié, est-ce que l'affect est libéré ? L'affect au sens freudien, c'est l'expression de la pulsion, qui se lie aux représentations. Dans la démence elle se délie et on est alors confronté à un quantum d'affect, celui-ci étant « le 'brut' de la pulsion – soit ce qui reste si l'on fait abstraction de la représentation. »⁹²³

Le processus majeur de la démence est la déliaison, de l'affect avec les représentations, des représentations des mots avec des représentations de choses. Cela ressemble à une clinique de la déstructuration. Il ne s'agit pas d'une question de l'avoir comme dans la névrose mais plutôt une question d'existence, de l'être et de la perte de l'être.⁹²⁴

Parfois le sujet est perplexe devant ses émotions qui sont changeantes et imprévisibles. Peut-on expliquer ses explosions d'affects par les restes de refoulement que l'oubli soutient ? Le refoulement pourrait profiter de l'oubli au début du processus démentiel. Au début du processus, nous pouvons prendre l'hypothèse que le refoulement se greffe sur l'oubli, mais les affects liés aux représentations oubliées restent au premier plan, même si le sujet ne sait pas pourquoi il se

⁹²¹ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P. 168

⁹²² F. Piel et I. Léouffre, *J'ai peur d'oublier*, op. cit. P. 187

⁹²³ P.-L. Assoun, *Leçons psychanalytiques sur l'angoisse*, 5e ed., Paris, Anthropos Économica [diff.], 2014. P. 24

⁹²⁴ M. Grosclaude, « Entendre le sujet dans la démence », art cit. P. 25

sent aussi émotif. Ainsi, T. DeBaggio évoque des expériences de perplexité émotionnelle dans ses autobiographies :

Les larmes chutent d'une façon incontrôlable sur mes joues quand je suis assis dans ma chaise au salon. Qu'est-ce qui appelle ces larmes à lubrifier mes joues ? Où est la peine secrète qui provoque cette effusion de tristesse ?⁹²⁵

Il a l'impression de jouer à cache-cache avec lui-même :

Il n'y a pas très longtemps mon esprit était rapide et tranchant. Maintenant c'est un jeu de cache-cache. J'ai le sentiment qu'il y a quelque chose dans mon esprit qui est en train d'attendre au bord de ma conscience mais cela ne se matérialise pas, il se cache de divulgation.⁹²⁶

Les émotions sont difficilement contrôlables, fortes et imprévisibles, J. L. Lee écrit que c'est comme une montagne russe :

Toutes ces choses me faisaient pleurer, sinon l'hystérie. [...] Tu deviens triste pour aucune raison. Haut et bas, haut et bas, allant des rires aux larmes, et la plupart du temps tu ne sais même pas pourquoi.⁹²⁷

S. Freud met en avant que la représentation refoulée soit investie d'un quantum de libido.⁹²⁸ Or, dans le refoulement, le destin de ce quantum d'énergie n'est pas pareil que celui de la représentation. Freud appelle « quantum d'affect » ce qui « correspond à la pulsion, en tant qu'elle s'est détachée de la représentation et trouve une expression conforme à sa quantité dans des processus qui sont ressentis sous forme d'affects. »⁹²⁹

En effet, l'oubli porte sur les représentations mais l'affect ne peut pas être refoulé,⁹³⁰ alors le sujet, ayant oublié les représentations qui étaient y attachées, les vit comme imprévisibles, et changeantes, et il ne les comprend pas.

Dans son séminaire X, J. Lacan précise :

⁹²⁵ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 3

⁹²⁶ T. DeBaggio, *Losing my mind*, op. cit. P. 197

⁹²⁷ J.L. Lee, *Just love me*, op. cit. P. 26

⁹²⁸ Sigmund Freud, *Métapsychologie*, op. cit. P. 54

⁹²⁹ *Ibid.*

⁹³⁰ *Ibid.* P. 83

Ce que j'ai dit par contre de *l'affect*, c'est qu'il *n'est pas refoulé* - et ça, FREUD le dit comme moi - *il est désarrimé, il s'en va à la dérive*. On le retrouve déplacé, fou, inversé, métabolisé, mais il n'est pas refoulé.⁹³¹

Avec l'oubli des mots, nous pouvons penser que le quantum d'affect est libéré, mais sans la représentation liée, le sujet ne sait pas quoi en faire et ne sait pas d'où il vient, ayant l'impression d'avoir des émotions inappropriées. Ainsi R. Davis décrit ses réactions émotionnelles auxquelles il ne peut se fier :

Une des premières choses qui part est la réponse émotionnelle appropriée. Je ressens les bonnes et les mauvaises émotions aux mauvais moments. Si la capacité pour la conscience est toujours restante, je peux sentir que les sentiments émotionnels précédents ne sont pas sûrs ni fiables. En revanche, il y a peu ou rien qui puisse changer mes sentiments émotionnels. Je dois simplement les vivre et écarter continuellement les effets qu'ils ont sur mon jugement – si je peux.⁹³²

S. Freud écrit que l'affect n'est appréciable qu'une fois qu'il s'attache à une représentation consciente : « qu'un affect ne se produit pas tant que n'a pas réussi la percée qui lui donne une nouvelle façon d'être représenté dans le système Cs. »⁹³³ Nous pouvons penser que dans la démence les affects sont incompréhensibles au sujet parce qu'ils ne sont pas liés aux représentations conscientes.

Enfin le sujet dément ne sait pas d'où cela vient mais il sait qu'il est vrai. J. Lacan précise que l'angoisse n'a pas de cause, mais qu'elle a bien un objet.⁹³⁴ Dans la démence, ce qui reste est l'angoisse, l'affect « *qui ne trompe pas*, le hors de doute. »⁹³⁵ Sans la représentation qui était liée à l'affect, tout devenait angoissant. L'angoisse, après tout, est « l'affect des affects », « voire le fond (*Grund*) de tout affect. »⁹³⁶

Écoutons T. DeBaggio qui décrit bien la vérité de l'angoisse qui le saisit : « Le monde m'échappe. La frustration est abondante et je suis rempli d'angoisse. Les planches du sol me grincent dans la langue gutturale d'Hadès. »⁹³⁷

⁹³¹ P. Valas, « Jacques Lacan, L'angoisse X (1962-1963). », art cit. P. 9

⁹³² R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, op. cit. P. 109

⁹³³ P.86 Métapsychologie

⁹³⁴ P. Valas, « Jacques Lacan, L'angoisse X (1962-1963). », art cit. P. 141

⁹³⁵ *Ibid.*

⁹³⁶ Assoun l'Angoisse P.-L. Assoun, *Leçons psychanalytiques sur l'angoisse*, op. cit. P. 31

⁹³⁷ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 220

10.8 Angoisse

Le danger que l'angoisse aille signaler est que l'Autre veut se compléter avec le sujet. En fait l'Autre veut me bouffer.⁹³⁸ Cela peut nous faire penser à la question de dépendance dans la maladie d'Alzheimer, le sujet est confronté au fait qu'il va devenir à la merci de l'Autre sans la médiation du langage pour exprimer ses besoins.

J. Lacan nous rappelle que l'angoisse est signal de quelque chose de foncièrement étranger qui pénètre le sujet :

Que l'angoisse ait été en quelque sorte - c'est FREUD qui nous l'indique ici - choisie comme *signal de quelque chose*, est-ce que nous ne devons pas en reconnaître le trait essentiel dans cette *intrusion radicale* de quelque chose de si *autre* à l'être vivant qu'est déjà *de passer dans l'atmosphère* ? Et c'est là *le trait essentiel* par quoi l'être vivant humain qui émerge à ce monde où il doit respirer, est d'abord littéralement étouffé, suffoqué par ce qu'on a appelé « *le trauma* » - il n'y en a pas d'autre - « *le trauma de la nais-sance* », qui n'est pas *séparation de la mère*, mais *aspiration en soi de ce milieu foncièrement autre*.⁹³⁹

Le symbolique menacé, la terre n'est plus solide, la démence est comme une tempête intérieure :

Pour la première fois dans ma vie, le doute remuait au fond de mon être. C'était déroutant et déconcertant, et pour un certain temps, j'ai eu le sentiment d'être comme quelqu'un qui vivait dans un ouragan ou une tornade pour la première fois, cette sensation terrifiante qui vient avec la réalisation que ce qui devrait être ferme et solide ne l'est plus, et sur lequel on ne peut plus compter.⁹⁴⁰

10.8.1 « Au-delà de l'angoisse de castration »

L'angoisse à laquelle le sujet est confronté dans la démence semble être au-delà de celle de castration liée au complexe d'Œdipe. Selon J. Lacan, la castration serait ce qui protégerait le sujet de l'angoisse. Dans son séminaire XVII, J. Lacan dit que « [l]a castration est une fonction essentiellement symbolique, à savoir, ne se concevant de nulle part d'autre que de l'articulation signifiante. »⁹⁴¹ Or avec l'aphasie, l'articulation signifiante se modifie et les limites que la castration symbolique fournit commence à s'effacer.

⁹³⁸ P.-L. Assoun, *Leçons psychanalytiques sur l'angoisse*, op. cit. P. 81

⁹³⁹ P. Valas, « Jacques Lacan, L'angoisse X (1962-1963). », art cit. P.180

⁹⁴⁰ L. Rose, *Show me the way to go home*, op. cit. P. 4

⁹⁴¹ P. Valas, *Jacques Lacan, L'envers de la psychanalyse (1969-1970)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-L-envers-de-la-psychanalyse-1969-1970,283>, 9 octobre 2023, consulté le 10 octobre 2023.

Au début du processus démentiel, la rage et la frustration semblent être les réactions à la castration impliquée dans le manque des mots. La peur de ne plus pouvoir communiquer semble relever de l'angoisse de castration, le sujet serait coupé de son autonomie, de plus en plus manquante. Toutefois, la présence de cette angoisse de castration montre que le moi est toujours présent comme étant « le véritable lieu d'angoisse. »⁹⁴² Cette angoisse est plutôt comme un signal que le moi s'envoie pour se préparer à une menace de « débordement ou l'anéantissement ».⁹⁴³ Mais avec l'évolution de la maladie, la démence risque vraiment de déborder le moi, et le sujet semble en avoir conscience :

L'angoisse est un arrière-goût dans notre maladie. Je ressens le besoin de faire quelque chose mais je ne me souviens pas de quoi il s'agit. Souvent j'ai l'impression que *quelque chose de terrible est sur le point d'arriver*, mais je ne me rappelle pas ce que c'est. Les attaques de panique nous surprennent comme des orages, exprimant un conflit intérieur alors qu'on essaie désespérément de surmonter le stress. On ressent *un malheur immanent*.⁹⁴⁴

On entend l'*unheimlich* dans l'attente de quelque chose qui va arriver, ce malheur immanent, c'est l'angoisse :

L'angoisse, c'est cette coupure [...] s'ouvrant et laissant apparaître ce que maintenant vous attendrez mieux, l'inattendu, la visite, la nouvelle, ce qu'exprime si bien le terme de pressentiment.⁹⁴⁵

Alors nous comprenons que l'angoisse a bien son objet : « C'est le surgissement de l'*heimlich* dans le cadre qui est le phénomène de l'angoisse, et c'est pourquoi il est faux de dire que l'angoisse est sans objet. »⁹⁴⁶ L'objet d'angoisse peut être aussi le vide : « Je sais plus qui a dit qu'il a horreur du vide, mais moi aussi. Et je passe mon temps au bord d'un précipice ou prête à 'décoller' vers un ailleurs inaccessible. »⁹⁴⁷

Or, quand le langage n'est plus accessible au sujet, qu'est-ce qu'il lui reste ? Nous pouvons faire l'hypothèse que sans langage, le sujet ne peut pas se séparer de l'Autre, qui est ressenti comme

⁹⁴² S. Freud, J. Laplanche et É. Pestre, *Le moi et le ça*, op. cit. P.120

⁹⁴³ *Ibid.* pp. .120-121

⁹⁴⁴ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. pp. 111-112

⁹⁴⁵ J. Lacan et J.-A. Miller, *L'angoisse: 1962-1963*, Paris, Éditions Points, 2021. P. 116

⁹⁴⁶ *Ibid.*

⁹⁴⁷ C. Couturier, *Puzzle*, op. cit. P. 99

omniprésent, parce qu'avec la détérioration du symbolique, le manque commence à manquer. Oublier quelques mots est fâcheux, mais perdre la parole, c'est perdre toute la différence, tout devient égal. Sans artifice du langage, reste seulement la confrontation à la Chose. Chez J. Lacan ce n'est pas l'absence de l'objet, mais l'objet lui-même, la Chose, sans manque, qui provoque l'angoisse.⁹⁴⁸

Le sujet devient moins barré par le langage, qui le laisse en proie à l'angoisse, parce que le langage c'est ce qui séparait le sujet de l'Autre. Maintenant, il devient de plus en plus présent, et sans limites. Avec la perte du langage, le sujet est dépouillé jusqu'à la moelle et à la merci du désir de l'Autre, « comme l'Autre exige que le sujet efface ses frontières, se rendant d'une façon inconditionnelle. »⁹⁴⁹

Rappelons-nous que la métaphore paternelle est ce qui protège le sujet de l'amour de l'Autre maternel qui est capable de consommer le sujet, comme J. Lacan l'explique dans son séminaire XVII :

Le rôle de la mère, c'est le « béguin » de la mère. C'est absolument capital, parce que le « béguin » de la mère c'est pas quelque chose qu'on peut supporter comme ça, enfin, et que ça vous soit indifférent. Ça entraîne toujours des dégâts. N'est-ce pas, hein ? Un grand crocodile comme ça - hein ? - dans la bouche duquel vous êtes, c'est ça la mère, non ? On ne sait pas ce qui peut lui prendre, tout d'un coup comme ça, de le refermer son clapet. C'est ça, le désir de la mère. Alors j'ai essayé d'expliquer que ce qu'il y avait de rassurant c'est qu'il y avait un os - comme ça je vous dis des choses simples - il y avait quelque chose qui était rassurant - j'improvise un peu - un rouleau comme ça, bien dur, en pierre, qui est là en puissance au niveau du clapet, ça retient, ça coince : c'est ce qu'on appelle le phallus, le rouleau qui vous met à l'abri si tout d'un coup ça se referme.⁹⁵⁰

Bien entendu, le phallus n'est pas le pénis, c'est sa fonction symbolique qui empêche la mère de dévorer l'enfant. Le phallus est le signifiant de désir, c'est le signifiant primordial qui n'a pas de signifié. Mais sans langage, est-ce que la fonction phallique reste intacte ?

N'ayant plus la maîtrise sur sa langue, le sujet dément n'a-t-il pas peur d'être consommé par l'Autre ? Il dépend de l'Autre pour être compris mais cela comporte le risque d'être aussi trop compris par l'Autre, dans le sens métonymique de « faire partie de » et non pas dans le sens

⁹⁴⁸ P. Valas, « Jacques Lacan, L'angoisse X (1962-1963). », art cit. P. 576

⁹⁴⁹ R. Harari, *Lacan's seminar on « anxiety »*, op. cit. P. 75

⁹⁵⁰ P. Valas, « Jacques Lacan, L'envers de la psychanalyse (1969-1970) », art cit. P. 158

symbolique de « saisir ensemble ». De cette façon, la compréhension de l'Autre est menaçante pour tous ; l'interprétation est violente.⁹⁵¹

Mais dans cette dépendance à l'Autre que la perte du langage provoque, la régression peut être vécue d'une façon rassurante, et pourrait ressembler au sentiment océanique décrit par Romain Rolland.

10.9 Le sentiment océanique dans la démence

Chez certains sujets touchés par la démence, il y a parfois des moments de transcendance spirituelle, témoignant d'une connexion très forte avec la nature ou la famille, qui pourrait ressembler au sentiment océanique de R. Rolland.⁹⁵²

Avec le début de l'effritement du langage, le sujet peut se sentir en lien avec tout l'univers, un vécu qui ressemble parfois aux expériences des mystiques, ou celles provoquées par certains rituels avec des plantes psychédéliques des sociétés primitives, dans lesquelles la dissolution du moi ou « ego dissolution » est recherchée. Le sujet qui perd l'artifice de la langue devient-il moins divisé ? Ce retour vers la complétude avant le langage peut être observé dans les expériences décrites dans les autobiographies des sujets déments.

Nous faisons l'hypothèse que l'oubli du langage dans la démence peut donner lieu à la fois à une jouissance Autre comme celle expérimentée par les mystiques et un « sentiment océanique » que R. Rolland avait défini comme un désir de faire un avec le monde. Cela était repris par S. Freud dans *Le Malaise de la Culture* où il le définit comme : « Sentiment, donc, d'un lien indissoluble, d'une appartenance à la totalité du monde extérieur. »⁹⁵³ S. Freud le conçoit comme étant une expression d'une « réinstauration du narcissisme illimité. »⁹⁵⁴

Dans *Lacan et les Sciences Sociales*, Markos Zafirooulos explique la perspective de J. Lacan dans « Les complexes familiaux » : c'est l'imaginaire de la mère qui prend le dessus sur l'imaginaire du père dans le fondement des liens sociaux. Ainsi M. Zafirooulos cite Lacan :

⁹⁵¹ Nous pouvons penser à Mme Z, par rapport à ses plaintes vis-à-vis de sa conjointe qui ne lui laisse pas faire certaines choses.

⁹⁵² M. Hulin, « 1. Freud, Romain Rolland et le sentiment océanique » dans *La mystique sauvage*, Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, 2008, vol. 1/, p. 27-44.

⁹⁵³ S. Freud et al., *Le malaise dans la culture*, Nouvelle éd., Paris, PUF, 2015. P. 6

⁹⁵⁴ *Ibid.* P. 14

l'imaginaire plus obscur d'un sevrage plus ancien, plus pénible et d'une plus grande ampleur vitale ; celui qui, à la naissance, sépare l'enfant de la matrice, séparation prématurée d'où provient un malaise que nul soin ne peut compenser...⁹⁵⁵

Ainsi le sentiment océanique de R. Rolland peut être comparé aux : «abîmes mystiques de la fusion affective».⁹⁵⁶ De cette façon, le sentiment océanique pourrait être lié au désir de refaire partie de la matrice maternelle. Ainsi « la (mortelle) nostalgie de la mère se retrouve également dans les 'nostalgies de l'humanité', qui se manifestent aussi bien dans le registre des extases mystiques. »⁹⁵⁷

Par conséquent, ce sentiment océanique pourrait être mis en relation avec ce que Sandor Ferenczi explique dans son livre *Thalassa*. S. Ferenczi parle de l'objectif de l'acte sexuel qui serait « de retourner dans le corps maternel, situation où la rupture si douloureuse entre le Moi et l'environnement n'existait pas encore. »⁹⁵⁸ Cela pourrait rejoindre ce que Freud a écrit sur l'expression écrite :

[L]'écriture est à l'origine la langue de l'absent, la maison d'habitation un substitut du ventre maternel, ce premier habitacle qui vraisemblablement est toujours resté objet de désirance, où l'on était en sécurité et où l'on se sentait si bien.⁹⁵⁹

Pouvons-nous voir un désir de revenir à une complétude d'avec la mère perdue dans les autobiographies des personnes diagnostiquées démentes ? G. O'Brien décrit sa relation infinie avec sa mère, qui, elle aussi, était touchée par la démence :

Mais pour voir l'infini il faut regarder du coin de l'œil, étirant l'esprit. Le mot, avec sa définition mathématique, dérive du mot latin *infinitis*, voulant dire 'sans bornes,' un nom avec les racines du mot de grec ancien *apeiros*, qui se traduit par sans fin. Lors des dernières années de ma mère, j'ai eu des conversations infinies avec elle.⁹⁶⁰

S. Freud a écrit sur le moi comme n'étant pas limité à l'intérieur, n'ayant pas de frontières avec le ça, mais il est bien tranché de l'extérieur sauf dans certains cas, comme dans l'amour et dans la pathologie. « La pathologie nous apprend à connaître un grand nombre d'états dans lesquels la

⁹⁵⁵ M. Zafiroopoulos, *Lacan et les sciences sociales: le déclin du père (1938 - 1953)*, 1. ed., Paris, Presses Univ. de France, 2001. P. 32

⁹⁵⁶ *Ibid.* P. 37

⁹⁵⁷ *Ibid.* P. 35

⁹⁵⁸ S. Ferenczi, *Thalassa*, Payot., Paris, 2002. P. 73

⁹⁵⁹ S. Freud et al., *Le malaise dans la culture*, op. cit. P. 34

⁹⁶⁰ G. O'Brien, *On Pluto*, op. cit. P. 137

délimitation du moi d'avec le monde extérieur devient incertaine. »⁹⁶¹ Il ajoute que le nourrisson ne fait pas encore la distinction entre son moi et le monde extérieur, et c'est par la reconnaissance de l'objet extérieur, du sein maternel qu'il commence à concevoir une séparation. C'est aussi le principe de plaisir qui repousse toutes les sensations de déplaisir, en les mettant en dehors du moi pour créer un « moi-plaisir pur auquel s'oppose un dehors étranger et menaçant. »⁹⁶² S. Freud compare « une phase primitive du sentiment du Moi »⁹⁶³ et le sentiment océanique de R. Rolland. Ainsi, selon S. Freud, le sentiment océanique ne serait pas un retour à la mère mais « la nostalgie de soi-même »⁹⁶⁴ narcissique, quand le moi contenait et maîtrisait le monde. Comme exprime C. Bryden de son retour vers son soi véritable :

Depuis que j'ai écrit mon premier livre, et aux prises avec la peur de cesser d'être, j'ai travaillé la question de ce que ça veut dire d'être 'moi', et j'ai pu répondre à la question posée. (Qui serai-je quand je meurs ?) Je réalise ce que je perds, et ce qui restera pour toujours. Je sais maintenant que c'est un voyage vers mon soi véritable, avec la démence qui enlève les couches de cognition et l'émotion, je deviens qui je suis vraiment.⁹⁶⁵

Cette nostalgie d'un moi qui n'est pas encore séparé du monde autour est souvent exprimée comme une connexion spirituelle avec la terre, voire l'univers, ainsi que l'exprime T. M. Raushi :

Avec l'arrivée de ces maladies dans ma vie, je suis emmené à penser combien nous sommes fantastiquement complexes biologiquement ainsi que socialement, et combien nous sommes indissociables de toutes choses. [...] C'est une perspective réconfortante pour moi de savoir que je fais partie de tout l'univers. Aussi petite cette partie soit-elle, j'en fait partie.⁹⁶⁶

Le sentiment océanique peut être vécu comme une connexion forte avec sa famille qu'exprime R. Taylor :

Je ne pourrais pas me caractériser comme un verre ou une coupe ou une bouteille d'un récipient, qui agiraient comme une barrière entre moi-même et le reste de l'univers. Je suis une extension de ma famille, et ils sont une extension de moi-même. Je suis le fils de ma mère et de mon père, et ils sont mes parents. Il y a plus qu'une simple fuite entre

⁹⁶¹ S. Freud et al., *Le malaise dans la culture*, op. cit. P. 7

⁹⁶² *Ibid.* P. 8

⁹⁶³ M. Zafiroopoulos, *Lacan et les sciences sociales*, op. cit. P. 37

⁹⁶⁴ *Ibid.* P. 41

⁹⁶⁵ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P.162

⁹⁶⁶ T.M. Raushi, *A View From Within Living with Early Onset Alzheimer's*, op. cit. P. 88

l'être humain et son environnement. Je ne suis jamais à moitié plein ou à moitié vide, je suis toujours moi.⁹⁶⁷

Avec le manque d'autonomie, la dépendance à l'Autre peut être aussi vécue comme un sentiment de complétude d'avec l'Autre. La dépendance devient presque corporelle, enfin l'aidant est parfois décrit comme faisant partie de son corps, comme un « back-up brain »⁹⁶⁸ ou « cerveau prothétique ». Une métaphore humoristique, certes, mais la dépendance devient réelle avec l'avancée de la maladie.

D'autres vont dépendre de leurs enfants : “Mais là j'ai ma fille. Elle est mon pilier.”⁹⁶⁹ Mais l'expression en anglais c'est « She's my backbone. » qui veut dire littéralement colonne vertébrale, une expression courante, certes, mais dans le cadre de la démence le choix de cette métaphore semble très parlant.

Cette dépendance corporelle peut faire penser à l'état du nourrisson qui dépend de la compréhension de sa mère. S. Freud écrit par rapport à une expérience de '*compréhension mutuelle*' : « La voie de décharge (le cri) acquiert ainsi une fonction secondaire d'une extrême importance : celle de la compréhension mutuelle. »⁹⁷⁰ Marie-France Castarède explique « C'est la mère qui va instaurer la *compréhension mutuelle*, laquelle n'est évidemment pas d'ordre intellectuel : il s'agit d'une identification de la mère à l'enfant au niveau de son vécu corporel. »⁹⁷¹ C'est donc une compréhension corporelle, une compréhension suffisamment bonne des besoins vitaux de l'enfant. Le nourrisson dépend complètement de la compréhension de la mère pour survivre.

Mme Z dépend de plus en plus de moi pour retrouver ses mots et elle me dit : « so good having you around so I don't have to think of these things so desperately. »⁹⁷² C'est comme si je dois penser à sa place.

⁹⁶⁷ R. Taylor, *Alzheimer's from the inside out*, Baltimore, Health Professions Press, 2015. P. 106

⁹⁶⁸ K. Swaffer, *What the hell happened to my brain?*, *op. cit.*

⁹⁶⁹ L.S. LCSW, *Speaking Our Minds*, *op. cit.* P. 103

⁹⁷⁰ S. Freud et al., *La naissance de la psychanalyse: lettres à Wilhelm Fliess, notes et plans, 1887-1902*, 9e éd., Paris, Presses universitaires de France, 2009. P. 336

⁹⁷¹ M.-F. Castarède, « La voix tendre », *art cit.* P. 47

⁹⁷² Traduit de l'anglais “C'est bien que tu sois là pour que je n'aie pas besoin d'y penser aussi désespérément.”

J. A. McAllister parle de son mari: “mon ‘autre’ mémoire, celui qui fait tout ce qu’il peut pour remplir les pièces manquantes dans les puzzles de chaque jour.”⁹⁷³ “Nous en faisons un. Nous sommes la même personne. Je ne suis plus jamais seule. »⁹⁷⁴ En fait la dépendance à l’autre va finalement se traduire par une sorte de complétude d’avec lui.

Enfin dans la démence avec la dépendance à l’autre et la perte du langage, c’est comme si le sujet peut faire Un avec l’autre. Lacan disait qu’il n’y a pas de rapport sexuel parce que deux sujets ne peuvent pas faire Un, que c’est impossible « nulle part dans l’énonçable »,⁹⁷⁵ mais il semble que la détérioration de la langue dans la démence va donner une occasion de retour vers l’Un. Mais faire Un avec l’autre implique quelque part de ne pas être complet en soi, d’être « pas-tout », de ne pas « ex-ister » ?

10.9.1 L’infini et l’au-delà

La croyance, voire la certitude de continuer l’existence dans un au-delà est parfois exprimée dans les autobiographies. Nous retrouvons ici un rapprochement de la démence à la jouissance Autre dans la question de l’infini.

Comme un bourgeon, mon vrai soi encapsule tout le potentiel de ce que ça veut dire d’être moi, dans un royaume éternel, non seulement dans cette existence terrestre temporelle. Cet être dans le présent, continuellement et éternellement, est une nouvelle façon de vivre, peut-être même l’essence de vivre.⁹⁷⁶

C. Couturier écrit par rapport au départ de son esprit, dans un endroit aussi infini comme l’espace :

Mon corps évolue inconsciemment, en effectuant des gestes et parlant presque normalement, mais mon esprit est ailleurs, sans doute dans un univers parallèle infini et indéfinissable, dont il ne revient qu’en partie car il en laisse toujours quelques bribes, qui doivent flotter comme autant de poussières d’étoiles, en attendant d’être récupérées par d’autres êtres ou d’autres mondes... Qui sait ?⁹⁷⁷

Mais de l’autre côté, il y a un danger qui est perçu dans le lâcher prise, avec la peur de ne plus pouvoir revenir, d’être absorbé par tout l’univers, se perdre dans l’espace plus loin que Pluto :

⁹⁷³ J.A. McAllister, *Before It's Too Late*, op. cit. P. 160

⁹⁷⁴ *Ibid.* P.184

⁹⁷⁵ J. Lacan, *Le Séminaire de Jacques Lacan. [livre XX, Encore]: [1972-1973]*, 2016. P. 14

⁹⁷⁶ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 160

⁹⁷⁷ C. Couturier, *Puzzle*, op. cit.

Chaque jour, je me bats contre l'incitation de lâcher prise, un relâchement bienvenu, même pour quelques minutes. Il y a des jours quand je dois m'inciter à revenir ... l'errance est comme naviguer par vent faible. Dans l'Alzheimer, on ne bouge pas vite, mais le voyage est soporifique – répit des interruptions d'un cerveau en déroute – une lumière clignotante avec une prise défectueuse. Sur Pluto, l'esprit et le corps sont en paix, plus en état d'alerte. L'attrait gravitationnel métaphorique de Pluto, pour moi et d'autres avec la maladie, tire profondément. C'est apaisant à ce stade de lâcher prise. Au bout d'un moment, la lumière s'éteint pour toujours.⁹⁷⁸

L. Rose écrit aussi par rapport à ce calme qui est aussi apaisant que dangereux :

Pour moi, je suis prise par un calme extraordinaire. Un sentiment que je n'ai jamais connu avant. Un microcosme secret qui m'est impossible d'ignorer. Je ne suis pas sûre que je veuille l'ignorer [...] si seulement je pouvais mettre de côté la frustration et la peur de l'inconnu qui m'envahit de temps en temps je suis en sécurité. Il y a un danger, va et vient. Je ne peux pas m'empêcher de le sentir.⁹⁷⁹

La maladie peut être aussi vécue comme une forme de liberté qui rend la vie excitante. T. DeBaggio décrit son expérience ainsi : « Oui, c'est une vie ordinaire ; et maintenant cela prend fin. La fin ne me semble pas ordinaire du tout. C'est le moment le plus excitant de ma vie. Comme cela devrait être. »⁹⁸⁰ « C'est un événement libérateur, me libérant pour flotter sur la rive de la vie et la renverser. »⁹⁸¹ Cette libération qui renverse la vie du sujet peut nous rappeler la jouissance Autre. Le sujet peut être quelque part libéré par le fait de ne plus être « castré » par la langue ? Cela peut donner un espace de jouissance Autre, celui goûté par le mystique ?

10.9.2 Jouissance Autre

« Le vieillard, c'est donc celui qui jouit de lui-même. »⁹⁸² Michel Foucault

En psychanalyse, la jouissance ne désigne pas le plaisir, mais la souffrance.⁹⁸³ La jouissance phallique dépend du langage, mais la jouissance Autre est une jouissance supplémentaire, celle qui n'est pas exprimable par les mots, une jouissance féminine et mystique.

⁹⁷⁸ G. O'Brien, *On Pluto*, op. cit. P.65

⁹⁷⁹ L. Rose, *Larry's way*, op. cit. P. 46

⁹⁸⁰ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P.47

⁹⁸¹ *Ibid.* P.47

⁹⁸² P. Gérardin et B. Andrieu, « La continuité de soi : Vers une hybridité créative », *Gérontologie et société*, 2011, 34 / n° 137, 2, p. 151-162.

⁹⁸³ J.-P. Cléro, « Concepts lacaniens », *Cités*, 2003, 16, 4, p. 145-158.

La jouissance phallique est une jouissance limitée par le signifiant du phallus, un signifiant qui désignerait le manque. Elle est aussi une jouissance qui implique le sens, « j'ouïs sens. » C'est une jouissance rendue possible par la métaphore paternelle.

La fonction du père est d'introduire un tiers entre la mère et l'enfant, par le biais de la métaphore paternelle, représentant le désir de la mère avec un nom, le Nom-du-Père, qui se définit par l'installation de la fonction signifiante par rapport à la loi et au langage. La métaphore paternelle désigne le manque et la perte causés par le désir de la mère pour un autre, qui n'est pas son enfant.⁹⁸⁴ Le Nom-de-Père est le signifiant qui fait fonctionner l'interdit de l'inceste, instaure la loi, active l'idéalisation et l'identification. Celui-ci fait défaut dans la psychose, il se remarque dans le rapport du psychotique au langage et son rapport à l'Autre. Selon Lacan, la forclusion du Nom-du-Père dans la psychose empêche le nouage entre le signifiant et le signifié.⁹⁸⁵ Dans la démence, avec le dénouage du signifiant et du signifié, on pourrait se demander à quel point le Nom-du-Père continue à fonctionner. Faute de langage dans la démence, le sujet serait-il pris dans une jouissance qui n'est pas phallique ?

Qu'est-ce que la jouissance Autre ? « [L]a jouissance de l'Autre est hors langage, hors symbolique⁹⁸⁶ ; elle est ineffable. Cette jouissance n'est-elle pas justement la connexion avec la mère avant que le signifiant l'ait brisée ?

La jouissance est donc ce qui vient substituer 'l'unité mère-enfant' perdue [...] Nous pouvons imaginer une sorte de jouissance avant la lettre, avant l'institution de l'ordre symbolique (J1) – qui correspond à une relation sans médiation entre la mère et l'enfant, une connexion réelle entre les deux – qui cède avant le signifiant, étant annulée par l'opération de la fonction paternelle.⁹⁸⁷

Cette jouissance Autre est une jouissance féminine parce que c'est une jouissance de « pas- toute », d'ex-sistence, c'est-à-dire hors la castration symbolique. C'est aussi une jouissance de mystique, c'est une jouissance d'amour qui n'est pas sexuel, mais quand même qui touche le corps comme dans l'extase religieuse.⁹⁸⁸ L'Autre jouissance est au-delà de la castration symbolique, cela n'ex-iste pas.

⁹⁸⁴ Apollon, W., et al., *After Lacan*, Albany, SUNY, 2002p. 29

⁹⁸⁵ M. Zafiroopoulos, *Lacan et les sciences sociales*, op. cit. P. 185

⁹⁸⁶ P. Valas, *Jacques Lacan : LA TROISIÈME, enregistrement in live (Patrick Valas)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-LA-TROISIÈME-enregistrement-in-live-Patrick-Valas,011>, 10 octobre 2023, consulté le 10 octobre 2023.

⁹⁸⁷ B. Fink, *The Lacanian subject: between language and jouissance*, 3. print., and 1. paperback print., Princeton, NJ, Princeton Univ. Press, 1997. P. 60

⁹⁸⁸ *Ibid.* P. 120

Cette jouissance qu'on éprouve et dont on ne sait rien, n'est-ce pas ce qui nous met sur la voie de l'ex-istence. Et pourquoi ne pas interpréter une face de l'Autre, la face Dieu, comme supportée par la jouissance féminine ?⁹⁸⁹

Dans son séminaire XX, J. Lacan dit : « le signifiant c'est ce qui fait halte à la jouissance. »⁹⁹⁰
Nous pouvons nous demander ce qui se passe quand les signifiants ne signifient plus. La jouissance avant la lettre reprend-elle, une jouissance mystique ?

En effet, dans les autobiographies des sujets déments, une spiritualité découverte ou renouvelée est parfois exprimée, souvent par rapport à la nature, avec l'accent mis sur la complétude, l'infini et le « se lâcher prise ». T. M. Raushi décrit que malgré une difficulté à comprendre certains concepts, il pense mieux comprendre une idée de spiritualité : « 'l'âme' n'est pas 'une chose mais une qualité ou une dimension d'expérimenter la vie et nous-mêmes.' »⁹⁹¹

Il cite un paradigme zen : « Arrêtez d'y penser et d'en parler et il n'y aura rien que vous ne serez pas capable de connaître. »⁹⁹² Bryden cite la même idée :

C'est aussi parfois difficile de savoir quand abandonner les dons humains que nous chérissons autant, 'réfléchir' et 'parler', et se laisser être juste silencieux, juste écouter, juste être. Quand enfin nous lâchons prise nous découvrons que nous nous réactualisons dans nos pensées et nos connaissances. Quand nous lâchons prise c'est comme s'il n'y avait rien que vous ne soyez pas capable de connaître.'⁹⁹³

Féminin ou mystique, avec la dissolution de l'Autre en tant que langage, le sujet peut chercher un autre grand Autre : Dieu. On voit l'importance de Dieu dans beaucoup d'autobiographies des personnes atteintes de démence. Pour R. Davis, pasteur, la perte de la maîtrise des prières fait qu'il a peur de ne plus communiquer avec Dieu : « Je suis habitué à rencontrer Dieu avec sa Parole. Dois-je en être privé ?! »⁹⁹⁴ Toutefois, en prenant sa retraite, il comprend que maintenant il est libéré de ses anciennes responsabilités :

Remarquez le mot *départ* dans le vers 6. Cela vient du mot grec *analyse*, qui veut dire desserrer, comme libérer un animal de l'attelle de sa charrue ou d'un bateau de son ancrage. Figurativement, il réfère au départ de Paul de cette vie, abandonnant les soucis et le labeur du monde.⁹⁹⁵

⁹⁸⁹ J. Lacan, *Le Séminaire de Jacques Lacan. [livre XX, Encore], op. cit.* P. 98

⁹⁹⁰ *Ibid.* P. 98

⁹⁹¹ T.M. Raushi, *A View From Within Living with Early Onset Alzheimer's*, *op. cit.* P. 92

⁹⁹² *Ibid.*

⁹⁹³ C. Bryden, *Dancing with dementia*, *op. cit.* P. 123

⁹⁹⁴ R. Davis et B. Davis, *My journey into Alzheimer's disease*, *op. cit.* P. 115

⁹⁹⁵ *Ibid.* P. 68

Maintenant il sert Dieu d'une autre façon. Au lieu de suivre Jésus d'une façon active avec des prières, il doit être passif et être tenu par lui :

C'était seulement par un grand effort que j'étais capable de renverser mes processus de pensée habituels. Je me rends compte maintenant qu'au lieu de porter Dieu et de me tirer vers le haut par ma foi exubérante, je dois me détendre et avoir la foi la plus simple et enfantine et laisser Jésus me porter.⁹⁹⁶

Pour J. M. Coffin, Dieu devient sa boussole en quelque sorte : « Je commence à comprendre que mon GPS interne est programmé avec Dieu comme destination [...] Je me sens en sécurité et calme avec mon GPS interne qui me guide. »⁹⁹⁷ Il rend sa responsabilité à Dieu et a l'impression de ne jamais avoir été aussi calme :

Je n'ai jamais eu aussi peu d'angoisses et de soucis qu'aujourd'hui. [...] je ne suis plus anxieux, et je ne me soucie pas de ce que je devrais faire pour mes fils. J'ai passé le relais aux autres et à Dieu [...] Je sais maintenant que je ne suis plus responsable.⁹⁹⁸

Bryden parle beaucoup de sa croyance en Dieu, qu'elle attribue à sa survie psychique face à la démence : « Je pense que Dieu est un maître des puzzles – faisant un beau portrait des morceaux cassés de ma vie »⁹⁹⁹. Elle croit que Dieu la connaît véritablement dans son intégralité et elle se sent en sécurité pour se dévoiler devant lui.

Je crois que Dieu nous connaît dans notre entièreté, chacun et chaque partie du kaléidoscope de qui nous sommes. Pendant que je me déplie devant Dieu, pendant que cette maladie me déballe, les trésors qui résident dans ma personnalité complexe, je peux me sentir en sécurité avec l'enlèvement de chaque couche.¹⁰⁰⁰

En outre, C. Bryden voit Dieu là où son cerveau se vide comme un miracle : « Mais Dieu est bien au travail dans tous les espaces vides de mon cerveau – un miracle est en cours ! »¹⁰⁰¹ En effet, nous pouvons constater que chez elle il y a une sorte de coïncidence entre l'arrivée de la maladie et sa conversion au christianisme. Elle est devenue chrétienne en 1990, « juste à temps, » elle dit.¹⁰⁰² Dans son livre « *Will I still be me ?* », elle décrit ce baptême religieux ainsi :

⁹⁹⁶ *Ibid.* P.113

⁹⁹⁷ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, op. cit.

⁹⁹⁸ *Ibid.* P. 79

⁹⁹⁹ C. Bryden, *Who will I be when I die?*, op. cit. P. 134

¹⁰⁰⁰ *Ibid.* pp. 62-63

¹⁰⁰¹ *Ibid.* P. 113

¹⁰⁰² *Ibid.* P. 134

J'étais remplie jusqu'à être débordée par la joie et la paix. J'ai expérimenté des aspects émotionnels et spirituels de mon sentiment de soi, que j'avais précédemment ignorés, et ils m'ont donné un cadre conceptuel altéré. Ce cadre plus large est devenu la base pour réévaluer des aspects de mon sentiment de soi.¹⁰⁰³

Elle dit qu'elle demandait à Dieu quel sera son futur, et c'était avant son premier diagnostic. Elle a seulement eu un sentiment de « brouillard lourd et gris à l'avenir. »¹⁰⁰⁴ Elle demandait encore à Dieu son objectif de vie un peu plus tard :

[C]e brouillard gris devant semblait s'éclaircir un peu, et j'ai eu une réponse d'une voix intérieure : 'Attends un peu et je vais t'appeler aux fins pour lesquelles tu es en train d'être cassée, rendue complète et propre à ma vue.' J'ai même écrit ces mots dans mon livre d'étude de la Bible à ce moment-là (et n'avais aucune idée d'où ces mots venaient). Ils ne semblaient surtout pas venir de moi. Je ne voulais pas être cassée. Effrayant !¹⁰⁰⁵

Le fait d'être cassée pour ensuite être complète peut nous faire penser à la question du sujet divisé. Dieu la rend complète là où elle était cassée par la maladie ? Toutefois, elle voit les fins de Dieu même dans sa maladie :

Si tu me demandais, 'Si t'avais le choix, tu préférerais être guérie et ne pas avoir cette croyance spirituelle ?' Je n'ai aucun doute sur ma réponse : 'Tout a valu le coup et je préférerais rester malade et être inévitablement plus malade qu'abandonner toute cette paix intérieure et le bonheur.'¹⁰⁰⁶

T. Raushi explique qu'il connaît mieux Dieu depuis ces deux dernières années, d'une façon plus vaste et plus complète. Il décrit sa perception de Dieu ainsi :

Dieu est connu comme 'JE SUIS'. Pour moi Dieu, ce pouvoir de vie au-delà de qui je suis, est pleinement au sein de moi, toujours au sein de tout ce que je suis, dans tous les humains qu'ils soient étiquetés bon ou mauvais. Dieu est là dans toute ma santé et toute ma maladie. Dieu est dans mon cancer et il est dans ma tumeur au cerveau et dans mon Alzheimer, et dans tout ce qui de moi n'est pas ces maladies.¹⁰⁰⁷

¹⁰⁰³ *Ibid.* P. 39

¹⁰⁰⁴ *Ibid.* P. 134

¹⁰⁰⁵ *Ibid.* P. 134-135

¹⁰⁰⁶ *Ibid.* P.141

¹⁰⁰⁷ T.M. Raushi, *A View From Within Living with Early Onset Alzheimer's*, *op. cit.* P. 105

Partie XI : Le sujet moins divisé ?

« [L]e dément apparaît ‘parlé’ par un discours antérieur plus que ‘parlant’. »¹⁰⁰⁸

Cette observation vient de l’ouvrage de Luce Irigaray, *Le Langage des déments*, une étude sur les effets de la démence sur le langage. Avec une approche expérimentale, écrite par une psychanalyste et linguiste, son étude est la référence pour ceux qui s’intéressent à la langue d’une perspective psychanalytique chez les sujets déments. Nous allons donc nous appuyer sur quelques-unes de ses observations. Nous faisons l’hypothèse que les phénomènes langagiers observés dans la démence révèlent un sujet qui est moins divisé par le langage.

11.1 Aphasie

“The words go (rires) far (rires) and I must, how do you say, I fish, I must fish but I’m not a good fisher.”¹⁰⁰⁹

Dans la démence, existe un manque de mot qui ressemble à l’aphasie. Toutefois, la démence a un langage distinct.¹⁰¹⁰ Macdonald Critchley différencie l’aphasie du langage démentiel : les déments utilisent des mots « passe-partout » comme « chose », « truc », alors que ce mécanisme de remplacement ne va pas être présent chez les aphasiques. Les déments utilisent aussi des mots qui ne correspondent pas à l’objet, nommant ceux-ci avec des mots de substitution tandis que les aphasiques ne le font pas.¹⁰¹¹ L’aphasie présente dans la démence repose sur une déficience intellectuelle alors que d’autres formes non. Les aphasiques non déments montrent des troubles de syntaxe et d’articulation, alors qu’il y a une préservation de la syntaxe et l’articulation des phonèmes chez les déments, malgré une destruction de la représentation de mot. De plus, cette perte de la représentation du mot se distingue dans la démence du fait que ce n’est pas généralisée comme dans l’aphasie amnésique.¹⁰¹² Ce qui persiste est ce qui était investi intensément comme S.Freud l’a écrit dans sa *Contribution à la conception des aphasies*.¹⁰¹³ Seuls les mots les plus forts persistent, les mots qui permettent d’exprimer les besoins intenses, « maman, papa ».

¹⁰⁰⁸ L. Irigaray, *Le langage des déments*, The Hague Paris : Mouton., Paris, 1973. P. 46

¹⁰⁰⁹ Mme A du groupe anglais. Les mots vont (rires) loin, et je dois, (rires) je, comment dit-on pêcher, pêcher, je dois les pêcher et je ne suis pas un bon pêcheur.

¹⁰¹⁰ M. Péruchon, *Le déclin de la vie psychique*, op. cit. P. 9

¹⁰¹¹ *Ibid.* P. 12

¹⁰¹² *Ibid.* P. 10

¹⁰¹³ S. Freud, *On Aphasia: A Critical Study*, Literary Licensing, LLC, 2011. P. 88

De plus, ce qui le distinguerait de l'aphasique est un « usage intempestif de locutions » qui caractérise le langage du dément. Souvent ce sont des locutions conjonctives, adverbiales ou prépositives. Selon M. Péruchon, ces locutions seront employées afin de donner une impression de continuité, une façon de donner un semblant de sens, et pourrait être interprété comme une tentative de maintenir une relation d'objet.¹⁰¹⁴ Ce motif de compensation pourrait être observé dans les substitutions des noms par des néologismes, pour pallier la déliaison de la chaîne signifiante.¹⁰¹⁵ En revanche, ces néologismes ne vont pas forcément renvoyer aux représentations de choses, parce que suite à la destruction des représentations de mots, elles seront aussi effacées par le processus démentiel.¹⁰¹⁶ Nous observons une régression de l'appareil à langage, qui serait régi par les processus primaires. S. Freud avait écrit que les lésions neurologiques peuvent faire régresser le sujet à une période d'apprentissage du langage dans laquelle le sensoriel et l'auditif seront au premier plan : « l'appareil à langage est endommagé probablement dans son ensemble et forcé de revenir à des modes associatifs primaires... »¹⁰¹⁷ C'est ainsi que la sonorité va prendre le dessus sur le sens.

L. Irigaray constate une perte de signification partagée, donc perte de la mémoire sémantique pour privilégier la signification personnelle. Elle parle d'une « économie sémantique » qui est compensée par des dépenses syntaxiques :

Pour éviter d'avoir à établir des corrélations sémantiques fines entre des termes spécifiques, les sujets détériorés dépendent une 'énergie' linguistique, et plus spécialement syntaxiquement, comme s'ils pouvaient ainsi parer au fait qu'ils véhiculent un message très pauvre, sinon nul. Si de tels énoncés diffèrent de ceux de sujets 'normaux', ils s'éloignent plus encore des performances des jeunes enfants dont les holophrases s'opposent aux énoncés interminables mais vides des déments.¹⁰¹⁸

C'est comme si le sujet se complique les choses, nous avons observé chez Mme Z que l'aphasie s'accroissant, cela ne simplifiait pas la parole, mais la rendait plus approximative, comme si elle tournait autour du pot. En revanche, même si elle n'arrivait pas à communiquer grand-chose, elle *cherchait* à me dire quelque chose ; et ceci longuement, prononçant des phrases approximatives qui étaient très difficiles à interpréter. Selon nous, ce n'était point des paroles vides, mais pour celui qui ne devine pas ce qu'elle voulait dire, cela pouvait ressembler au non-

¹⁰¹⁴ M. Péruchon, *Le déclin de la vie psychique*, op. cit. P. 17

¹⁰¹⁵ *Ibid.* P. 19

¹⁰¹⁶ *Ibid.* P. 13

¹⁰¹⁷ S. Freud, *On Aphasia: A Critical Study*, op. cit. P. 126

¹⁰¹⁸ L. Irigaray, *Le langage des déments*, op. cit. P. 255

sens. Ainsi les mêmes signifiants revenaient pour parler de choses variées, comme « programme », « système », ou l'expression « x, y, z », mais quand j'ai paraphrasé avec d'autres mots plus spécifiques, elle donnait son accord ou pas, en fonction de ma capacité à deviner à quoi elle se référait.

L. Irigaray note la présence des « langages actes » dans lesquels il y a une confusion entre le signifiant et l'objet, observés dans les énoncés qui intègrent la réalité de l'environnement de la passation du test, comme : « J'ai une table là. » en tapant sur la table ou encore « Là, les arbres qui sont là-haut ! ...Regardez donc. »¹⁰¹⁹ Elle illustre son hypothèse avec des réponses données aux échelles dans lesquelles il faut compléter une phrase. Elle remarque que le sujet va regarder autour de la pièce pour trouver le mot. Elle interprète ça comme « une confusion entre le signifié et l'objet signifié ». ¹⁰²⁰ En revanche, nous pouvons interpréter ce phénomène ainsi : à cause du manque de mots, le patient appuie sur le perceptif afin de le trouver. Si cela s'observe spécifiquement dans cette épreuve, c'est peut-être parce que justement les personnes cherchent un mot pour remplir la lacune, là c'est le vide en quelque sorte, il leur est demandé de produire quelque chose qui doit venir d'eux-mêmes. La réponse ne pourrait pas être retrouvée dans la question comme pour d'autres exercices dans lesquels il s'agit de trouver la bonne réponse grammaticale, ou l'opposé du mot ou le synonyme par choix multiple. C'est le trou. C'est peut-être pour cela qu'il cherche dans la pièce des objets réels ? Comme pour Mme I, c'est la page blanche qu'il faut qu'elle remplisse avec des traces réelles comme son imagination est défaillante face au vide ?

Nous pouvons penser au « fort-da » de Freud, le fait que l'objet n'est plus là mais c'est le langage qui vient pour combler ce vide, alors que se passe-t-il quand le langage ne peut plus combler ce vide ? L'objet est-il recherché pour combler le manque de mots ? Le mot ne peut plus appeler la chose mais la chose pourrait-elle faire appel au mot ?

L. Irigaray remarque que le sujet dément va aussi ressentir le besoin de commenter la véracité de ce qui est dit pendant les échelles. Par exemple, après avoir construit une phrase demandée par le clinicien pour le test, il y a des commentaires comme «ce qui n'est pas vrai ». ¹⁰²¹ C'est comme si le sujet ne pouvait pas se séparer de ce qu'il disait, pensant qu'il faut préciser qu'il ne s'agit

¹⁰¹⁹ *Ibid.* P. 264

¹⁰²⁰ *Ibid.* P. 189

¹⁰²¹ *Ibid.* P. 253

pas d'un mensonge de sa part. Cela peut aussi nous faire penser aux jeunes enfants, ou alors à certains sujets psychotiques pour qui le mensonge est impossible. Lors du Hayling, Mme J disait ne pas supporter de dire des choses absurdes, est-ce qu'elle était dérangée par le fait qu'il ne s'agissait pas de choses vraies, qu'il ne s'agissait pas d'utiliser le langage pour communiquer quelque chose ? Pouvoir jouer avec le langage demande un certain recul par rapport à la langue. C'est comme si, pour le sujet dément, il y a une difficulté à distinguer le langage de la parole, que toute expression verbale serait une adresse.

En effet, L. Irigaray propose que le sujet dément perd sa facilité à prendre le langage pour objet, qu'il perd toute distanciation métalinguistique. Ainsi, quand il s'agit de corriger une erreur dans une phrase donnée, les sujets déments cherchent souvent à trouver une raison pour la phrase, ou essayent de la situer dans un contexte signifiant.

Lors de l'exercice qui demande la répétition de mots isolés, L. Irigaray remarque, qu'au lieu de répéter le mot simplement, ils l'insèrent dans un contexte qui leur est signifiant. Par exemple, si on leur demande de répéter « chat », un participant répond « Un chat qui miaule. » Elle interprète ce phénomène comme preuve que les sujets déments n'arrivent plus à prendre un mot comme un objet linguistique qui existe en dehors d'une adresse, que : « les mots n'existent, pour lui, qu'en tant qu'intégrés à des messages. »¹⁰²² En revanche, avec la répétition des phrases, il n'y a pas ce problème, ils répètent avec moins de commentaires personnels.

Nous pouvons proposer une autre hypothèse pour ce phénomène d'association libre lors des tests. Cela montre à quel point un signifiant en appelle un autre, s'il est seul, le sujet l'associe forcément à autre chose, et avec le manque d'inhibition, cela va de soi. Alors que dans la phrase, les signifiants sont bien rangés dans une chaîne signifiante bien collée.

Dans son Séminaire *Encore* J. Lacan dit : « *il n'y a pas de métalangage.* »¹⁰²³ Peut-être veut-il dire ainsi que l'on ne peut pas échapper au langage, on ne peut pas sortir de sa langue maison ?¹⁰²⁴ Dans ce cas, peut-être justement les déments nous montrent quelque chose de bien humain, le fait que le langage n'est pas fait pour être pris en dehors d'un message à l'Autre ?

¹⁰²² *Ibid.* P. 57

¹⁰²³ J. Lacan, *Le Séminaire de Jacques Lacan. [livre XX, Encore], op. cit.* P. 149

¹⁰²⁴ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, London ; New York, Routledge, 1996. P. 110

Nous pouvons faire encore une autre interprétation. Cela peut être un manque d'inhibition des associations qui révèle à quel point l'être parlant, même s'il maîtrise moins le langage, cherche un sens. Les épreuves linguistiques sont d'une utilité seulement pour l'examineur, n'est-il pas compréhensible que les sujets cherchent à trouver une signification personnelle dans ses dires ? Les associations personnelles sont plus fortes que les fonctions cognitives, et ce genre d'exercice demande une inhibition des associations significatives. Un sujet avec toutes ses capacités cognitives peut inhiber ses associations non pertinentes, mais avec la démence, c'est difficile d'inhiber des associations automatiques et personnelles.

Ainsi L. Irigaray note que les déments donnent souvent des réponses qui relèvent de leur vie personnelle, parfois avec plusieurs mots au lieu d'un seul. Par exemple, pour la phrase « Je ... dans le jardin, » un participant dit « Je verrai mon fils aîné dans le jardin. »¹⁰²⁵

Les significations personnelles prennent le pas sur la sémantique partagée.¹⁰²⁶ La langue prend le relais sur les signifiants. Avec l'oubli des significations des mots, et le manque d'inhibition, nous pouvons constater que le langage est régi plus par les processus primaires que par les processus secondaires. C'est peut-être le corollaire des défauts d'inhibition cognitive, la signification personnelle doit être réprimée pour communiquer avec d'autres, on doit utiliser des significations communes pour pouvoir au moins être un peu compris. C'est comme si les déments parlaient avec leur inconscient à ciel ouvert.

De plus, la perte de la mémoire sémantique, ainsi que le vocabulaire précis, la compréhension des métaphores et le sarcasme,¹⁰²⁷ vont faire que tout peut avoir une signification personnelle. Ainsi pour les phrases lacunaires, pour lesquelles il est demandé de répondre avec un mot qui serait correct dans une phrase comme « Je hoche... ? », les sujets donnent des réponses qui ressemblent phonétiquement aux mots visés. Par ex « (*Je hoche...*) 'la terre'. »¹⁰²⁸

En revanche, le système phonologique reste intact chez les patients, témoigné par la capacité à répéter. Chose surprenante, il n'y a ni corrélation entre les erreurs et la complexité phonologique

¹⁰²⁵ L. Irigaray, *Le langage des déments*, op. cit. P. 187

¹⁰²⁶ *Ibid.* P. 47

¹⁰²⁷ *Communicative Competence in Alzheimer's Disease: Metaphor and Sarcasm Comprehension* - Yohko Maki, Tomoharu Yamaguchi, Tatsuya Koeda, Haruyasu Yamaguchi, 2013, <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1533317512467677>, consulté le 11 octobre 2023.

¹⁰²⁸ L. Irigaray, *Le langage des déments*, op. cit. P. 190

des items à répéter,¹⁰²⁹ ni corrélation entre la sévérité de la démence et la capacité à répéter.¹⁰³⁰ La phonétique persiste malgré la détérioration du système sémantique. Est-ce que la préservation de cette capacité phonologique est significative au niveau inconscient ? Est-ce que l'affect associé aux phonèmes faciliterait leur prononciation ? Le sujet dément n'oublierait-il jamais sa lalangue ?

11.2 L'oubli du nom propre

Dans le vieillissement non-pathologique il y a une fragilité de la mémoire des noms propres car il y a moins de réseau d'associations avec d'autres mots, comme pour des mots usuels dont une même catégorie sémantique est partagée. Dans la maladie d'Alzheimer, l'oubli des noms propres peut même aller jusqu'à l'oubli du nom propre du sujet. Le langage devient-il défaillant dans sa fonction de différencier les choses ? Les distinctions du temps et de l'espace deviennent difficiles aussi. Il y a souvent moins de séparation entre le patient et son aidant à cause d'une dépendance croissante à l'autre. En parallèle, le nom perd-il sa signification de pure différence ?

Le nom propre, malgré le nombre de langues parlées, représente le sujet. Dans le dictionnaire CNRTL, l'étymologie du mot « représenter » en « 1275 est 'présenter à nouveau' ou 'Replacer devant les yeux de quelqu'un' 1176 *represanter* 'par l'évocation, la pensée' 1283 dr. 'remplacer quelqu'un, tenir lieu de' ». ¹⁰³¹

Qu'est-ce qui se passe quand le sujet n'a plus de nom pour l'autre et enfin plus de nom pour lui-même ? Si re-présenter était comme une deuxième présentation, en fait quelque part le sujet qui ne représente plus est plus libre, se présente-il une fois de bon ?

Le nom propre est un signifiant complètement différent des autres signifiants parce qu'il ne représente pas un sujet pour un autre signifiant, il représente exactement le sujet lui-même.¹⁰³²

J. Lacan précise qu'il est intraduisible :

¹⁰²⁹ *Ibid.*

¹⁰³⁰ G. Glosser et al., « Repetition of single words and nonwords in Alzheimer's disease », *Cortex; a Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior*, 1997, 33, 4, p. 653-666.

¹⁰³¹ *REPRÉSENTER* : *Etymologie* de *REPRÉSENTER*, <https://www.cnrtl.fr/etymologie/repr%C3%A9senter/1#:~:text=Empr.,m%C3%A9di%C3%A9v.>, consulté le 11 octobre 2023.

¹⁰³² J.-A. Miller, « L'Autre dans l'Autre », art cit. P. 108

D'une langue à l'autre ça se conserve dans la structure sonore...en raison de l'affinité justement du nom propre à la marque, à l'accolement direct du signifiant à un certain objet.¹⁰³³

Il ne change pas en fonction de la langue, donc le nom propre est en dehors du langage, il n'a pas d'autre signification que le sujet qu'il désigne : « L'énoncé du nom propre n'a pas d'autre signification que cet énoncé lui-même. »¹⁰³⁴ Il n'a pas la même souplesse que les mots qu'on peut traduire dans d'autres langues, il est strict, il n'y a pas de moyen de le transformer.

Dans la maladie d'Alzheimer, quand ces oublis des noms propres deviennent de plus en plus fréquents, et de plus en plus généralisés, qu'est-ce que le sujet refoule ? Le nom propre est « un *trait unaire* auquel le sujet *s'identifie*. »¹⁰³⁵ Comme le nom propre est ce qui différencie l'autre de soi, l'autre sans nom peut perdre son altérité et devenir soi-même comme tous les autres, soi-même comme identique à soi-même. Sans différenciation d'avec les autres, on est confronté à ce que S. Freud appelle le « phénomène de double »¹⁰³⁶ dans lequel il y a « l'éternel retour du même ».¹⁰³⁷ Nous pouvons penser à T. DeBaggio qui rencontre son double lors de sa promenade et se rend compte après que c'est lui. S.Freud écrit dans *l'Inquiétant familier* : « le double était à l'origine une garantie contre la disparition du moi »¹⁰³⁸ mais aussi renvoyait « à des temps où le moi ne s'était pas encore nettement démarqué du monde extérieur et de l'autre. »¹⁰³⁹ Nous pouvons aussi se demander si voir son double dans la démence est une façon d'essayer de retrouver son moi qui est en voie de disparition, peut-être en partie à cause de l'oubli des noms propres ?

D. Kijek traite le sujet du nom propre selon J. Lacan, et il dit que le nom propre est ce qui suture le manque du sujet.

La tentative de résolution de cette profonde méconnaissance de l'être, constitution d'une béance imaginaire fondamentale, se fait donc par identification au nom propre, ce qui permet une appropriation de l'image par l'intermédiaire de ce repérage symbolique et le passage d'une identification imaginaire à une identification symbolique.¹⁰⁴⁰

¹⁰³³ P. Valas, « Jacques Lacan, L'identification. 1961-1962. », art cit. P. 117

¹⁰³⁴ J.-A. Miller, « L'Autre dans l'Autre », art cit.

¹⁰³⁵ J. Dor, *Introduction à la lecture de Lacan*, Nouvelle éd., Paris, Denoël, 2012. P. 340

¹⁰³⁶ S. Freud et O. Mannoni, *L'inquiétant familier*, op. cit. P. 56

¹⁰³⁷ *Ibid.*

¹⁰³⁸ *Ibid.*

¹⁰³⁹ *Ibid.* P. 60

¹⁰⁴⁰ D. Kijek, *Défaire le nom: passe, nomination, nom propre*, Paris, EPEL, 2013. P. 99

Chez le sujet dément, l'oubli du nom propre irait de pair avec le mouvement de régression vers la complétude, étant donné que le nom propre devient le signifiant de l'absence du sujet qui prend sa place.¹⁰⁴¹ Le sujet n'est-il pas aussi divisé s'il oublie le nom propre qui l'aliène ?

Mme Z ne peut pas se souvenir des noms des pays, des noms des présidents et cela l'embête beaucoup dans son travail parce qu'elle ne peut plus donner de discours sur le sujet de sa recherche. Elle me dit, "En fait, tout est un nom."¹⁰⁴² Surtout, elle avait l'angoisse de ne pas se souvenir des mots et de ne plus être « le grand manitou ». ¹⁰⁴³ Pour elle, pouvoir nommer égalait son pouvoir d'enseignante, son pouvoir d'être maître.

Oublier les prénoms des autres est une chose, oublier son propre nom propre est tout autre. La frustration se transforme en angoisse quand le sujet se rend compte qu'il pourrait aussi oublier son nom. « Ce problème ennuyeux d'oublier les noms continue à augmenter. Est-ce que je vais arriver au point où je ne connaîtrai pas mon propre nom ? »¹⁰⁴⁴ Perdre son prénom vaut perdre soi-même ou plutôt gagner en complétude, de ne plus être nommé par un Autre.

Le nom propre est ce qui permet la différenciation d'avec la mère, contre cette « passivité incestueuse. »¹⁰⁴⁵ On peut penser encore à la crainte de dépendance, cette question de dépendre de l'autre peut renvoyer à la détresse du nourrisson face à la mère, le sujet a-t-il peur de ne plus être séparé d'elle ? De l'autre côté, le nom propre permet à l'Autre d'appeler le sujet, donc peut-être l'oubli des noms propres pourrait être une façon de se cacher de l'Autre, une façon d'éviter la castration, ou d'éviter la castration ultime de la mort ?¹⁰⁴⁶

Mme Z se plaint souvent d'oublier des noms propres, mais peut être plus étonnant que cela est sa façon de parler des noms comme des personnes comme dans ce lapsus : « J'aime le nom, je veux dire la personne, qui nous te montrait, ou qui tu nous a montrée », ¹⁰⁴⁷ elle dit de la psychologue

¹⁰⁴¹ B. Fink, *The Lacanian subject, op. cit.* P. 53

¹⁰⁴² "Everything is a name really."

¹⁰⁴³ Notre traduction de « Top dog », une expression qu'elle utilise souvent, surtout par rapport à la rivalité avec son frère aîné.

¹⁰⁴⁴ J.M. Coffin, *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's, op. cit.* P. 61

¹⁰⁴⁵ M. Lauret, « Le nom propre. Fonctions logiques et inconscientes, de Gérard Pommier – PUF 2013 », *Cahiers de psychologie clinique*, 2013, 41, 2, p. 243-246. P. 244

¹⁰⁴⁶ H. Danon-Boileau et G. Dedieu-Anglade, « Chapitre 7. L'oubli des noms propres » dans *Une certaine forme d'obstination*, Paris, Odile Jacob, 2012, p. 191-224.

¹⁰⁴⁷ Traduction de "I like the name, I mean the person, who showed us to you, or you showed us to."

qui je leur avais recommandée. En parlant de son orthophoniste, elle fait le même lapsus : « J'aime son nom. »¹⁰⁴⁸

11.3 « Sujet » de l'énonciation - Manque de l'embrayeur

Nous savons que le moi est altéré dans la démence, affaibli et plus à la merci du ça. Mais qu'en est-il du sujet ? Tout d'abord, il faut se rappeler que le moi n'est pas le sujet. S. Freud a écrit que le moi est un produit d'identifications, mais il n'est pas corollaire au sujet de l'inconscient. Les deux viennent du champ de l'Autre, mais le moi est le plus étranger à la personne qui dit « je ». ¹⁰⁴⁹

Dans son séminaire XX, J. Lacan dit :

C'est là que j'arrive au sens du mot « *sujet* » dans cet autre discours [*discours A*] : *ce qui parle sans le savoir me fait « je », « sujet » [sujet → assujetti], sujet du verbe [être] certes, mais ça ne suffit pas à me faire « être ».*¹⁰⁵⁰

R. Jakobson conçoit le « je » comme un symbole qui représente toujours celle de celui qui le dit, rendant le « je » un symbole. J. Lacan définit ce shifter, « je » comme un signifiant indiciel, qui est indicatif du sujet de l'énonciation et qui fait partie de l'énoncé. De surcroît, le « je » n'est pas qu'une illustration de la division du sujet, mais il est cette division.¹⁰⁵¹

Est-ce que le sujet dément, qui a de plus en plus de mal à dire « je » ne se reconnaît plus dans son énonciation ? Ainsi il démontre quelque chose d'essentiel vis-à-vis du langage parce qu'il ne s'identifie plus tout à fait au « je ».

L. Irigaray fait cette observation : « Le dément confond le *je* et le *tu*, le *je* et le *il*, comme si le trajet allant du sujet à l'interlocuteur, du sujet au référent, avait perdu ses possibilités de réversibilité. »¹⁰⁵² Les pronoms posent problème également, ainsi écrit C. Bryden :

Les mots tels que "nous", "ils", "je", "tu", "il" - lorsque je dois déterminer qui fait quoi à qui - constituent une véritable difficulté à l'oral. C'est tellement difficile et cela ne semble pas avoir de sens dans ma tête. Je parle de nos finances familiales en disant 'mes' factures,

¹⁰⁴⁸ "I like her name."

¹⁰⁴⁹ R. Harari, *Lacan's seminar on « anxiety », op. cit.* P. 118

¹⁰⁵⁰ P. Valas, « Jacques Lacan, Encore 1972-1973 », art cit. P. 106

¹⁰⁵¹ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis, op. cit.* P. 182

¹⁰⁵² L. Irigaray, *Le langage des déments, op. cit.* P. 179

'mes' impôts, même si nous avons des comptes communs et que tout est partagé entre nous.¹⁰⁵³

J. Lacan affirme que la source de la parole n'est pas l'ego, ni la conscience, mais l'inconscient ; le langage vient de l'Autre, et l'idée que "je" suis maître de mon discours n'est qu'une illusion.

Le mot même de "je" (Je) est ambigu ; en tant que shifter, il est à la fois un signifiant agissant comme sujet de l'énoncé, et un index qui désigne, sans le signifier, le sujet de l'énonciation (E, 298). Le sujet est donc partagé entre ces deux niveaux, divisé dans l'acte même d'articuler le Je qui présente l'illusion de l'unité.¹⁰⁵⁴

Dire "je" semble de plus en plus difficile pour Mme Z, surtout quand elle explique des choses qui lui font peur. En évoquant son symptôme de saignement vaginal, dont elle ne connaît pas la source, elle me dit « tu saignes le matin. »¹⁰⁵⁵ Je lui demande ce que cela lui fait. « Eh bien, t'as un peu peur quand ça arrive, »¹⁰⁵⁶ au lieu de dire "j'ai peur quand ça m'arrive." Un autre jour, quand je lui demande comment elle va, elle me répond : « nous ne savons pas comment je suis, »¹⁰⁵⁷ m'expliquant qu'elle n'avait pas encore reçu les résultats des analyses.

A propos de son symptôme de vision, sujet aussi inquiétant pour elle, pour lequel les chirurgies n'ont pas grand effet, elle me dit : « Tu peux voir que je te vois en souhaitant que j'avais une tête plus grande. » Elle m'explique qu'elle ne peut pas voir ma tête et donc elle aimerait qu'elle soit plus grande. Un jour, elle me dit, « ça devrait être difficile pour toi de me voir perdre ma langue. » Est-ce que c'était trop douloureux pour elle de dire : « c'est difficile pour moi de perdre ma langue » ?

Pourtant, quand il s'agit de quelque chose qui lui fait plaisir comme le chant, elle semble pouvoir retrouver le « je » : « Pour moi, nous n'apprenons pas vraiment à traiter ces chansons en anglais, nous le faisons avec d'autres choses, mais je me demande, la chose qui m'attire dans cet institut, je chante absolument comme je suis... je n'ai peut-être pas de papier devant moi, je peux chanter avec eux, et ils adorent ça ! »¹⁰⁵⁸

¹⁰⁵³ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 119

¹⁰⁵⁴ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, op. cit. P. 55

¹⁰⁵⁵ « You bleed in the morning. »

¹⁰⁵⁶ « Well, you feel a little scared when this happens. »

¹⁰⁵⁷ « We don't know how I am. »

¹⁰⁵⁸ « For me, we don't really learn to deal with these songs in English, we do it with other things, but I wonder, the thing that gets me in this institute, I sing absolutely like I'm... I may not have a paper in front of me, I can sing along, and they love it! »

C'est comme si son utilisation de « tu » dépendait du sujet qu'elle évoquait, quand il s'agit d'un symptôme qui l'angoisse, c'est comme si elle mettait de la distance en évitant le « je ». Mais quand elle parle du chant, une activité dont elle ne se sent plus maître, c'est l'embrayeur qui émerge.

11.4 Agrippement au symbolique par les métaphores et les idiomes

La compréhension du sarcasme et des métaphores est perturbée par la maladie d'Alzheimer, et cette dernière même au niveau du stade présumé antérieur au développement MCI amnésique.¹⁰⁵⁹ Un test de compréhension des idiomes a même été proposé comme outil diagnostique pour la démence.¹⁰⁶⁰ La recherche montre que chez les personnes démentes, ce n'est pas une question de ne pas comprendre un idiomme, mais plutôt un manque d'inhibition de la signification littérale de celui-ci.¹⁰⁶¹ Les facteurs comme la pertinence de la métaphore et les capacités d'abstraction des patients sont déterminants dans la compréhension figurative dans le contexte de la démence.¹⁰⁶² En revanche, par rapport aux sujets normaux, les patients avec un diagnostic probable de la maladie d'Alzheimer montraient un trouble de compréhension des métaphores nouvelles.¹⁰⁶³ Les données d'une autre étude suggèrent aussi que l'interprétation des idiomes inconnus serait plus révélatrice des fonctions exécutives que les idiomes bien connus qui dépendent plutôt de la connaissance sémantique.¹⁰⁶⁴

En revanche, cela ne veut pas dire que les patients ne peuvent pas construire leurs propres métaphores. Nous avons vu que M. B avait décrit la carte blanche du TAT avec cette belle métaphore : « une radio de mon cerveau ». D'une façon similaire, K. Swaffer, diagnostiquée avec une démence sémantique, et en dépit de sa difficulté à comprendre les idiomes connus, décrit sa nouvelle facilité pour la poésie qu'elle attribue à la démence : « une nouvelle créativité qui vient

¹⁰⁵⁹ « Communicative Competence in Alzheimer's Disease: Metaphor and Sarcasm Comprehension - Yohko Maki, Tomoharu Yamaguchi, Tatsuya Koeda, Haruyasu Yamaguchi, 2013 », art cit.

¹⁰⁶⁰ H. Yamaguchi, Y. Maki et T. Yamaguchi, « A figurative proverb test for dementia: Rapid detection of disinhibition, excuse and confabulation, causing discommunication », *Psychogeriatrics : the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 2011, 11, p. 205-211.

¹⁰⁶¹ C. Papagno et al., « Idiom comprehension in Alzheimer's disease: The role of the central executive », *Brain: A Journal of Neurology*, 2003, 126, 11, p. 2419-2430.

¹⁰⁶² C. Roncero et R.G. de Almeida, « The importance of being apt: metaphor comprehension in Alzheimer's disease », *Frontiers in Human Neuroscience*, 2014, 8, p. 973.

¹⁰⁶³ M. Amanzio et al., « Metaphor comprehension in Alzheimer's disease: novelty matters », *Brain and Language*, 2008, 107, 1, p. 1-10.

¹⁰⁶⁴ N.C. Kaiser et al., « What dementia reveals about proverb interpretation and its neuroanatomical correlates », *Neuropsychologia*, 2013, 51, 9, p. 1726-1733.

de mon intérieur. »¹⁰⁶⁵ Le sujet dément, qui perd ses capacités inhibitrices, libéré de la sévérité de son surmoi, serait-il moins divisé par le langage et plus apte à prononcer les paroles pleines ?

Rappelons-nous de la distinction que J. Lacan fait entre la parole pleine et la parole vide. Dans la parole vide, « le sujet est aliéné de son désir », alors que dans la parole pleine, c'est une parole vraie qui est plus près de son désir énigmatique.¹⁰⁶⁶

Nous pouvons constater une abondance de langage métaphorique dans l'œuvre de T. Debaggio. Pouvons-nous voir dans sa façon poétique d'exprimer son vécu, une sorte d'agrippement à la symbolique qui est en train de le lâcher, comme dans le langage créatif et métaphorique de certains psychotiques ? Il utilise surtout ses propres métaphores nouvelles, et non pas des idiomes courants.

Alors que chez Mme Z, nous observons l'inverse, elle utilise beaucoup d'idiomes anciens mais ils sont comme des raccourcis, elle peut s'abstraire un peu de l'acte de l'énonciation, et il n'y a qu'une signification possible. En revanche, souvent je ne reconnais pas les idiomes qu'elle emploie, peut-être parce qu'elle les utilise incorrectement ou parce qu'ils sont d'une autre génération. Toutefois, elle crée des néologismes comme « terrorful »,¹⁰⁶⁷ quand elle parle de sa vision qui empire, ou des expressions poétiques comme « pensées errantes »,¹⁰⁶⁸ en parlant de ses troubles de mémoire. Dans la démence, ce n'est pas comme le néologisme dans la psychose qui arrête la signification, mais comme les lapsus, cela semble encore plus parlant que les mots ou les expressions qu'elle vise.

11.5 Maître de sa langue ?

Quand j'utilise un mot, dit Humpty Dumpty d'un ton plutôt méprisant, 'Il signifie exactement ce que je veux qu'il signifie - ni plus ni moins.'

La question est de savoir, dit Alice, si l'on peut faire en sorte que les mots signifient autant de choses différentes.

La question est, dit Humpty Dumpty, de savoir qui est le maître, c'est tout.¹⁰⁶⁹

¹⁰⁶⁵ K. Swaffer, *What the hell happened to my brain?*, op. cit. P. 74

¹⁰⁶⁶ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, op. cit. P. 191

¹⁰⁶⁷ Ressemble à terrible mais peut être traduit comme plein de terreur

¹⁰⁶⁸ "Stray thoughts."

¹⁰⁶⁹ L. Carroll, *Alice's adventures in Wonderland*, Reissued., London, Puffin, 2015.

Finalement le sujet qui perd les sens multiples du mot, devient-il maître dans le sens qu'il décide seul de ce que les mots veulent dire ? Cela peut constituer une certaine façon d'échapper aux limites de la langue, ce ne sont plus les règles qui comptent, seulement leur interprétation, tout veut dire ce qu'il veut dire. On observe parfois une rigidité langagière chez les patients Alzheimer, ils oublient que les mots n'ont pas qu'une seule signification. C'est aussi révélateur de ce qu'on pourrait nommer en psychologie cognitive comme un manque de connaissance métalinguistique, ou un manque de théorie de l'esprit. L'autre n'existe plus comme interlocuteur qui pourrait interpréter autrement.

Dans la démence, le lien évident entre le signifiant et le signifié n'est plus aussi stable, révélant la nature arbitraire du langage. Les liens entre représentations de mot et représentations de chose s'oublent, se décollent. Dans cette expérience, le sujet peut-il avoir une certaine liberté vis-à-vis du signifiant ?

Nous pouvons donner l'exemple de la mère démente décrite par son fils dans la biographie *The Little Girl in the Radiator*. Après avoir été coiffée, elle dit à la coiffeuse, « Voulez-vous un 'tip' ? » En anglais, « tip » signifie « pourboire » ou « conseil » ou « l'extrémité », mais au lieu de donner un pourboire à la coiffeuse elle lui donne un conseil : « Je vois que tu as un point noir sur le côté de ton nez [...] ne le presse pas ou il laissera une marque. »¹⁰⁷⁰

Mme J traduit certains mots anglais par leur assonance avec les mots en français. Ainsi elle définit « casual » par « occasionnel ». De plus en plus elle n'accepte pas mes traductions, me demandant de regarder sur mon ordinateur parce qu'elle est convaincue que c'est autre chose. De plus, elle semble certaine qu'il n'y a qu'une correspondance exacte entre chaque mot en français et en anglais, oublie-t-elle les nuances ou le manque inhérent du langage ? Ne pas reconnaître le manque du langage semble manifester son déni des troubles de mémoire dans l'anosognosie. Le sujet anosognosique semble maintenir son impression d'une réalité qui reste la même.

Mais chez ceux qui sont conscients de leurs troubles, avec la perte des mots, la réalité devient moins sûre et angoissante. Ainsi, T. Debaggio exprime les effets de la détérioration du symbolique :

¹⁰⁷⁰ M. Slevin, *The Little Girl in the Radiator*, op. cit. P. 91

Je sens que la réalité se dérobe et que les mots deviennent du sable glissant. Ma vie se transforme en un kaléidoscope aux couleurs sombres. Je pense que ce n'est qu'une question de mois avant que ma vie ne devienne un cauchemar et que le monde ne devienne un endroit fraîchement inconnaissable où même les choses les plus simples sont difficiles parce qu'elles sont méconnaissables.¹⁰⁷¹

Les significations des mots n'étant plus fiables, il ne peut plus se retrouver :

Écrire maintenant c'est comme marcher dans une chambre noire. Je dois me mettre à quatre pattes pour faire le chemin dans une jungle silencieuse où les mots ne sont pas facilement choisis et la signification n'est pas fiable.¹⁰⁷²

Cela peut nous faire penser à ce que E. Kant décrit par rapport à l'orientation dans la pensée,¹⁰⁷³ il faut pouvoir distinguer sa droite de sa gauche pour pouvoir naviguer dans l'espace, et il faut que cette distinction soit faite pour pouvoir utiliser des souvenirs de localisation des objets dans une chambre sans lumière. Avec les significations qui s'en vont, la boussole de la langue n'est plus fonctionnelle, distinguer sa droite de sa gauche n'est plus possible.

Dans son séminaire III sur les psychoses, J. Lacan explique : « La réalité implique l'intégration du sujet à un certain jeu de signifiants. »¹⁰⁷⁴ Avec la dissolution du langage, le sujet s'égaré.

Dans la démence, alors que l'oral est plus automatique, l'écrit va d'abord se détériorer, parce qu'il faut pouvoir se souvenir de l'orthographe, de l'ordre des lettres. Ainsi J. A. McAllister explique : « Les ABC ne me viennent plus facilement... les notes... les lettres... les gribouillis... la distance entre ma main et mon cerveau s'est allongée au point qu'ils ne se connectent presque plus. »¹⁰⁷⁵ Si nommer structure la perception,¹⁰⁷⁶ comment peut-on concevoir le vécu du dément, qui n'a plus de mots pour nommer son monde ?

Le percipi de l'homme ne peut se soutenir qu'à l'intérieur d'une zone de nomination. C'est par la nomination que l'homme fait subsister les objets dans une certaine consistance[.]¹⁰⁷⁷

¹⁰⁷¹ T. DeBaggio, *When it gets dark*, op. cit. P. 89

¹⁰⁷² *Ibid.* P. 17

¹⁰⁷³ I. Kant, A. Philonenko et F. Alquié, *Qu'est-ce que s'orienter dans la pensée ?*, op. cit.

¹⁰⁷⁴ J. Lacan et J. Lacan, *Le séminaire de Jacques Lacan. 3*, op. cit. P. 394

¹⁰⁷⁵ J.A. McAllister, *Before It's Too Late*, op. cit. P. 169

¹⁰⁷⁶ J. Lacan et J.-A. Miller, *Le moi dans la théorie de Freud et dans la technique de la psychanalyse, 1954-1955*, Paris, Éditions Points, 2015. P. 233

¹⁰⁷⁷ *Ibid.* P. 234

La perte de l'ordre des lettres peut être mise en parallèle avec la perte de l'ordre dans ses pensées. L. Rose écrit : "Mes pensées sont enchevêtrées, sans ordre."¹⁰⁷⁸ En outre, les certitudes commencent à s'effondrer :

J'ai toujours pensé que la mathématique était une certitude. La mathématique serait la seule chose qui serait sans paradoxe et sans contradiction. En vieillissant, j'ai appris que la fondation de cette certitude se craquellait.¹⁰⁷⁹

Les chiffres posent également problème, mais ce ne sont pas les mots en soit qui les désignent mais plutôt ce que les chiffres représentent : « Que signifie réellement un huit ? Que signifie dire deux fois deux ? Où se passe-t-il dans votre tête quand de vingt on enlève sept ? »¹⁰⁸⁰

Il faudrait pouvoir distinguer les chiffres pour les mettre en ordre. C'est comme si le trait unaire, la différence entre les signifiants, ne s'opère plus. Le langage fonctionne seulement si les signifiants peuvent se distinguer. Si les mots peuvent se confondre, s'ils sont interchangeables, égaux, le langage ne marche plus. La représentation de mot se délie de la représentation de chose, un peu comme dans un épisode psychotique.

11.6 Similarités avec la psychose

Nous pouvons comparer cette dissolution du symbolique dans la démence à celle vécue dans la psychose. Dans *Lettre de Lord Chandos*, H. von Hofmannsthal décrit ses perceptions suite à un épisode psychotique dans lequel le signifiant ne se tient plus :

Une chose était pareille à l'autre ; aucune ne cédait à l'autre en nature onirique et supraterrrestre, ni en force physique, et il en était ainsi de toute palette de la vie, à gauche comme à droite ; partout j'étais de plain-pied, jamais de percevoir de faux-semblants.¹⁰⁸¹

Les choses autour de lui prennent une allure sublime :

[L]es mots me font défaut. Car c'est véritablement quelque chose de totalement d'innommé et d'ailleurs d'à peine nommable [...] Un arrosoir, une herse abandonnée dans un champ, un chien au soleil, un pauvre cimetière, un estropié, une petite ferme, tout cela peut devenir le vaisseau de ma révélation. Chacun de ces objets et mille autres pareils sur lesquels le regard d'habitude glisse avec une évidente indifférence, peut soudain pour moi, à n'importe quel moment qu'il n'est aucunement dans mon pouvoir de provoquer d'une

¹⁰⁷⁸ L. Rose, *Larry's way*, op. cit. P. 52

¹⁰⁷⁹ *Ibid.*

¹⁰⁸⁰ *Ibid.* P.22

¹⁰⁸¹ H. von Hofmannsthal et al., *Lettre de Lord Chandos*, Paris, Payot & Rivages, 2000. P. 61

quelconque façon, prendre une valeur sublime et émouvante qu'il me semble dérisoire de tenter d'exprimer par des mots.

Il est envahi par un sentiment de connexion très fort avec les animaux et la nature :

En ces instants, une créature de rien, un chien, un rat, un insecte, un pommier rabougri, un chemin serpentant sur la colline, une pierre couverte de mousse, sont pour moi davantage que ne le fut jamais la plus belle, la plus offerte des amantes dans la nuit la plus heureuse. Ces créatures muettes et parfois inanimées se dressent vers moi avec une telle intensité, une telle présence d'amour que mon œil ravi n'est même pas capable de déceler alentour une tache morte.¹⁰⁸²

Ce passage peut faire penser à ce que les sujets déments décrivent par rapport à la connexion sublime avec la nature. En effet, avec l'avancée de la maladie d'Alzheimer, il y a moins de barrières entre le moi et l'environnement. La nature peut être perçue comme plus vive, plus brute, peut-être parce que le sujet est de moins en moins divisé par les signifiants.

Je me trouve plus sensible visuellement. [...] Tout me paraît plus riche, les lignes, les plans, les contrastes. C'est une compensation merveilleuse... Nous pouvons apprécier les nuages, les feuilles, les fleurs comme nous ne l'avons jamais fait auparavant... Comme le poète Théodore Roethke l'a formulé, 'A la période sombre, l'œil commence à voir.' [...] Nous sommes nombreux à vivre comme des touristes qui gardent un appareil photo entre leur œil et le monde.¹⁰⁸³

Dans les autobiographies des personnes diagnostiquées Alzheimer, la nature occupe une place importante ainsi que la question d'être lié à quelque chose de plus grand que soi, l'Autre de la Nature :

Souvent, je suis le courant. J'ai acquis quelques techniques sur le chemin. Une des choses est d'apprendre de la nature [...] La nature envahit là, nous menant à la réalisation d'être entouré par quelque chose de beaucoup plus grand que sa propre essence. Il y a une grande sécurité dans cette connaissance, encore plus pour ceux qui ont la maladie d'Alzheimer.¹⁰⁸⁴

Chez H. von Hofmannsthal, il y a aussi cette impression de se fondre dans la nature qui l'entoure :

[J]e sens un affrontement ravissant, tout simplement infini en moi et autour de moi, et parmi les matières impliquées dans cette joute, il n'en est pas une où je ne puisse me fondre. Alors j'ai l'impression que mon corps est uniquement composé de chiffres qui m'ouvrent tout.¹⁰⁸⁵

¹⁰⁸² *Ibid.*

¹⁰⁸³ D. Shenk, *The forgetting*, *op. cit.* P. 193

¹⁰⁸⁴ G. O'Brien, *On Pluto*, *op. cit.* P. 193

¹⁰⁸⁵ H. von Hofmannsthal et al., *Lettre de Lord Chandos*, *op. cit.* P. 87

H. von Hofmannsthal ne veut plus écrire dans les langues connues, seulement une langue complètement nouvelle pourrait lui suffire :

[J]e n'écrirai pas de livre anglais ni de livre latin : [...] parce que la langue justement dans laquelle il m'aurait peut-être été donné non seulement d'écrire mais aussi de penser n'est ni la latine, ni l'anglaise ni l'italienne ni l'espagnole, mais une langue dont aucun des mots ne m'est connu, une langue dans laquelle les choses muettes me parlent.¹⁰⁸⁶

Est-ce que sa déception avec les langues communes montre que la connexion entre le signifiant et le signifié est coupée ? Seulement le réel des animaux et de la nature peut lui parler. Cela peut nous faire penser à Schreber, qui est envahi par le discours de Dieu.¹⁰⁸⁷ Alors que Dieu viole Schreber, il a peur qu'il l'abandonne. Cette peur de perdre le contact avec Dieu, est réellement une peur de perdre son rapport avec le langage, sans cela il se perdrait dans la folie. J. Lacan décrit bien le rapport qu'a Schreber au langage :

Il y a ici, dans la relation du sujet au langage comme dans le monde imaginaire, un danger, perpétuellement su, que toute cette fantasmagorie se réduise à une unité qui annihile, non pas son existence, mais celle de Dieu, qui est essentiellement langage.¹⁰⁸⁸

Or, la peur de perdre son langage dans la démence, peut ressembler à cette peur d'être abandonné par Dieu. Ainsi C. Couturier l'exprime : « Même Dieu m'abandonne ». ¹⁰⁸⁹ C'est le grand Autre du langage qui l'abandonne.

11.7 Du bout de la langue à l'effacement du Symbolique

Le symptôme le plus brutal dans la démence au niveau relationnel est la perte progressive du langage. Même si quelques mots ou phrases restent, la relation à l'Autre est fortement perturbée.

Aux stades débutants de la maladie, avoir le mot au bout de la langue c'est une chose, mais avec l'avancée de la démence, même quand le mot est donné par l'autre, ce n'est toujours pas le bon, on ne le reconnaît plus. Ainsi, Mme Z cherchait le mot pour « nid », en anglais, elle explique que c'est comme quand les oiseaux font un petit endroit secret qu'ils construisent pour leurs bébés,

¹⁰⁸⁶ *Ibid.* P. 99

¹⁰⁸⁷ J. Lacan et J. Lacan, *Le séminaire de Jacques Lacan. 3, op. cit.* P. 257

¹⁰⁸⁸ *Ibid.* P. 115

¹⁰⁸⁹ C. Couturier, *Puzzle, op. cit.*

quand je lui donne le mot « nest », elle dit que ce n'est pas ça, alors qu'il n'y a qu'un mot pour nid en anglais.

Au début de la démence, il y a le manque de mot, mais ce n'est pas encore catastrophique parce que le mot est là quelque part et le sujet se rend compte de son absence. Mais quand le sujet ne sait plus qu'il manque le mot, le sujet est-il toujours divisé par le langage ?

Nous proposons que le sujet dément serait *moins* divisé par le langage. Or, qu'est-ce qu'un sujet divisé ? Cela peut être défini comme le sujet névrotique qui accède au signifiant du Nom-du-Père, et donc qui est castré par le langage, parce qu'il ne peut pas tout exprimer. La barre représente l'impossibilité du sujet d'être complètement conscient de lui-même, et donc elle marque la présence de l'inconscient comme effet du signifiant. Le sujet est barré par le fait de devenir un parlêtre, il est aliéné par le langage, puisque la parole divise le sujet entre l'énonciation et l'énoncé.¹⁰⁹⁰

Or, dans la démence, le sujet commence à perdre ses signifiants, ce n'est pas simplement le manque de mot, mais l'absence de la différence entre signifiants qui commence à manquer :

Mais le signifiant est un signe qui ne renvoie pas à un objet, même à l'état de trace, bien que la trace en annonce pourtant le caractère essentiel. Il est lui aussi le signe d'une absence. Mais en tant qu'il fait partie du langage, le signifiant est un signe qui renvoie à un autre signe, qui est comme tel structuré pour signifier l'absence d'un autre signe, en d'autres termes pour s'opposer à lui dans un couple.¹⁰⁹¹

J. Lacan dit dans son séminaire sur les Psychoses : « *Le mot me manque*, par exemple, suppose que le mot est là. »¹⁰⁹² Le manque de mot est d'abord castrateur pour le sujet, il lui coupe sa parole. En revanche, avec l'avancée de la maladie, quand le mot ne manque plus, s'agit-il plutôt d'une forclusion, définit par J. Lacan comme « une absence irréparable pour toute recherche expérimentale. Il n'y a nul moyen de saisir, au moment où cela manque, quelque chose qui manque »¹⁰⁹³ Le manque commence à manquer.

Si le manque manque, le refoulement fonctionne-t-il toujours ? Le refoulement dépend du langage. Tant qu'un minimum de langage est maintenu, le refoulement continue à fonctionner,

¹⁰⁹⁰ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, op. cit. P. 192

¹⁰⁹¹ J. Lacan et J. Lacan, *Le séminaire de Jacques Lacan. 3*, op. cit. P. 266

¹⁰⁹² *Ibid.* P. 188

¹⁰⁹³ *Ibid.* P. 398

mais quand les signifiants ne se distinguent plus, le refoulement originaire reste-t-il toujours en place ? Le sujet reste-t-il divisé ?

Même si nous ne pouvons pas assimiler la démence à la psychose, la question de survie psychique permise avec une langue étrangère dans la psychose pourrait nous apporter quelques pistes d'analyse pour le sujet dément.

Partie XII : Survie psychique et langue étrangère

P. Aulagnier souligne que chez le psychotique, il y a l'impossibilité d'avoir des pensées secrètes.¹⁰⁹⁴ Il n'y a pas de séparation entre le sujet et l'Autre. L'Autre peut ainsi lire ses pensées. Nous avons soutenu dans notre travail de recherche de Master qu'en changeant de langue, le sujet psychotique tente de créer un espace où l'Autre ne peut plus pénétrer ses pensées.

Le concept de l'inquiétante étrangeté ou familiarité proposé par S. Freud peut nous aider à comprendre le vécu psychotique. Le trop familier inquiète parce que cela renvoie à ce qui était refoulé, c'est le retour du refoulé. Par conséquent, l'inquiétant familier peut renvoyer à : « différentes phases dans le développement du sentiment du moi, un retour régressif à des temps où le moi ne s'était pas encore nettement démarqué du monde extérieur et de l'autre. »¹⁰⁹⁵ De la sorte, le fantasme refoulé d'être dans le ventre de la mère peut revenir sous la peur d'être enterré vivant.¹⁰⁹⁶ S. Freud explique : « L'inquiétant, le *Unheimlich*, est donc aussi, dans ce cas, ce qui était jadis le *heimlich*, le chez soi, ce qui est familier depuis longtemps. Le préfixe négatif 'un-' du mot allemand est cependant la marque du refoulement.»¹⁰⁹⁷ Or, dans le cas de la psychose, il n'y a pas de refoulement, il n'y a que forclusion, et ce qui est forclos revient dans le réel. Alors le familier de la langue peut être vécu comme une proximité insupportable de la mère, comme dans le cas de Louis Wolfson, schizophrène américain et l'auteur de *Le Schizo et les langues*, qui ne supporte pas sa langue maternelle. Il a écrit un livre en français sur sa méthode d'apprentissage des langues étrangères. Ce livre, publié aux éditions Gallimard, reste une œuvre fort intéressante pour la psychanalyse parce que son témoignage révèle non seulement ses pensées intimes, mais aussi sa méthode unique d'aborder le langage qui lui permet de survivre à sa langue maternelle, l'anglais. Pour combattre la langue anglaise, L. Wolfson développe une méthode de transformation des mots maternels en langue étrangère. La particularité de sa méthode est de traduire un mot anglais dans une des langues étudiées : le russe, l'hébreu, l'allemand, ou le français, en fonction de la sonorité et le sens du mot.

Grâce à une de mes étudiantes d'anglais, j'ai pu échanger par mail avec une femme qui souffre de schizophrénie, que je vais appeler Marie. Elle est la plus jeune d'une fratrie de cinq filles dont trois souffrent de troubles psychiatriques, d'un père français et d'une mère chilienne. Elle décrit

¹⁰⁹⁴ Centre de recherche en psychopathologie et psychanalyse (ed.), *La pensée interdite, op. cit.* P. 21

¹⁰⁹⁵ S. Freud et O. Mannoni, *L'inquiétant familier, op. cit.* P. 60

¹⁰⁹⁶ *Ibid.* P. 73

¹⁰⁹⁷ *Ibid.* P. 75

l'atmosphère familiale en se référant aux repas, pendant lesquels il valait mieux ne pas parler si ce n'était pas avec la bonne formulation. Pendant les repas, sa mère restait silencieuse mais son langage non-verbal était très puissant, elle faisait tellement peur et instaurait une telle atmosphère d'insécurité, que deux des sœurs n'osaient pas s'exprimer. L'une des sœurs utilisait 'on' au lieu de 'je', une autre parlait seulement en onomatopée. Les parents conversaient entre eux en espagnol que les filles n'étaient pas censées comprendre. Marie parle français, anglais et espagnol. Des trois langues, elle comprend mieux le français et beaucoup moins l'espagnol, la langue maternelle de sa mère. Elle décrit sa mère comme quelqu'un de très autoritaire, envahissante, et toute puissante, qui jusqu'à aujourd'hui essaie de commander ses filles en leur disant, « Il faut faire comme ceci, il faut être comme cela. » Marie décrit son père comme quelqu'un de très éduqué qui parlait plusieurs langues couramment et qui était très précis avec ses mots, ne pouvant pas supporter l'approximation. Elle décrit sa mère comme quelqu'un de moins éduquée qui parlait mal français. Son père est décédé quand elle avait 14 ans, et elle dit que depuis, l'anglais est une langue sauvegarde qu'elle parlait avec une de ses sœurs pour se protéger de leur mère qui ne le comprenait pas. Cette sœur et elle étaient les plus proches de leur père qui parlait couramment anglais. Sa mère étant très envahissante, l'anglais était comme un espace privé pour elle et sa sœur. Même aujourd'hui, elle ne peut pas s'endormir sans lire un livre en anglais. Elle écrit par rapport à l'anglais : « reprendre un accent anglophone, la voix non maternelle, la langue de secours, la langue du futur. Le refuge. » Mais elle avoue ne pas maîtriser autant l'anglais que quand elle était plus jeune, elle regrette ce temps quand elle avait un meilleur accent et quand elle donnait un sens plein à l'anglais, quand elle avait seulement un mot pour chaque chose. Elle m'écrit ainsi en anglais :

It was easier and more gratifying when in English I had the right accent (sort of BBC we had been hearing since childhood) and only one word for one thing. now hearing and reading is much more pleasurable but I can't use it any more as a reassurance of myself. I'm not masterising my drawl, nor the exact origin of the vocabulari. this winter I read at random english books from different countries and ages. I lost what I had at an earlier stage: the feeling of giving a full meaning to the language.¹⁰⁹⁸

Elle me demande de supporter son « broken English ». Avec l'anglais, elle s'autorise l'imprécision et le malentendu, elle peut perdre quelque chose en traduisant. Elle se protège avec

¹⁰⁹⁸ C'était plus facile et plus gratifiant lorsqu'en anglais j'avais le bon accent (une sorte de BBC que nous entendions depuis l'enfance) et un seul mot pour une seule chose. Maintenant, entendre et lire est beaucoup plus agréable mais je ne peux plus l'utiliser pour me rassurer. Je ne maîtrise pas ma voix traînante, ni l'origine exacte du vocabulaire. Cet hiver, j'ai lu au hasard des livres en anglais de différents pays et de différentes époques. J'ai perdu ce que j'avais très tôt : le sentiment de donner un sens complet à la langue.

cette langue intermédiaire entre le père et la mère. La langue étrangère peut ainsi faire un filtre qui la protégerait. Ainsi elle m'écrit sur la langue :

Langue 'attributs de l'identité'..... échappatoire spatiale : mental, affectif, autres...territoire à part entière avec des frontières.....je colle sur le langage, la langue, le porteur symbolique plus que la structure intrinsèque de la langue.

La langue étrangère peut être une voie de survie psychique pour le névrosé aussi. A. Kaplan décrit le français comme une nécessité. « Pour moi, le français n'est pas un accomplissement. C'est un besoin. »¹⁰⁹⁹ Comme un besoin vital, elle se nourrit des mots français qui remplacent les aliments : « Je suis devenue de plus en plus mince. J'ai mangé le français. »¹¹⁰⁰ Sans cette nourriture psychique, elle ne pourrait pas survivre : « Je ne peux pas imaginer ma vie sans le français. Je pense que sans l'avoir je mourrais de faim. »¹¹⁰¹ Comme L. Wolfson, le français était aussi une langue secrète, dans laquelle elle pouvait se cacher ou ne pas dire ce qu'il fallait dire aux autres en anglais.¹¹⁰²

Si la vie était trop le bazar, je pouvais m'échapper dans mon deuxième monde (...). Apprendre le français m'a nuï un peu comme ça m'a donné un endroit où me cacher.¹¹⁰³

N. Huston évoque aussi le côté salvateur de la langue française : « Et sans jamais me l'être consciemment dit, je devais savoir que mon salut passait par le changement de langue. »¹¹⁰⁴ Comme pour L. Wolfson, c'est à cause de la mère que la langue étrangère est recherchée, mais pas pour les mêmes raisons. N. Huston associe sa langue maternelle au fait d'être abandonnée par elle quand elle était petite, comme si sa mère lui volait sa langue :

Donc en matière de langue maternelle, quand j'avais six ans elle a disparu ma mère. Avec sa langue sans sa bouche. Mary-Louis, elle s'appelait, s'appelle encore. Et aussi Mommy. Mom. Mother. Elle a été immédiatement remplacée par une jeune émigrée allemande du nom de Maria. Mutter. Mutti. C'était très simple.¹¹⁰⁵

¹⁰⁹⁹ A.Y. Kaplan, *French lessons, op. cit.* P. 14

¹¹⁰⁰ *Ibid.* P. 53

¹¹⁰¹ *Ibid.* P. 208

¹¹⁰² *Ibid.* P. 214

¹¹⁰³ *Ibid.* P. 216

¹¹⁰⁴ G. Hierse, *Le féminin et la langue étrangère, op. cit.* P. 159

¹¹⁰⁵ *Ibid.*

Si la langue étrangère peut être nécessaire pour le névrosé comme pour le psychotique, pourrions-nous faire l'hypothèse qu'elle pourrait être « salvatrice » pour ceux qui sont rendus vulnérables par la vieillesse ou par la démence ?

Quelques questions pourraient nous guider : Est-ce que le sujet bilingue tardif aurait le même rapport à sa deuxième langue après le développement d'Alzheimer ? Nous savons que les sujets touchés par la démence ont tendance à régresser vers leurs langues maternelles¹¹⁰⁶ ; outre l'oubli suivant la loi de Ribot, y aurait-il une autre raison pour cette régression ? Peut-on voir une interaction propice entre le bilinguisme tardif et le retard de la maladie d'Alzheimer ? Nous postulons qu'une deuxième langue peut agir sur le sujet moins barré en permettant le maintien de la division subjective. Penchons-nous sur quelques vignettes cliniques.

12.1 Mme Z – un moi en plus avec une langue de secours

Un homme qui perd sa langue maternelle est infirme pour la vie. La langue maternelle, tu ne le parles pas, elle coule.¹¹⁰⁷

Mme Z est venue à l'hôpital Broca grâce à sa compagne qui, lors d'un groupe de parole pour aidants, avait entendu parler de mon groupe d'anglais. D'origine américaine et canadienne, bilingue tardif anglais/français, Mme Z a toujours eu une facilité pour les langues. Elle a appris l'hébreu lors d'un séjour linguistique en Israël dans sa jeunesse, et a appris le français et l'espagnol par le biais de son travail en tant qu'enseignante/chercheuse en France et en Amérique du Sud. Diagnostiquée Alzheimer depuis un an quand je la rencontre, ses troubles ont commencé cinq ans auparavant. Lors du premier entretien, elle m'explique qu'elle a commencé à se surveiller quand elle a oublié comment jouer du piano. Mme Z préfère parler anglais et voudrait travailler en anglais afin de maintenir son vocabulaire. Elle demande à rejoindre mon groupe d'anglais, mais avec l'avis de sa conjointe qui a peur qu'elle le dirige, je décide de la suivre en individuel. Je la reçois chaque semaine ou toutes les deux semaines pour échanger sur son état. Ces entretiens deviennent comme un suivi thérapeutique. Lors de l'une de nos rencontres, elle m'explique que grâce au bilinguisme, elle a deux moi :

Je suis une personne qui a une utilisation multiple de mots.¹¹⁰⁸ Mais s'il y a une chose que je peux te dire, je suis vraiment en train de perdre mon français. Je peux voir que j'ai

¹¹⁰⁶ Mais pas toujours

¹¹⁰⁷ « Misafa Lesafa, d'une langue à l'autre de Nurith Aviv (2006) - Unifrance », art cit.

¹¹⁰⁸ C'est intéressant cette formule mais probablement à cause du manque du mot *multilingue*.

perdu beaucoup de mon français, l'aise avec laquelle j'utilise mon français. J'ai deux 'moi', j'ai un moi qui parle anglais et un moi qui parle français. Je ne peux pas m'en empêcher d'y penser pendant que je regarde autour de moi. J'ai remarqué que j'ai perdu du français mais j'ai aussi perdu de l'anglais, aussi ça veut dire sur un troisième niveau que j'ai perdu la *remembrance*¹¹⁰⁹ des choses. Donc si t'es quelqu'un qui a l'habitude de lire à un certain niveau, ou d'apprendre les mots, et tu peux les expliquer et les rendre clairs, je ressens que je perds cette approche d'une façon distincte, mais j'essaie de la maintenir en ne pas laissant les autres m'expliquer des choses.¹¹¹⁰ Et puis tout d'un coup tu reçois une claque, que tu ne peux pas faire x, y ou zed.¹¹¹¹ Ça prend du temps pour penser à Trump. J'aurais jamais pensé à Trump avant, mais maintenant que tout le monde parle de lui, pourtant c'est difficile à faire, c'est plus difficile à faire. C'est pas aussi facile qu'on pense [...] Mon seul *atout*¹¹¹² est que j'écoute. C'est pas aussi naturel de parler français, c'est ça c'est la naturalité.¹¹¹³

Nous proposons que ce double exprimé dans ses paroles comme « deux moi » est une façon d'exprimer le sentiment d'être divisé. En perdant son français elle perd une partie d'elle-même mais aussi est-ce qu'elle ne perd pas un peu sa division en tant que sujet barré par le langage ? Le français n'est plus naturel, donc elle revient à sa nature, parler anglais, parler avec moi, une autre Américaine, avec qui elle s'identifie de plus en plus.

Un jour, elle me dit d'un ton très dramatique, que quelque chose s'est passé dans son groupe de chant. Elle est très déçue parce qu'il n'y aura plus de chansons en anglais. Je croyais qu'elle aimait le groupe pour le chant, pour pouvoir utiliser sa voix d'une autre façon que par le biais des mots. Mais elle le vit d'une façon presque traumatique parce qu'il n'y aura plus sa langue à elle,

¹¹⁰⁹ Là elle utilise le mot « remembrance » qui n'est pas très courant. Une autre façon de voir comment le sujet complique son langage au lieu de le rendre plus simple. Alors remembrance est souvent connoté avec des journées de fête dans lesquelles on commémore quelque chose, les morts par ex. (Est-ce que quelque part elle voudrait faire le deuil de sa mémoire ? Remembrance of memory.) Est-ce que quelque part elle dit oublier les choses derrière les mots si elle perd son anglais comme elle perd son français ?

¹¹¹⁰ Elle m'explique qu'elle était professeur donc elle a l'habitude de savoir et de pouvoir expliquer aux autres, en gros qu'elle sait mieux que les autres en général.

¹¹¹¹ Elle prononce toujours le « z » comme on le fait en France « zed » même si elle parle anglais. C'est pour cette raison que je l'ai appelée Mme Z.

¹¹¹² Elle parle en anglais mais elle utilise le mot « atout », qui en anglais sera « asset », « attribute », « avantage » ou « trump » ! Est-ce qu'elle traduisait le nom propre « Trump » ?

¹¹¹³ Traduction de I'm a person with a multiple use of words. But if there's one thing I can tell you, I'm definitely losing my French. I can see that I've lost a lot of my French, the ease with which I use my French. I have two 'me's, I have a 'me' that speaks English and a 'me' that speaks French. I can't help but think about it while I'm watching everything. I have noticed that I have lost some French but I've also lost some English, also that means that on a third level I have lost 'remembrance' of things. So if you're somebody that's used to reading on a certain level, or picking up the words, and you can explain them and can make it clear, I can feel distinctly that I'm losing that kind of approach, and I try to keep it up by not letting people explain something to me. (Explains that as she was a professor she's used to knowing and being able to explain things to others.) Then you all of a sudden get a *slap* that you can't remember how to do x, y, or 'zed.' It takes me time for example to think about Trump. I would have never have thought about Trump before, but now that everyone is talking about Trump, and yet it's hard to do, it's harder to do, that kind of thing. It's not as easy as one thinks [...] My one 'atout' is that I listen. It's not as natural speaking French, that's it, it's the naturalness."

la seule langue qu'elle maîtrise encore. Elle dit : « je voudrais que tout le monde parle anglais dans mon monde. » La régression vers la langue maternelle est souvent observée chez les patients bilingues déments. Dans une étude récente de 74 participants bilingues avec le diagnostic d'Alzheimer, 66 ont régressé vers la langue première.¹¹¹⁴

« Une langue maternelle, c'est une langue qu'on pourrait parler en position de maître. »¹¹¹⁵ Mais quand le sujet a la démence, c'est comme s'il ne pouvait plus se sentir maître de son langage. Même en parlant sa langue maternelle, Mme Z ne se sent plus maître, elle doit travailler son anglais pour le maintenir comme une langue étrangère. D'une certaine manière, on pourrait dire cela de tout bilingue qui a l'impression de perdre sa langue maternelle en apprenant une nouvelle langue, mais chez elle, elle perd toutes ses langues et même le retour à l'anglais lui est rendu impossible par l'aphasie croissante.

Au début du suivi, elle me demandait chaque fois : « Qu'est-ce qu'on peut faire pour mon mémoire ? » Chaque fois je proposais de travailler son français, de parler ou de lire en français par exemple, même si cela ne semblait pas très naturel pour deux Américaines. En dépit de mes explications par rapport à ma thèse et la question de l'utilisation d'une langue étrangère comme « stimulation cognitive », elle refusait de me parler en français, et quand je lui ai parlé en français elle disait que mon accent était trop fort. Alors on était un peu dans une impasse, elle voulait toujours que je lui propose un entraînement de mémoire et je voulais toujours qu'elle travaille son français pour « tester » mon hypothèse. J'ai ressenti une pression, je devais lui fournir la solution pour sa mémoire ; j'ai même pensé qu'elle allait arrêter nos entretiens parce qu'elle cherchait surtout à effectuer des exercices de mémorisation. Je lui disais qu'on pourrait y réfléchir mais l'entraînement de mémoire ne m'intéressait pas trop, je n'étais pas orthophoniste. Mais elle est toujours revenue, elle commençait souvent l'entretien par : « Ça ne va pas t'aider pour ta thèse, mais... », et ensuite elle enchaînait sur sa vie personnelle, ce qui se passait, ce qui n'allait pas, ce qu'elle ressentait. Au bout d'un moment elle s'exclamait, « Je te parle comme si t'es ma shrink¹¹¹⁶ ! » Et effectivement, malgré le cadre de la recherche, elle était un peu comme ma patiente et moi un peu comme sa psychologue. Au bout d'un moment, avec son anglais qui se détériorait de plus en plus, je me suis rendu compte qu'elle travaillait son anglais comme on travaillait une langue étrangère, que c'était une forme d'entraînement cognitif de parler sa langue

¹¹¹⁴ M.F. Mendez, D. Chavez et G. Akhlaghipour, « Bilingualism Delays Expression of Alzheimer's Clinical Syndrome », art cit.

¹¹¹⁵ « Freud-Lacan - Bilinguisme : Incidences subjectives et épistémogènes », art cit. P. 23

¹¹¹⁶ Mot informel pour dire thérapeute.

maternelle. Le français lui était trop difficile, en tout cas elle ne voulait me parler qu'en anglais, c'était plus naturel.

En effet, elle a dit que c'est la *naturalité* qui importe, que le français lui est devenu moins naturel. Est-ce que la langue étrangère devient encore plus étrangère qu'avant ? Sa langue maternelle lui devient un peu étrangère aussi, cela pourrait nous faire penser à l'inquiétante étrangeté.

Lors des entretiens, Mme Z prononçait des phrases approximatives qui ne semblaient parfois rien dire ou qui étaient comme une façon de dire sans rien dire, ça tournait autour du pot. J'ai eu de plus en plus de mal à la suivre, j'avais l'impression de deviner le sens. En revanche, ce jour-là, quand elle parlait de ses deux « moi », ses phrases étaient mieux construites. Elle savait *définitivement* qu'elle perdait le français, mais qu'elle perdait son anglais aussi, et qu'en troisième, elle perdait la *remembrance* des choses. Tout s'efface, l'un après l'autre, le français, l'anglais, et après les représentations des choses que les deux langues signifiaient. C'est intéressant le choix du mot « remembrance » qui est souvent utilisé dans un contexte de deuil en anglais, c'est véritablement le deuil de la langue qu'elle expérimente. Pourrons-nous faire l'hypothèse que grâce à sa deuxième langue, elle gagne un peu de temps avant de perdre sa première langue, et ainsi un peu plus de temps avec les souvenirs des choses ?

Toutefois, elle trouve un moyen de maintenir le rapport avec l'autre. Elle écoute. Alors qu'elle me parlait en anglais, elle utilise le mot français *atout*, qui est peut-être significatif, c'est le seul mot en français qu'elle utilise à ce moment-là, et c'est pour dire qu'elle sait toujours écouter, alors que c'était quelqu'un qui voulait toujours parler, enseigner. L'étymologie du mot *atout* est :

/J]ouer atout 'prendre des risques, jouer son va-tout' [et...] [c]omposé de à* et de *tout*, littéralement, soit parce que les cartes d'atout suppléent, à toutes les autres ; soit, plus prob. Dans la loc. *jouer atout* 'jouer pour tout, jouer pour prendre tout l'enjeu', d'où 'jouer les cartes permettant de gagner le tout'; de là, par une nouvelle interprétation morphol. Du syntagme, est tiré le subst. *atout* 'carte permettant de gagner le tout' ; *atout* évincera dans cette accept. le fr. class. *Triomphe*.¹¹¹⁷

Est-ce qu'on pourrait voir l'utilisation d'*atout* comme « a tout », qu'elle *a* tout en écoutant, pas besoin de faire plus, comme parler c'est révéler, c'est aussi prendre un risque. Par ailleurs, si elle a tout, elle n'a pas besoin de parler. Une fois elle avait évoqué une séance qu'elle avait eue avec un psychanalyste qu'elle n'a pas apprécié justement parce qu'elle était la seule à parler. Elle disait qu'elle savait déjà tout sur ses problèmes, elle voulait que l'analyste lui donne son avis. Elle a

¹¹¹⁷ *ATOUT* : *Etymologie de ATOUT*, <https://www.cnrtl.fr/etymologie/atout>, consulté le 11 octobre 2023.

sûrement ressenti qu'elle n'était pas en position de maître, qu'il y avait de l'inégalité entre eux. C'est probablement pour cette raison qu'elle n'a pas supporté de continuer avec la psychologue que je lui avais recommandée. En guise de prétexte pour arrêter ses séances, elle lui avait écrit qu'elle voulait surtout travailler son anglais. Mais je crois que ce qui la dérangeait était le fait de ne pas être celle qui savait, qu'il y avait un rapport d'inégalité. C'est d'ailleurs ce qu'elle semblait apprécier avec nos entretiens parce qu'elle savait que j'écrivais ma thèse, mais ce rapport de force se révélait de temps en temps. En partant de l'hôpital un jour elle me dit d'une façon un peu autoritaire : « La prochaine fois, je vais te forcer à me parler de toi ! » Travailler son anglais était aussi sa façon de maintenir un sentiment d'être maître de quelque chose et dans un pays étranger dans lequel l'anglais est moins maîtrisé, elle peut être celle qui sait, et avec moi être comprise plus qu'avec les autres qui n'avaient pas la même langue maternelle.

12.2 Mme C – langue étrangère comme tiers ?

Pour cette autre patiente bilingue d'origine irlandaise, le français était bien plus aisé ; enfin elle préférait me parler en français plutôt qu'en anglais. Je rencontre cette dame, que je vais appeler Mme C, lors de sa consultation avec la Dr Rigaud à l'hôpital Broca. Son MMS était de 18 sur 30 et dans son dossier médical, il était marqué qu'elle souffrait d'une anosognosie, sans dépression, ni anxiété. Toutefois, elle me pose la question lors de notre entretien : « Pourquoi on oublie ? » Quand je lui demande ce qu'elle en pense, elle répond que c'est peut-être à cause du vieillissement mais qu'une amie lui a dit que c'est peut-être parce qu'elle a trois langues dans la tête. Je lui ai demandé quelles langues elle parlait. Elle dit qu'elle a commencé à apprendre l'allemand à 5 ans parce qu'elle jouait du piano et sa mère voulait qu'elle apprenne la langue des compositeurs allemands. Elle disait être la première à lever sa main à l'école quand il s'agissait d'apprendre les langues étrangères. Ses autres langues sont l'anglais et le français.

Une des premières choses qu'elle m'a dites lors de l'entretien est : « Vous avez les cheveux de maman ». « Ah bon ? » je lui réponds. Elle a continué : « Oui et les roux ont des pouvoirs magiques, qu'ils peuvent écouter et puis garder des choses en tête. » Après je lui ai demandé si elle était rousse aussi et elle m'a dit oui mais qu'elle n'était pas comme ça en pointant mes cheveux.

J'ai eu l'impression qu'elle parlait de choses plus intimes en français qu'en anglais, chose qui m'a surpris au début parce que je me suis dit qu'en tant qu'anglophone, elle serait plus à l'aise

en anglais, mais peut-être y avait-il quelque chose de trop familier en anglais ? Après tout, elle disait à plusieurs reprises que j'avais les « cheveux de maman. »

Même si elle ne faisait pas partie de mon groupe d'anglais, j'ai demandé si elle pouvait passer le TAT et le Hayling pour voir s'il y avait un lien entre l'inhibition sémantique et les processus secondaires et primaires. Lors des entretiens, elle n'élaborait pas beaucoup et j'avais l'impression de ne pas avoir de bonnes questions. J'étais surprise alors de ce que la passation de TAT sembla libérer chez elle, et surtout du fait qu'elle a changé de langue au milieu de la passation.

Comme j'avais l'habitude de faire passer le TAT dans la langue maternelle des participants, je lui ai demandé de passer le TAT en anglais et elle a fait ainsi jusqu'à la planche 7, dans laquelle il y a une petite fille avec sa mère et une poupée. Cela reste hypothétique, mais nous pouvons nous demander si ce changement de langue était significatif dans sa problématique ?

Lors du premier entretien, elle disait qu'elle était venue en France en faisant du stop, et qu'heureusement sa mère ne le savait pas. Après elle a rencontré un monsieur et elle est tombée enceinte donc ils sont rentrés chez ses parents où elle a accouché, elle disait que le bébé est « mort » chez sa mère, et après elle a corrigé en disant que le bébé est sorti et sa mère était toute fière. Cette patiente avait l'air très intéressée par la question de la maternité, elle me demandait notamment si j'avais des enfants et quand je lui ai répondu que non, elle me disait : « Vous allez en *avoir*. »

Le TAT est supposé aller dans un certain ordre, c'est-à-dire du moins angoissant au plus angoissant, terminant avec la planche 16 qui est une image complètement blanche. Là elle a changé de langue face à la planche 7GF qui figurait la relation mère fille avec une poupée, qu'elle décrit comme un vrai bébé. Est-ce qu'elle change de langue pour supporter ce que la planche lui renvoie ? Pourrait-on supposer que le changement de langue supporte mieux l'émergence des processus primaires ?

« Ahhhahh, ça c'est la maman qui lui dit '*très* doucement mais parce que c'est très fragile et quand tu seras un peu plus grande t'en auras un petit bébé à toi.' voilà. » (Rire)

Ce qui est étonnant est qu'elle voit la poupée comme un vrai bébé ; étant devenue mère assez jeune, on pourrait se demander si cette planche ne lui rappelait pas son propre vécu ? Elle continue la passation en français.

Pour la planche 16, elle a dit :

Ah ça c'est triste (rire), c'est la tristesse quand il y a rien, du bon ou du mauvais ou n'importe de quoi mais rien du tout, c'est l'horreur, non ? Oui c'est pour ça qu'avec les petits il faut toujours quelque chose. (Rire) Non j'aime pas la page blanc. (Rire) Et vous avez des cheveux de maman. (Rire)

On constate que le thème des enfants est revenu mais aussi le lien à la mère. On ressent ici que comme il n'y a rien, elle prend le stimulus devant : moi-même, et y voit quelque chose de sa mère. Après la planche 16, l'entretien continue ainsi :

Mme C : Vous avez les cheveux de maman.

Moi : Oui ?

Mme C : Oui (elle rit)

Moi : Vous étiez rousse ?

Mme C : J'étais plus claire, maman c'était comme ça. (elle pointe mes cheveux)

Moi: You said earlier that redheads think differently?¹¹¹⁸

Mme C: Oui oui.

Moi: And how is that?¹¹¹⁹

Mme C: As we're different outside what we've got inside is different too. We are fascinated by some things and terrified by others. We're just made like that. (Rire)¹¹²⁰

Moi: Earlier you said that redheads would remember? ¹¹²¹

Mme C: Mommy my mother used to tell me things like that. When I grumbled about things, she used to say to me 'Well you've got lots of things, you've got nice blue eyes and orange hair.'¹¹²²

Puis elle enchaîne en français, elle s'éclaircit la gorge et elle parle tout doucement :

Elle était un peu perdue quand je suis partie en France, pas la première fois parce que je suis venue voir, je suis partie avec un groupe puis j'ai trouvé ça très bien. Je suis revenue avec des photos que j'ai montrées à ma maman... Et puis la deuxième fois, j'ai ren-contré un monsieur, (elle rit), et avant de savoir où j'en étais j'avais un bébé mais on est tous

¹¹¹⁸ Vous avez dit tout à l'heure que les roux pensaient différemment ?

¹¹¹⁹ Et comment ça ?

¹¹²⁰ Si nous sommes différents à l'extérieur, nous le sommes aussi à l'intérieur. Nous sommes fascinés par certaines choses et terrifiés par d'autres. Nous sommes faits ainsi.

¹¹²¹ Vous avez dit tout à l'heure que les roux se souviendraient ?

¹¹²² Maman, ma mère me disait des choses comme ça. Quand je me plaignais de certaines choses, elle me disait : "Tu as beaucoup de choses, tu as de beaux yeux bleus et des cheveux orange."

rentrés chez maman et le bébé est mort, eh eh il est sorti chez maman. Maman était toute fière toute contente parce qu'il faut dire que je lui disais : 'Moi je voulais toujours voir ce qui se passait *ail-leurs*' Je suis partie quelques fois avec des groupes à l'étranger mais quelques fois je suis partie toute seule. C'est comme ça que j'ai rencontré Georges.¹¹²³

C'est comme si ce changement de langue lors de la septième planche était dû à son histoire personnelle. Le contenu latent de la planche est censé raviver la relation avec la mère et la fille et les conflits entre elles. Après la passation, elle évoque cette relation qui était marquée par son départ, à la suite duquel elle dit que sa mère était perdue. C'est intéressant parce qu'elle ne parlait pas de son père. Quand je lui ai posé la question de ce que son père en pensait elle me disait qu'il ne parlait pas beaucoup.

Avec cette patiente, c'était le français qui était privilégié malgré le fait que nous étions toutes les deux anglophones et cela aurait été plus « naturel » en langue maternelle mais même lorsque je relançais en anglais, elle répondait en français, est-ce que c'est parce que c'était sa langue dominante ou est-ce que c'est parce qu'elle parlait de choses intimes ? Elle disait plusieurs fois que : « Vous avez les cheveux de maman. » Est-ce qu'elle n'est pas plus à l'aise en français avec moi pour mettre de la distance entre cette image que j'envoie de sa mère ? En même temps, l'image de la mère est peut-être rassurante face au vide de la planche blanche, elle dit qu'elle n'aime pas la page blanche.

Elle me fait part aussi du fait que sa mère l'attend au-delà, que le soir quand elle est au lit, sa mère lui parle, elle lui dit que « ce n'est pas pour tout de suite, mais on est prêts. » Je lui demande si elle ne pense pas avoir beaucoup plus de temps à vivre, et elle me répond que non, qu'elle n'y pense jamais mais qu'elle a 80 ans. Quelque part elle est prête pour aller *ailleurs*, cette fois-ci pour rejoindre sa mère ? Cela peut nous faire penser aux autobiographies dans lesquelles l'accès à une jouissance Autre est exprimé. La mère étant la Chose première, est-elle enfin accessible dans la démence ?

12.3 Participants du groupe d'anglais – survivants d'Alzheimer ?

Pour les participants de notre groupe qui avaient un diagnostic de démence, l'anglais semblait être bien plus qu'une façon de travailler leur mémoire, c'était chez certains une façon de s'orienter dans le temps et dans l'espace. En effet, malgré la désorientation temporo-spatiale chez trois

¹¹²³ Prénom changé pour le rendre anonyme

participants Alzheimer, ils se repéraient suffisamment pour venir toutes les semaines, et ceci d'une façon autonome pendant deux ans, grâce à leur désir de parler anglais.

Pouvons-nous aussi faire l'hypothèse que l'utilisation de la langue anglaise leur a permis de mieux vivre leur mémoire défaillante ? Très conscient de ses troubles de mémoire dus à l'Alzheimer, en réponse à la question : « Comment-allez-vous ? », M. B répond toujours « I'm alive. » Son niveau d'anglais était toujours impressionnant, trouvant des traductions entre français et anglais plus vite que l'ordinateur. Grâce à lui, la méthodologie de la thèse a pris une tournure plus favorable, en effet m'inspirant de son utilisation de l'anglais pendant le TAT, j'ai décidé de leur faire passer tous en anglais. Sa réponse pour la dernière planche en anglais était une métaphore poignante et personnelle « a radiography of my brain », alors qu'en français, il utilise un simple idiomme partagé : « le calme avant la tempête. »

En effet la planche 16, carte blanche, renvoie au vide, mais aussi étant associée à l'irreprésentable, peut-elle justement renvoyer à la Chose ? J. Lacan définit la Chose dans le contexte de la représentation de mot et de la représentation de chose, comme au-delà du signifié, en dehors du langage et en dehors de l'inconscient, impossible à imaginer.¹¹²⁴

Souvent, en voyant cette carte, les participants évoquent la question du blanc de mémoire. Mais les réponses en anglais, par rapport à leurs réponses en français, semblent être plus révélatrices de la sublimation, que J. Lacan définit comme « la *dignéité*¹¹²⁵ de la Chose. »¹¹²⁶

Alors que Mme J répond ainsi en français : « ...Blanc c'est ça ? C'est le vide total, je déteste le vide total [...] Je peux dire ce que je veux, mais à quoi ça vous sert vous ? », en anglais elle dit : « Nothing at all, white, white, white, its eh for you to paint if you are alone in this eh (laughs) room and paint because you like to paint and... you will give it to your mother. »¹¹²⁷ Après la passation en français, Mme J est méfiante par rapport au test alors qu'en anglais elle me dit : « It's

¹¹²⁴ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, op. cit.

¹¹²⁵ Renvoyant à Das Ding freudien

¹¹²⁶ P.-L. Assoun, *La sublimation*, op. cit. P. 105

¹¹²⁷ Rien du tout, du blanc, du blanc, du blanc, c'est à vous de peindre si vous êtes seul dans cette pièce et de peindre parce que vous aimez peindre et... vous le donnerez à votre mère.

pleasant for me, I love to be with you and to do the exercise with *you*! And with you I worked I took my cours, I put words I didn't know.”¹¹²⁸

D'une façon similaire, Mme I répond pour la même planche en français : « Alors c'est rien c'est une page vide, oui une page vide. J'ai fait beaucoup de fautes ? » Et en anglais, après une tentative d'écrire sur la planche, elle dit : “Oh oui, so it was interesting to to think about all that pictures si, and eh...it was eh my brain thinking, oui.”¹¹²⁹

Et Mme N, très angoissée par l'idée de développer la maladie d'Alzheimer, en décrivant la planche 16 en français, oublie le nom de la peinture à laquelle elle aimerait faire référence : « oh là là là là là mon dieu mon dieu mon dieu là vous avez *un beau trou de mémoire* là » alors qu'en anglais, elle trouve le nom de la peinture, et s'appuie sur la question du cadre : “Ah bon, ahh but you know, that's a Russian paint painting very well known, but you ought to put a *frame* which is called “un blanc sur blanc [...]”.¹¹³⁰

Pouvons-nous faire l'hypothèse que face au vide, et surtout face au vide angoissant que les troubles de mémoire provoquent chez les participants, l'anglais peut être un moyen de faire face ? Et malgré des troubles de mémoire oubliés, « forget, forgot, forgotten ! » chez les deux participantes anosognosiques, l'anglais leur donne un moyen d'exprimer l'oubli, au moins d'une façon momentanée. En anglais, Mme J a pu évoquer un traumatisme lié à son oubli de la mort de sa petite sœur. Mme I a pu me raconter son diagnostic d'Alzheimer. La traduction donnait lieu aussi à l'expression de sentiments qui ne pouvaient pas être reconnus comme siens, comme la définition que Mme J donne au mot « puzzled » : « se sentir en morceaux. » Malgré l'anosognosie, le manque peut s'exprimer dans des traductions erronées.

¹¹²⁸ C'est agréable pour moi, j'aime être avec toi et faire l'exercice avec toi ! Et avec toi j'ai travaillé, j'ai pris mon cours, j'ai mis des mots que je ne connaissais pas.

¹¹²⁹ Mme I : Rien...oh bien, non ça y est c'est fini ? C'est fini ?

Clinicien : Eh bien euh, si vous avez quelque chose à dire à ce sujet ?

Mme I : Qu'est-ce que vous voulez que je fasse ?

Clinicien : Oh hum qu'est que, qu'est-ce que ça vous évoque ?

Mme I : Ah oui. (Elle prend son stylo et s'apprête à écrire.)

Clinicien : Oh non en fait c'est la dernière planche, mais vous pouvez dire ce que vous voulez.

Mme I : Oh oui, donc c'était intéressant de penser à toutes ces images si, et eh...c'était eh mon cerveau qui pensait, oui.

¹¹³⁰ Ah bon, ahh mais vous savez, c'est une peinture russe très connue, mais vous devriez mettre un cadre qui s'appelle "un blanc sur blanc".

Enfin l'exercice de la conjugaison en anglais était-il un moyen de traiter la question du temps, une tentative de mettre au passé ce qui revient sans cesse : « What's the past of 'to forget' ? »¹¹³¹

L'anglais leur a permis des vacances de la langue maternelle :

It's what explains to me words that don't come back to me, is memory loss something that doesn't come from me? Or is it a memory loss that's not voluntary, that is provoked by me. By my mind that is escaping me, that needs vacation. 'Le vide.' English allows me to escape, I do this and that and English obliges me to do otherwise, to think differently, but without changing myself profoundly, and this time it's vacation in the literal sense, it's like a bonbon, a sweet, *l'anglais est une friandise*.¹¹³²

Cette échappée par le biais de l'anglais peut fournir la bonne distance pour parler des choses les plus dérangementes, notamment les mots qui ne reviennent plus, et l'origine de l'oubli, est-elle le refoulement ou la preuve de la maladie ?

Surtout, alors que le déficit de mémoire de travail les privait de pouvoir suivre l'histoire, la question de la traduction, qui puisait dans la mémoire sémantique plutôt préservée, était toujours possible. Exprimer leur avis sur l'histoire n'était plus possible, mais la participation à travers la traduction pour donner des bribes de sens était possible, ceci bien décousu toutefois.

La traduction est un mouvement d'une langue à l'autre, qui peut provoquer des détours, ne laissant pas le sujet indifférent parce que nous ne revenons pas toujours à la même place. Un texte ne peut pas être traduit sans être transformé par celui qui traduit. La traduction ne peut pas échapper à l'implication du sujet, étant donné qu'un mot dans une langue n'égale pas un mot dans une autre. Dans les erreurs de traductions des participants, se révélaient des nouveautés, et l'anglais leur a permis de redécouvrir le français, comme pour le mot « déjeuner » qui veut dire littéralement « dé-jeuner. » Pour Mme J, ayant oublié la polysémie, les traductions d'anglais lui permettaient de réapprendre les significations des mots en français. La traduction les confrontait surtout à l'intraduisible, le manque dans la langue, dont l'anosognosie provoquait l'oubli.

¹¹³¹ C'est quoi le passé d'« oublier » ?

¹¹³² C'est ce qui m'explique les mots qui ne me reviennent pas, la perte de mémoire est-elle quelque chose qui ne vient pas de moi ? Ou est-ce une perte de mémoire qui n'est pas volontaire, qui est provoquée par moi. Par mon esprit qui m'échappe, qui a besoin de vacances. "Le vide. (L'anglais me permet de m'évader, je fais ceci et cela et l'anglais m'oblige à faire autrement, à penser différemment, mais sans me changer en profondeur, et cette fois c'est des vacances au sens propre, c'est comme un bonbon, une friandise, l'anglais est une friandise.

Partie XIII : Bilinguisme et réserve inconsciente ?

S. Freud, ayant été multilingue et une grande partie de ses patients l'ayant été aussi, le fait de parler plusieurs langues n'était pas mis en avant comme une singularité. L'inconscient parle toutes les langues, les associations phonétiques sont faites entre elles. Dans cette perspective, il s'agirait plutôt d'une question de quantité que de qualité, plus de représentations de mots pour les représentations de choses, plus d'associations possibles entre elles. L'inconscient est structuré par un langage, mais les langues peuvent-elles se fondre dans une seule, au niveau inconscient ?

Nous pouvons penser les langues comme des réseaux, avec des associations multiples interconnectées, une toile d'araignée en quelque sorte. Avec une deuxième langue, les connexions entre les représentations de mots et les représentations d'objets vont être renforcées avec de nouveaux liens des représentations de mots étrangers. Le symbolique serait-il maintenu plus longtemps par les connexions doubles entre la représentation d'objet et les représentations de mot maternelles et étrangères ?

Y aurait-il d'autres raisons pour que le bilinguisme retarde la démence ? Une deuxième langue apprise *après* la langue maternelle pourrait avoir quelques incidences sur la première, notamment en la rendant moins accessible, ayant ainsi un effet sur le refoulement et le retour du refoulé. Plus d'associations fourniront plus de chemins pour le retour du refoulé, mais aussi peut-être plus d'endroits où se cacher pour les représentations non voulues. Qu'est-ce qui fait que dans une autre langue il est plus facile de parler de certaines choses difficilement exprimables dans sa langue maternelle ? Si on est multilingue, parler une langue implique l'inhibition des autres. Quand nous inhibons des signifiants d'une langue sur l'autre, inhibons-nous les associations inconscientes conflictuelles aussi ? L'inhibition d'une langue est-elle une forme de refoulement ?

Au final, au niveau topique, le fait d'être bilingue pourrait-il maintenir la division du sujet, voire faire suppléance pendant quelque temps à une structure qui devient de moins en moins barrée ?

13.1 Multiplication des signifiants – la question quantitative

Nous ne pouvons pas ignorer la question quantitative impliquée dans le bilinguisme. En dépit du vocabulaire moins riche dans les deux langues, les bilingues ont à peu près le double de représentations des mots qui correspondent aux représentations des choses. Au lieu d'avoir un

compte bancaire, il y en a deux, ils n'ont pas forcément plus de monnaie symbolique, mais la richesse est partagée entre les langues. Si dans la démence, le signifiant est coupé du signifié, nous pouvons imaginer qu'avec plus de représentations de mots attachées à une représentation de chose seule, il y aura plus de renforcement de ce lien, qui était selon S. Freud le maillon le plus faible.¹¹³³ Mais surtout, chez le bilingue, il a deux systèmes phonologiques à disposition, donc une multiplication des sons.

Nous savons que dans l'inconscient, la phonétique est privilégiée, c'est plus facile de faire des associations avec les sons käfer -- que faire,¹¹³⁴ c'est une liberté, cela permet plus d'associations, plus de voies inconscientes. « La phonologie ...est aussi un vecteur de sens. »¹¹³⁵

Pouvons-nous voir aussi un espace de complexité qui s'ajoute à la langue quand il y a plusieurs langues apprises ? Parce que le système de langage est déjà complexe, étant donné qu'on a toutes les associations aux sensations différentes du mot, acoustique, motrice etc., et après il y a toutes les associations sémantiques, donc synonymes, antonymes, mais aussi les associations inconscientes, une seule langue témoigne déjà d'une haute complexité. Ajouter un autre système phonologique au mélange des associations nombreuses à l'intérieur d'une seule langue complique les choses mais les enrichit aussi. Nous avons vu aussi que certains mots sont plus évocateurs d'images chez nos participants, et certains disent que la perception des objets est modifiée avec le changement de langue, comme H. Bianciotti pour qui « oiseau » n'évoque pas la même chose que « pájaro ». Même si cela paraît évident, les changements d'histoires du TAT en fonction de la langue sont aussi la preuve de l'effet du signifiant sur la perception. Avec plus de possibilités de faux-amis entre langues, l'ambiguïté linguistique est aussi augmentée.

Le signifiant exprimé par les mêmes sons 'glance' ou 'glanz' peut être regard ou brillant. Cela montre que plus le sujet connaît de langues, plus nombreuses sont les possibilités significatives avec les mêmes sons, créant ainsi plus de chemins associatifs. Il y a donc plus d'inhibition requise pour parler et même pour penser.

13.2 Réserve dynamique

¹¹³³ S. Freud, *On Aphasia: A Critical Study*, op. cit.

¹¹³⁴ S. Freud et al., *La naissance de la psychanalyse*, op. cit. pp. 213-214

¹¹³⁵ A. Bazan, *Des fantômes dans la voix*, op. cit. P. 21

A. Bazan propose un modèle sensori-moteur des processus primaires et secondaires. En s'appuyant sur S. Freud, J. Lacan et sur les études en neurobiologie, elle met en avant que les sons des signifiants sont des stimuli qui doivent être traités comme d'autres stimuli sensoriels. Elle explique que ce sont les qualités sonores des mots qui sont traitées avant les qualités significatives, et par conséquent la phonétique et la sémantique sont traitées d'une façon indépendante.¹¹³⁶ Le matériel phonétique est traité comme d'autres stimuli sensoriels d'une façon automatique au niveau sous-cortical avant d'être désambiguïsé et reconnu comme un mot avec un sens. L'affect passe par la phonétique et les faux nouages sont produits entre ce qui est compris au niveau du sens de la phrase et ce qui est entendu phonétiquement en dehors du contexte. Par exemple, A. Bazan cite un cas clinique dans lequel cette phrase, chuchotée dans l'oreille d'une jeune femme, provoque une attaque d'angoisse : « Je te montrerai les sommets de la merveille. » L'analyse révèle que ce n'est pas la proposition en soi qui l'angoisse mais plutôt ce qu'elle entend : « mère vieille. »¹¹³⁷ Les mots étant des stimuli comme d'autres, ils acquièrent des associations affectives inconscientes, en dehors du sens, et ceci au niveau hautement individuel : « La phonologie des mots acquiert pour chaque individu une signification émotionnelle particulière. »¹¹³⁸

Comme le sens est établi d'une façon secondaire, dépendant du contexte dans lequel il se retrouve, le matériel phonétique est d'abord ambigu.¹¹³⁹ Entre le moment de son ambiguïté et de sa désambiguïisation, il y a un flottement d'environ 100 millisecondes,¹¹⁴⁰ le temps qu'une association affective se fasse, sans forcément en lien avec le contexte :

Ce n'est que dans un deuxième mouvement qu'un travail de désambiguïisation permet la sélection du champ sémantique correspondant au contexte dans lequel le fragment du langage se présente. Le court laps de temps entre le premier et le deuxième mouvement n'est pas suffisant pour qu'on prenne conscience de l'ambiguïté sémantique, mais il l'est néanmoins assez pour activer une tension affective correspondant à une des lectures du fragment. Rien n'indique que cette lecture particulière soit nécessairement celle qui correspond au contexte.¹¹⁴¹

¹¹³⁶ *Ibid.* P. 22

¹¹³⁷ *Ibid.* P. 20

¹¹³⁸ *Ibid.* P.27

¹¹³⁹ *Ibid.* P. 35

¹¹⁴⁰ *Ibid.* P. 64

¹¹⁴¹ *Ibid.* P. 44

Or les homophonies entre langues, avant qu'il leur soit attribué un sens spécifique, vont aussi activer des associations affectives qui pourront ensuite faire faux nouage comme la phobie d'une coccinelle ou « käfer » en allemand par son assonance partagée avec « que faire » en français.¹¹⁴²

Ainsi que « glance » et « glanz » dans le cas du fétiche.¹¹⁴³

A. Bazan postule qu'il y a deux temps distincts de mémoire affective linguistique :

Il est tentant d'envisager qu'un conditionnement affectif des fragments phonologiques sans rapport à la sémantique se fait plutôt en bas âge, lorsque les circuits émotionnels sont déjà opérationnels alors que les champs sémantiques au niveau du néocortex ne le sont pas encore. Dès que cette maturation néocorticale est assez avancée, la mise en rapport de ce processus de conditionnement émotionnel avec des champs sémantiques peut alors s'effectuer et dominer par la suite. Il y aura dans ce cas à tout moment deux niveaux de mémoire émotionnelle du langage, un plus ancien reliant des fragments phonologiques à des degrés de tension affective sans rapport à la sémantique, et un plus récent, reliant des lectures sémantiques de fragments phonologiques à des degrés de tension affective.¹¹⁴⁴

Nous pouvons imaginer que si une langue est apprise après une première langue maternelle, les conditionnements affectifs de la nouvelle phonétique seront distincts des premières. L'affect automatiquement provoqué par la phonétique maternelle serait-il transféré aux nouveaux sons par le biais de la traduction sémantique ? Les associations peuvent prendre plusieurs voies, par les assonances, par la sémantique, par l'orthographe. Une autre langue constitue tout un nouveau réseau de chemins pour le refoulé, véhiculé par d'autres sons. Souvenons-nous que le refoulé exerce une attirance sur les autres mots par tout moyen d'association. C'est ainsi que Herr - Signor - Signorelli sont écartés de la conscience.¹¹⁴⁵

A. Bazan explique qu'il y a une pléthore de significations qui sont activées avant qu'un signifiant soit désambiguïsé :

[L]es mots ambigus provoquent chez le récepteur, pendant un court laps de temps, l'activation de toutes leurs significations – ce qu'on appelle l'« accès exhaustif » -- même si les éléments contextuels en favorisent une seule.¹¹⁴⁶

¹¹⁴² S. Freud et al., *La naissance de la psychanalyse*, op. cit.

¹¹⁴³ S. Freud, J. Laplanche et D. Berger, *La vie sexuelle*, op. cit.

¹¹⁴⁴ A. Bazan, *Des fantômes dans la voix*, op. cit. P. 45

¹¹⁴⁵ S. Freud et al., *Sur la psychopathologie de la vie quotidienne*, op. cit.

¹¹⁴⁶ A. Bazan, *Des fantômes dans la voix*, op. cit. P. 64

Or, il faut inhiber toutes ces possibilités sémantiques pour en saisir la bonne dans une phrase donnée. Normalement ce processus se fait hors de la conscience du sujet, et comme le refoulement,¹¹⁴⁷ n'est pas sans effets. Quand le sujet essaie d'accéder aux significations écartées par le processus de désambiguïsation, ils sont momentanément indisponibles. Cela a été démontré dans le temps de réponse retardé lors de la définition des homophonies. Le temps que cela prend d'accéder de nouveau à une autre signification est augmenté une fois que le contexte a prescrit la première.

Nous avons observé la même chose dans les études sur le bilinguisme. Une fois que le mot est employé dans une langue, l'accès à sa traduction dans la deuxième est rendu difficile par l'inhibition initialement employée pour produire le premier.

Ce processus est comme le refoulement au sens lacanien, c'est-à-dire non pathologique, mais structurel,¹¹⁴⁸ nécessaire pour le parlêtre. Ainsi selon A. Bazan, l'inhibition de l'ambiguïté linguistique serait un modèle de refoulement.¹¹⁴⁹ Pouvons-nous conceptualiser un modèle similaire dans l'inhibition requise pour l'utilisation de plusieurs langues, sachant qu'avec plusieurs langues, l'ambiguïté linguistique se complexifie.¹¹⁵⁰ Face à une ambiguïté linguistique augmentée, le bilingue serait contraint d'inhiber plus d'associations que les monolingues. Il serait confronté à plus de conflits langagiers. À force de résoudre cette compétition entre langues et associations, il aurait renforcé ses capacités en inhibition. Or nous pouvons nous demander si l'inhibition requise pour résoudre le conflit des langues va jouer sur la façon avec laquelle le sujet gère les conflits psychiques ?

Pour utiliser le langage, le monolingue doit inhiber les associations sémantiques et les associations phonologiques inconscientes. Toutes les représentations associées à une représentation de mot sont activées en même temps. Dans l'échange avec l'autre, les significations personnelles doivent être écartées pour donner place aux significations partagées. Or, suivant la théorie de l'activation duelle, qui postule que toutes les représentations des mots dans toutes les langues sont activées en même temps lors de l'utilisation d'une seule, pour parler une langue, il faut inhiber l'autre, et toutes les associations attachées !

¹¹⁴⁷ *Ibid.* P. 67

¹¹⁴⁸ Bazan p. 69

¹¹⁴⁹ A. Bazan, *Des fantômes dans la voix*, op. cit. p. 69

¹¹⁵⁰ Roberto R. Heredia et Anna B. Cieślicka (eds.), *Bilingual Lexical Ambiguity Resolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 2020. P. 96

Pour les bilingues, avec plus d'associations rendues possibles par des systèmes phonologiques différents, ils auront besoin d'inhiber d'une façon double. Les signifiants et les signifiés des deux langues sont activés en même temps, mais c'est surtout l'élément phonétique qui doit être inhibé.¹¹⁵¹ Dans l'utilisation d'une langue étrangère, il faut inhiber les phonèmes maternels pour en utiliser d'autres. Or, nous savons que le refoulement fonctionne par des associations inter-langagières. S. Freud a présenté le cas dans son écrit sur le *Fétichisme* la construction d'un fétiche par la traduction de « glance on the nose » à « glanz », transposition phonétique qui va être retraduite en « shine. » Nous voyons ainsi comment le désir inconscient peut se cacher dans la traduction, mais c'est en plusieurs mouvements, c'est tout d'abord phonétique glance – glanz et après retour dans la première langue par la traduction de sens, glanz qui veut dire « brillant ». Prenons le cas de Signorelli de Freud. « Il est important de noter que le lien entre le contenu refoulé et le contenu entraîné dans le refoulement est fait non pas par la sémantique mais par la forme phonologique. »¹¹⁵² Si les pensées inconscientes s'expriment par la qualité phonétique du signifiant, il semble qu'il y ait plus de voies d'expression chez les bilingues que chez les monolingues parce qu'il y a simplement plus de combinaisons de sons, pas forcément plus de significations entre langues. De plus, l'utilisation duelle des langues exige plus d'inhibition phonétique.

Les bilingues, à force de manier deux systèmes phonologiques différents, peuvent-ils mieux jongler entre la langue consciente et la langue inconsciente ? Autrement dit, la résolution du conflit langagier contribue-t-il à la résolution des conflits psychiques ? En changeant de langue spontanément, nous avons observé des différences dans le TAT en fonction de la langue utilisée. Quand les associations affectives sont trop fortes dans une langue, le « code switching » permet une utilisation d'autres signifiants moins chargés d'affect.

Ainsi les bilingues non équilibrés ont des performances inégales, en fonction de la langue de passation, sur les tests comme le Stroop émotionnel.¹¹⁵³ Au lieu des noms des couleurs écrits en encre d'une couleur différente comme : **bleu**, **rouge**, **jaune**, **vert** ; les mots émotionnels sont écrits ainsi: **bonheur**, **mort**, **réussite**, **dépression**. Selon quelques études, le temps pris pour nommer la

¹¹⁵¹ J.A. Linck, J.F. Kroll et G. Sunderman, « Losing Access to the Native Language While Immersed in a Second Language Evidence for the Role of Inhibition in Second-Language Learning », art cit.

¹¹⁵² A. Bazan, *Des fantômes dans la voix*, op. cit. P. 18

¹¹⁵³ H. Winkler, « The emotional Stroop task and emotionality rating of negative and neutral words in late Thai-English bilinguals », *International Journal of Psychology*, 2013, 48, 6, p. 1090-1098.

couleur de l'encre d'un mot à valence négative est moindre dans la langue moins maîtrisée, alors que le temps requis est équivalent dans les deux langues pour nommer la couleur des mots positifs ou neutres. Toutefois, il faut noter que le Stroop émotionnel traite la question des affects liés à la sémantique des mots et non pas aux affects liés à la phonétique, qui sont hautement individuels et inconscients.

D'une façon similaire, la recherche en neurobiologie nous montre qu'une langue moins dominante que la langue maternelle peut influencer le traitement des affects, surtout ceux qui sont négatifs. Dans une étude de Jonczyk et al., (2016), les réponses N400 étaient mesurées pendant la passation d'un test avec les phrases négatives, neutres, et positives dans la langue maternelle des participants et dans leur deuxième langue, l'anglais. Il s'est avéré que les réponses N400 étaient moins fortes en langue étrangère qu'en langue maternelle lors des phrases négatives.¹¹⁵⁴

Au niveau subjectif, cette diminution d'affect peut aussi être évidente. Dans une étude de Dylman et Bjärtå (2018), ils ont vu une diminution de détresse par l'utilisation d'une langue étrangère, l'anglais, chez leurs participants suédois. Ils leur ont fait lire des histoires dérangeantes en suédois et après ont posé des questions en suédois ou en anglais. Quand les questions étaient posées en anglais, leur niveau de détresse était plus bas.¹¹⁵⁵

Encore plus surprenant, la langue étrangère pourrait bloquer la traduction des mots sensibles en langue maternelle. Dans une étude par Wu et Thierry (2012), l'activité cérébrale était mesurée chez les bilingues pendant une tâche langagière présentée dans la langue non-dominante des participants. Avec un paradigme du « priming »,¹¹⁵⁶ ils ont pu constater que les mots avec une connotation émotionnelle négative n'étaient pas traduits dans la langue maternelle des participants alors que les mots neutres ou de valence émotionnelle positive étaient bien activés dans les deux langues. Cela montre l'effet protecteur dans l'inhibition des signifiants maternels, qui ressemble tout à fait au refoulement freudien. Comme le refoulement pourrait se greffer sur les troubles de mémoire, ce mécanisme de défense pourrait également profiter de l'inhibition requise dans l'utilisation d'une langue moins maîtrisée.

¹¹⁵⁴ R. Jończyk et al., « The bilingual brain turns a blind eye to negative statements in the second language », *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2016, 16, 3, p. 527-540.

¹¹⁵⁵ A.S. Dylman et A. Bjärtå, « When your heart is in your mouth: the effect of second language use on negative emotions », *Cognition and Emotion*, 2019, 33, 6, p. 1284-1290.

¹¹⁵⁶ Y.J. Wu et G. Thierry, « How Reading in a Second Language Protects Your Heart », *The Journal of Neuroscience*, 2012, 32, 19, p. 6485-6489.

En traduisant le mot, on le coupe de ses associations phonétiques maternelles ; la jouissance de la langue maternelle est-elle ainsi un peu castrée ? Ce qui échappe à la traduction est justement la question des associations personnelles, les associations affectives, et cette perte, cette castration ou limite, est aussi ce qui peut être thérapeutique.

La langue maternelle est un nœud de jouissance, une confusion de la lettre et du sens. L'analyse en langue étrangère est un sevrage brutal : il active une séparation du signifiant et de l'objet qu'aucune langue ne saura de toute façon bien dire.¹¹⁵⁷

L'analyse dans une deuxième langue permet ainsi une castration de la langue maternelle, même si elle va rester activée inconsciemment comme tous les signifiants refoulés. Néanmoins, les bilingues doivent aussi lâcher l'inhibition pour revenir à la langue maternelle, exercice qui pourrait aussi donner lieu au retour de refoulé.

Les allers-retours entre langues sont peut-être les plus bénéfiques. Inhiber pour parler une langue, désinhiber pour parler l'autre, et ainsi de suite. C'est le mouvement qui compte, d'une langue à l'autre. Cela rejoint ce qui a été identifié comme facteur avantageux dans la recherche neurocognitive sur le bilinguisme, la fréquence de l'utilisation d'une deuxième langue, impliquant les changements d'une langue à l'autre.

Ainsi, la question n'est pas de donner un « super pouvoir » à la langue étrangère mais surtout de prendre en compte cette possibilité de *changer* de langue et de faire retour vers la langue maternelle. C'est le va et le vient qui semble compter. Ce n'est pas toujours la langue maternelle qui serait plus porteuse d'affect et la deuxième qui permettrait plus d'objectivité, c'est l'ouverture dans le choix entre les langues qui va donner une souplesse au niveau des mécanismes de défense chez les multilingues. N. Hamad, en s'inspirant de S. Freud, va suggérer que là où la langue étrangère permet de limiter la production de nouvelles inhibitions, la langue maternelle peut anéantir les inhibitions déjà existantes.¹¹⁵⁸ Mais c'est seulement si un retour est rendu possible par le voyage préalable dans une autre langue.

Une épargne de l'effort psychique se fait largement par l'intermédiaire de l'usage de signifiants étrangers qui viennent remplacer des signifiants de la langue maternelle dont la charge émotionnelle est insupportable.¹¹⁵⁹

¹¹⁵⁷ S. Cottet, « Éloge de l'analyse en langue étrangère », art cit. P. 763

¹¹⁵⁸ N. Hamad, *La langue et la frontière*, op. cit.

¹¹⁵⁹ *Ibid.* P. 89

Est-ce que cette épargne pourrait être comme un espace de réserve psychique nourri par la connaissance des langues étrangères – des signifiants étrangers ? C'est peut-être en cela qu'on pourrait comparer avec la réserve cognitive liée au bilinguisme ?

Or, comment le bilinguisme interagit avec ou *contre* la démence ? Si le sujet bilingue doit refouler encore plus que le sujet monolingue, et surtout au niveau des signifiants maternels, serait-il plus « protégé » contre la régression que la démence provoque ? Nous savons que, d'une façon majoritaire, aux stades avancés de la maladie d'Alzheimer, les bilingues déments régressent à leur langue maternelle. Nous constatons aussi que les processus primaires prennent le pas sur les processus secondaires, et notamment le refoulement ne fonctionne plus. Nous pouvons nous demander si l'exercice d'une deuxième langue renforcerait le refoulement, et de ce fait le moi résisterait-il mieux au processus démentiel, au moins pour quelques années ? Le sujet dément bilingue pourrait-il ainsi fonctionner plus longtemps avant que les symptômes de la maladie apparaissent ?

13.3 Une question structurelle

La démence peut être conceptualisée comme une déstructuration.¹¹⁶⁰ Nous faisons l'hypothèse que dans le contexte de la démence, cette deuxième langue peut faire suppléance à la structure en voie de dissolution. Plus précisément en termes lacaniens, si le signifiant va barrer le sujet, le sujet dément devient *moins* barré, plus complet, et cela va se révéler dans la libération des processus primaires et les symptômes « psychotiques » comme les hallucinations, mais aussi dans l'accès à une jouissance Autre, exprimée par les expériences spirituelles.

Or nous avons vu dans notre analyse des écrivains bilingues qu'il y a souvent une prise de conscience de la division subjective, comme une *hyper*-conscience de celle-ci, comme si le processus qui est normalement inconscient lui devient plus conscient avec l'impression d'être divisé entre ses langues. Si le refoulement est ce qui maintient l'inconscient divisé du conscient, serait-il grâce au refoulement « sur-pratiqué » chez le bilingue qui va maintenir cette division plus longtemps ? Le sujet bilingue serait-il *plus* barré ?

¹¹⁶⁰ G. Le Gouès, *Le Psychanalyste et le Vieillard*, *op. cit.*

Cette conscience de la division subjective ressentie dans l'expérience bilingue pourrait contrer le manque de conscience des troubles dans l'anosognosie ? Le bilingue *trop* divisé serait l'antipode du sujet anosognosique qui oublie son manque et qui devient complet ?

13.4 Une autre langue comme suppléance à la structure affaiblie ?

Nous avons constaté que l'expérience de la démence pourrait ressembler à celle de la psychose en ce qui concerne le manque du manque provoqué par le sevrage entre le signifiant et le signifié. Avec la détérioration du langage, l'angoisse dans la démence ne serait plus limitée par la métaphore paternelle. La dépendance à l'aidant que la maladie implique peut renvoyer à une détresse, qui peut aussi être comparée à une angoisse d'être fusionné avec l'Autre. Nous avons remarqué chez Mme Z que l'utilisation de « je » est remplacé par « tu » ou « nous ». Mais une deuxième langue, pourrait-elle créer une résistance, contre le mouvement de cette régression vers l'indifférenciation d'avec son interlocuteur ?¹¹⁶¹

13.5 Maintien de l'ordre symbolique

Le bilinguisme pourrait-il maintenir l'ordre symbolique chez le sujet en proie de démence ? Nous soutenons que c'est ce niveau de la traduction impossible, entre deux langues, qui va aider à maintenir l'opération de la métaphore paternelle. Quand le sujet connaît plusieurs langues, il fait l'expérience de cette inégalité entre signifiant et signifié. Dans la traduction, il le rencontre, un mot dans une langue n'égal pas forcément la même chose dans l'autre. Il y a toujours un reste intraduisible, un manque dans l'Autre du langage.

Si ce manque de la langue pourrait être reconnu, même le temps d'un cours de langue, le sujet dément pourrait-il retrouver un repère symbolique ? Même s'il est perdu, peut-il demeurer entre les langues ?

¹¹⁶¹ Mme C semble utiliser la langue étrangère ainsi.

13.6 Bilingue tardif et sentiment dément

C. Bryden compare le fait d'être bi-culturel à l'expérience de la démence :

En tant que survivants du voyage avec la démence, nous pouvons partager avec vous les connaissances que nous avons de l'intérieur. Nous sommes confrontés à une mort vivante et nous essayons de trouver des moyens de nous libérer de cette peur de cesser d'être. Nous savons ce que c'était que d'être normal, comme vous. Nous connaissons à la fois votre monde et le nôtre. Nous sommes entrés dans ce nouveau monde de la démence. C'est comme si nous étions biculturels et que nous avions franchi le fossé entre votre monde et le nôtre.¹¹⁶²

Est-ce que finalement, le vécu dément se rapproche du vécu du bilingue tardif ? Nous pouvons voir quelques parallèles. Peut-être le plus frappant c'est la question du surmoi, qui est échappé avec la langue étrangère. Le sujet peut prendre des vacances de son surmoi en parlant un autre idiome. Alors que dans la démence, le surmoi prend congé d'une façon permanente. Il y a aussi un espace de déconnexion entre la représentation de mot et la représentation de chose dans l'apprentissage d'une nouvelle langue, mais au moins dans le bilinguisme, le sujet ne perd pas complètement sa langue maternelle, même si la deuxième langue l'exile, il en fait le deuil mais il peut y revenir. Alors que dans la démence, toutes les langues sont perdues, plus de domicile, il perd même sa deuxième dit-mansion, il n'y a plus de repères.

Dans *Nord perdu*, N. Huston, écrivain bilingue, exprime la désorientation spatiale impliquée dans l'utilisation d'une autre langue :

Se désorienter, c'est perdre l'est. Perdre le nord c'est oublier ce que l'on avait l'intention de dire. *Ne plus savoir où l'on en est. Perdre la tête.* Une chose qui ne se fait pas [...] Perdre le nord. *To be all abroad* [...] Expression qui signifie, mot à mot, être complètement à l'étranger. Mais si on la cherche à son tour, dans le dictionnaire anglais-français, on trouve : *éparpillé de tous côtés* ou *aux quatre vents*, mais aussi : *se tromper tout à fait, dérailler complètement, ne plus y être du tout.* Ce n'est pas la même chose ! Les dictionnaires nous induisent en confusion, nous jettent dans l'effrayant magma d'entre-deux-langues, là où les mots *ne veulent pas* dire, là où ils refusent de dire, là où ils commencent à dire une chose et finir par en dire une autre. Ce que l'on avait intention de dire, c'était le nord.¹¹⁶³

Les directions de la boussole sont évoquées quand elle parle de la folie comme quand elle parle de la langue : être à l'Ouest, perdre le Nord. C'est ce qui se passe quand nos deux boussoles

¹¹⁶² C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 171

¹¹⁶³ N. Huston, *Nord perdu suivi de Douze France*, Arles, Actes Sud, 2004. pp. 12-13

n'indiquent pas le même Nord, pointent dans les directions opposées. Nous ne savons pas laquelle suivre. Les aiguilles symboliques ne pointent pas au même signifié.

Nous pouvons nous demander si le vécu bilingue prépare le dément au « voyage » démentiel ? Déjà expérimenté dans le deuil de sa langue maternelle, ou tout au moins dans la modification du rapport à celle-ci, le sujet bilingue supporterait-il mieux le début de la maladie ? Supporterait-il mieux la régression ?

Dans l'apprentissage d'une nouvelle langue, on est surtout en train d'être confronté à ce qui est entre les langues, ce qui est « inter-dit ». On fait les allers-retours entre langues pour essayer de se retrouver. Dans la démence, n'est-on pas justement en train de se confronter à cet inter-dit laissé à la place de la langue perdue ? Le bilingue dément supporterait-il mieux l'au-delà du signifié,¹¹⁶⁴ la Chose ?

¹¹⁶⁴ D. Evans, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, op. cit. P. 205

Partie XIV : La réserve « bilingue » entre neuroscience et psychanalyse

« Dire que neurosciences et psychanalyse appartiennent à deux ordres hétérogènes ne signifie pas qu'elles sont sans rapport aucun. »¹¹⁶⁵

La réserve cognitive est un concept qui a été proposé pour expliquer les exceptions à la règle, ces cas dans lesquels la maladie ne se manifeste pas, malgré une neuropathologie qui devrait en provoquer. Comment l'expliquer ? Il semble que les facteurs protecteurs/modifiables se multiplient. Chaque année des publications identifient une nouvelle façon d'éviter la maladie, montrant que le pourcentage de la maladie est moindre chez des personnes qui pratiquent du sport, qui participent à des activités sociales, qui font des régimes spéciaux.

La réserve cognitive est un concept assez polémique. C'est un concept qui a été développé pour expliquer ce qui ne s'explique pas, c'est-à-dire l'absence de symptômes face à l'atrophie qui devrait en déclencher, une rébellion contre la causalité neuronale. Cela peut nous rappeler une autre forme de maladie rebelle au début du 20ème siècle : l'hystérie. Mais avec l'hystérie, la cause psychique a été trouvée et la cure rendue possible par la parole, alors qu'avec la démence, il n'y a pas encore de guérison possible et l'absence des symptômes est plutôt quelque chose à maintenir dans le cadre de la réserve cognitive. En tout cas, cela continue à montrer que le lien entre le cerveau et les symptômes n'est pas aussi linéaire que l'on peut espérer en neuroscience.

La réserve cognitive reste une tentative d'expliquer les différences individuelles intellectuelles, toutefois elle ne prend pas en compte la question de l'inconscient. S. Freud savait qu'il n'y avait pas de traduction parfaite entre le biologique et le psychique. Avec l'inconscient, le concept d'une réserve cognitive est moins compliqué à concevoir, étant donné que selon S. Freud, il n'y a pas *que* du biologique à l'œuvre. La pulsion y est pour quelque chose. Ainsi ce qui se passe au niveau biologique ne se traduit pas forcément parfaitement au niveau psychique et vice versa. « Le corps freudien n'a rien des prestiges d'un autre corps, dont la sagesse surclasserait la médecine dite scientifique. [...] la psychanalyse du corps pourrait bien être entre la perle du discours scientifique et le savoir inconscient du corps la perle du savoir médical. »¹¹⁶⁶

¹¹⁶⁵ F. Ansermet et P. Magistretti, *À chacun son cerveau*, op. cit. pp. 25-26

¹¹⁶⁶ P.-L. Assoun, *Corps et symptôme*, 3e éd., Paris, Anthropos, 2009. P. XIII

Cette réserve montre que le sujet n'est pas qu'un cerveau, ni qu'un corps, il révèle l'existence d'un autre corps, le corps pulsionnel. Dans les autobiographies des personnes vivant avec la démence, cela est mis en évidence. C. Taylor se pose ces questions philosophiques : « Est-ce que je suis mon cerveau ? Ou est-ce que mon cerveau est moi ? »¹¹⁶⁷ Dans la même voie, C. Bryden exprime qu'elle est bien plus que son cerveau malade :

Est-ce que la cognition est la seule mesure de notre présence parmi vous comme des êtres spirituels ? [...] C'est difficile de trouver les mots pour les images dans ma tête afin de communiquer avec vous. Est-ce que ça veut dire que mon esprit est absent ? [...] Même si les images s'évanouissent un jour, est-ce que mon âme est connectée avec cette cognition défaillante ? [...] Je suis beaucoup plus qu'un cerveau malade.¹¹⁶⁸

C. Bryden exprime la question du rapport entre sujet et cerveau de manière poignante, elle est en quelque sorte un cas exemplaire de réserve cognitive, ayant reçu un diagnostic de maladie d'Alzheimer il y a 28 ans, elle est toujours en vie. De plus, en 2016, elle a rédigé une thèse sur la question du sentiment continu d'identité dans la démence ! Dans le chapitre sur la métapsychologie de la démence, nous avons analysé ses autobiographies, elle en avait écrites 4 (!), et nous avons eu la chance d'échanger avec elle autour de la question du bilinguisme en 2022. Bilingue anglais/néerlandais, elle a aussi appris le français quand elle était petite. Elle a oublié le français mais quand elle ne peut pas trouver un mot en anglais, elle dit le retrouver parfois en néerlandais, chose qu'elle dit lui faire gagner du temps, que « ça comble la pause »,¹¹⁶⁹ mais personne autour d'elle comprend sa langue maternelle. Elle dit que cela ne l'aide pas à dire le mot en néerlandais parce que sa famille ne le comprendrait pas. Mais en trouvant le mot dans sa langue maternelle, elle aurait gagné du temps avant d'oublier l'idée derrière le mot. Vivant en Australie, et n'ayant plus la possibilité de parler le néerlandais, C. Bryden est obligée de parler sa deuxième langue d'une façon continue, et de ne pas succomber à la régression vers sa langue maternelle. Nous pouvons supposer que l'utilisation quotidienne de l'anglais, contribue à la maintenance de ses fonctions cognitives.

Nous pouvons aborder la question de la réserve cognitive d'une façon quantitative : si les représentations des mots disparaissent d'abord, et après les représentations des choses, le fait d'avoir le double des signifiants, serait comme avoir un double de clés de la dit-mansion. Si le

¹¹⁶⁷ R. Taylor, *Alzheimer's from the inside out*, op. cit. P. 117

¹¹⁶⁸ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 152

¹¹⁶⁹ Traduction de : « It fills the pause ». Elle utilise aussi l'expression "It gives me pause," qui veut dire, "cela me donne à réfléchir."

sujet a deux représentations de mot pour la même représentation de chose, y aurait-il plus de temps avant d'oublier ces deux-là ? Souvenons-nous des paroles de Mme Z, qui a dit qu'il y a trois niveaux de pertes de mémoire : « J'ai remarqué que j'ai perdu du français mais j'ai aussi perdu de l'anglais, aussi ça veut dire sur un troisième niveau que j'ai perdu la remembrance des choses. » S'il y a une perte progressive de la mémoire qui suit la loi de Ribot, la deuxième langue serait d'abord perdue, et ensuite la première, et ensuite les représentations des choses.

Si dans la démence, si d'abord la représentation de mot est effacée et après la représentation d'objet, avoir deux représentations de mots pour la même représentation d'objet pourrait retarder l'effacement de celle-ci. Dans ce cas, il serait préférable d'apprendre non pas deux langues en même temps comme les bilingues de naissance, mais d'apprendre une langue après l'autre comme le font les bilingues tardifs.

Lors des tests de nomination, les patients Alzheimer bilingues peuvent utiliser leur langue non-dominante plus souvent que les sujets contrôles normaux, mettant l'accent sur le fait que les patients ne vont pas forcément régresser vers la langue maternelle.¹¹⁷⁰ La langue étrangère peut remplir les lacunes, comme une forme de compensation. La théorie de compensation vaut pour le cerveau aussi.

14.1 La compensation cérébrale chez les bilingues

Il a été suggéré que la disponibilité d'une langue maternelle comme "back-up" d'une deuxième faciliterait par compensation, ou sinon masquerait l'émergence des symptômes initiaux de la maladie.¹¹⁷¹ En ce qui concerne la compensation cérébrale, les bilingues recrutent des régions distinctes de celles des monolingues. Ce recrutement cérébral différentiel pourrait être expliqué par le renforcement des fonctions exécutives que l'utilisation d'une deuxième langue provoque. Cela irait de pair avec une meilleure connectivité de certaines zones du cerveau, qui ensuite compenseraient pour l'affaiblissement d'autres zones fragilisées dans la vieillesse.

La compensation cérébrale touche tout sujet âgé. Face au vieillissement, le maintien de certaines fonctions cognitives requiert l'utilisation d'autres parties du cerveau que celles recrutées chez les jeunes adultes. Par exemple, lors de la passation des tests d'inhibition go/no-go, un sur-

¹¹⁷⁰ T.H. Gollan et al., « Accessibility of the nondominant language in picture naming: A counterintuitive effect of dementia on bilingual language production », *Neuropsychologia*, 2010, 48, 5, p. 1356-1366.

¹¹⁷¹ M.F. Mendez, D. Chavez et G. Akhlaghipour, « Bilingualism Delays Expression of Alzheimer's Clinical Syndrome », art cit.

recrutement des régions frontales-postérieures a été observé chez les personnes âgées.¹¹⁷² Ce phénomène est appelé le passage du postérieur à l'antérieur dans le vieillissement (PASA) et il est observé d'une façon exagérée dans la démence. Or, en vieillissant, les bilingues ne passent pas par cette même voie.

Ainsi, il a été observé, pendant la passation de la tâche Simon, un autre test d'inhibition cognitive, que les bilingues recrutent une partie du cerveau impliquée dans le traitement visiospatial, le lobule inférieur pariétal de gauche, alors que leurs pairs monolingues recrutent le gyrus frontal moyen de droite.¹¹⁷³ Avec les performances équivalentes des monolingues, les bilingues recrutent d'autres régions moins fragilisées par le vieillissement. Face à la vieillesse, le bilinguisme semble permettre une certaine plasticité cérébrale.

La question de la neuroplasticité a été identifiée comme point de convergence entre la neuroscience et la psychanalyse, étant donné qu'elle implique que le cerveau est modifiable par les expériences de vie. Ainsi, un cerveau n'égale pas un autre, comme un sujet ne serait jamais identique à un autre. Entre les deux disciplines, la conception d'une singularité dépendante de l'expérience est partagée.¹¹⁷⁴

Nous avons constaté dans notre revue systématique que l'apprentissage d'une nouvelle langue, même à l'âge de plus de 60 ans, laisse des traces dans le cerveau même chez les personnes âgées. Dans une étude de l'apprentissage de langue pendant seulement 4 mois chez les seniors italiens, une augmentation en connectivité était révélée dans le gyrus frontal inférieur droit (rIFG), le gyrus frontal supérieur droit (rSFG) et le lobule pariétal supérieur gauche (ISPL).¹¹⁷⁵ En outre, une publication très récente montre une augmentation de la matière blanche au niveau du corps calleux, le fronto-occipital fasciculus, et le faisceau longitudinal supérieur.¹¹⁷⁶ Dans l'étude d'*Age-Well*, les changements en matière blanche n'étaient pas mesurés. Cela pourrait expliquer pourquoi les changements cérébraux n'étaient pas observés chez nos participants apprenant l'anglais.

¹¹⁷² A. Vallesi, A.R. McIntosh et D.T. Stuss, « Overrecruitment in the Aging Brain as a Function of Task Demands: Evidence for a Compensatory View », *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2011, 23, 4, p. 801-815.

¹¹⁷³ A.I. Ansaldi, L. Ghazi-Saidi et D. Adrover-Roig, « Interference Control In Elderly Bilinguals: Appearances Can Be Misleading », *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 2015, 37, 5, p. 455-470.

¹¹⁷⁴ F. Ansermet et P. Magistretti, *À chacun son cerveau*, op. cit.

¹¹⁷⁵ G. Bubbico et al., « Effects of second language learning on the plastic aging brain: Functional connectivity, cognitive decline, and reorganization », art cit.

¹¹⁷⁶ G. Bubbico et al., *Effects of four-month-long foreign language learning on executive functions and white matter integrity in older adults*, *Neurology*, 2023.

S. Freud se méfiait de l'idée de localiser certaines fonctions psychiques dans le cerveau. Toutefois, il suspectait que les processus psychiques étaient corrélés aux processus physiologiques :

La relation entre la chaîne des événements physiologiques du système nerveux et les processus mentaux n'est probablement pas une relation de cause à effet. Les premiers ne cessent pas lorsque les seconds se mettent en place ; ils tendent à se poursuivre, mais, à partir d'un certain moment, un phénomène mental correspond à chaque partie de la chaîne, ou à plusieurs parties. Le psychique est donc un processus parallèle au physiologique, 'un concomitant dépendant'.¹¹⁷⁷

Observer la connectivité cérébrale pourrait être une piste intéressante en ce qui concerne la recherche sur le bilinguisme, même si nous n'avons pas l'ambition de trouver la corrélation exacte entre les phénomènes observés dans le cerveau et ceux observés dans la psyché.

En revanche, nous pouvons peut-être identifier un point de convergence cérébrale entre le bilinguisme et les processus secondaires. L'utilisation de deux langues pendant toute une vie, contribue à une meilleure connectivité fonctionnelle intrinsèque dans le cortex préfrontal ainsi que le réseau de mode par défaut.¹¹⁷⁸ Or, il a été suggéré que le réseau de mode par défaut pourrait être comparé aux processus secondaires, étant donné que ce réseau supprime l'énergie libre, telle que l'activité endogène et archaïque des systèmes limbique et para-limbique.¹¹⁷⁹

14.2 Inhibition linguistique et inhibition psychique

La connectivité renforcée dans le réseau de mode par défaut, si corrélative des processus secondaires, pourrait conforter notre propre hypothèse que les bilingues profitent d'un renforcement des processus secondaires dans l'utilisation de leur deuxième langue. Si l'inhibition nécessaire pour résoudre le conflit des langues va se généraliser sur d'autres fonctions exécutives générales, pouvons-nous faire le pari qu'elle jouerait sur la façon dont le sujet gère les conflits psychiques ?

Dans notre étude sur l'inhibition sémantique et l'inhibition psychique, nous avons testé cette hypothèse avec le Hayling et le TAT. Nous avons vu que le temps requis pour inhiber un mot est

¹¹⁷⁷ S. Freud, *On Aphasia: A Critical Study*, *op. cit.* P. 55

¹¹⁷⁸ C. Pliatsikas, « Understanding structural plasticity in the bilingual brain: The Dynamic Restructuring Model », *Bilingualism*, 2020, 23, 2, p. 459-471.

¹¹⁷⁹ F. Cieri et R. Esposito, « Psychoanalysis and Neuroscience: The Bridge Between Mind and Brain », *Frontiers in Psychology*, 2019, 10, p. 1790.

corrélé à l'évitement du conflit psychique. Or, les participants avec de meilleures capacités d'inhibition sémantique, utilisaient des mécanismes de défense plus élaborés. Autrement dit, les processus secondaires étaient associés avec une capacité inhibitrice forte et l'évitement du conflit et l'émergence des processus primaires étaient associés à une capacité inhibitrice faible.

Or, en comparant les passations en langue maternelle et en deuxième langue, nous avons remarqué des histoires plus riches en anglais qu'en français chez quelques patients. L'inhibition requise pour parler une deuxième langue faciliterait-elle l'accès aux processus secondaires, et notamment un chemin vers la sublimation ? Le refoulement de la langue maternelle leur permettrait-il d'exprimer les fantasmes ?

14.3 Le fantasme dans la langue étrangère

Pouvons-nous conceptualiser une réserve fantasmatique dans la réserve cognitive liée au bilinguisme ? S'agit-il d'une simple coïncidence que la métaphore économique soit utilisée par les neuroscientifiques qui parlent d'une « réserve » cérébrale, et S. Freud utilisant l'analogie de réserve pour décrire le fantasme ? S. Freud utilise la métaphore pour décrire le fantasme, celle de Yellowstone Park, premier parc national. « [L]e fantasme est donc un domaine (*Gebiet*) réservé – c'est-à-dire mis de côté, sciemment marginalisé – et laissé à l'état d'origine. »¹¹⁸⁰ Pouvons-nous mettre en parallèle la réserve cognitive et la capacité à puiser dans cette réserve fantasmatique ? Nous avons remarqué dans notre groupe d'anglais que les fantasmes semblaient sortir plus lors de la passation du TAT en anglais.

14.4 Sublimation dans la traduction

Nous avons remarqué des histoires plus sublimes chez certains participants lors de la passation de TAT en langue étrangère, et notamment face à la carte 16, qui renvoie peut-être le plus au trou de mémoire. Ainsi M. B passe d'un idiome à une métaphore. L'inhibition de la langue maternelle permet-elle une voie vers la sublimation ? Le symbolisme est métaphore,¹¹⁸¹ et nous pouvons

¹¹⁸⁰ P.-L. Assoun, *Leçons psychanalytiques sur le fantasme*, op. cit. P. 52

¹¹⁸¹ P.-L. Assoun, *La sublimation*, op. cit. P. 107

nous demander si la traduction d'une langue à l'autre, l'usage d'un mot pour un autre, peut faciliter de nouvelles métaphores, même si elles sont d'heureux accidents, comme la traduction de 'puzzled' en « se sentir en morceau ».

14.5 La pratique d'une langue moins maîtrisée

Dans la recherche neurocognitive, il semble que les effets salutaires du bilinguisme viennent d'un bilinguisme équilibré dans le sens que les deux langues sont utilisées d'une façon assez égale, mais la maîtrise de la deuxième langue ne semble pas aussi importante que la fréquence de l'utilisation de celle-ci. En outre, le fait qu'une langue soit dominante sur l'autre est peut-être bénéfique d'un côté psychique, la non-maîtrise jouant au niveau de l'expression des affects.

Ce qui pourrait faire une convergence entre les études neurocognitives et psychanalytiques est la question de l'utilisation active des langues, le fait de les *parler*, ce qui semble être significatif n'est pas la compétence, ni l'âge d'acquisition, c'est leur pratique qui compte. *Once Upon a Time* est intéressante à ce niveau-là, ce n'est pas forcément l'apprentissage qui serait déterminant chez ceux qui ont des troubles de mémoire, mais la question d'utiliser la deuxième langue, autant que possible, pouvant constituer une forme de stimulation cognitive. Et cela va dépendre du désir du sujet. Le bilinguisme ne sert à rien s'il n'est pas pratiqué !

Une langue s'adresse à quelqu'un – et c'est l'adresse dans la parole qui permet au sujet de se repérer.¹¹⁸² C'est aussi l'intérêt de notre groupe thérapeutique, faire un groupe dans lequel les participants se parlent et tentent de suivre une histoire, même si cela leur est impossible. Le fait de faire des allers-retours entre langues est significatif. Surtout la question « Comment dit-on ... en anglais », témoigne de la pulsion de savoir. Rappelons ce que J. Lacan dit : « Ce que je cherche dans ma parole est la réponse de l'autre. Ce qui me constitue comme sujet est ma question. »¹¹⁸³ Suivre le fil leur étant impossible, la question de comment traduire un tel mot était une façon d'exprimer un désir et de rester désormais un parlêtre à travers la traduction.

La traduction les confronte à la fois à la langue maternelle comme une redécouverte – mais aussi à l'impossible inhérente dans le langage – la castration de la langue, peu importe laquelle, à la division entre langues, qu'une langue ne vaut pas l'autre. Ayant hérité de la langue de ses

¹¹⁸² P. Anderson, *Une langue à venir*, op. cit. P. 76

¹¹⁸³ *Ibid.*

ancêtres, le sujet n'est pas maître de sa langue. Le sujet est aliéné par le langage de l'Autre mais il devient sujet seulement par ce biais, et s'affirme aussi par la négation, « faisant objection de ce qui vient de l'Autre. »¹¹⁸⁴ Ainsi la langue étrangère permet l'illusion de ne pas être soumis à la langue de l'Autre, parce que le sujet peut la choisir.

Nous avons constaté que la langue maternelle devient comme une langue étrangère chez les patients Alzheimer. Si la langue étrangère est maintenue plus longtemps, peut-être le sujet gagne du temps avant que tout lui devienne étranger. La deuxième langue peut maintenir son statut de parlêtre plus longtemps, la division du sujet, et ainsi préviendrait la régression.

14.6 Neuroplasticité dans l'apprentissage d'une nouvelle langue ?

Est-ce possible d'apprendre une langue étrangère à un âge avancé ? Freud disait avoir beaucoup de difficultés, et il était pourtant multilingue ayant beaucoup de patients étrangers. Il écrivait dans une lettre à Jones que l'on n'apprend pas aussi bien à soixante-cinq ans qu'à seize.¹¹⁸⁵ Dans notre étude pilote et dans *Age-Well*, nous avons constaté que l'apprentissage d'une nouvelle langue, est bien faisable chez des sujets âgés sains. Dans *Once Upon a Time*, nous avons observé que l'apprentissage d'une nouvelle langue est un défi pour les sujets souffrant déjà de troubles de mémoire, mais pas impossible.

A notre connaissance, seulement 3 études ont été menées sur la question de la neuroplasticité liée à l'apprentissage d'une deuxième langue chez des personnes ayant plus de 60 ans. Or, les études sur les jeunes adultes sont très prometteuses. Par exemple, il a été démontré que l'apprentissage des langues chez les jeunes adultes affecte la connectivité fonctionnelle¹¹⁸⁶, le VSG et l'épaisseur corticale.¹¹⁸⁷ Après avoir participé à un cours de langue intensif de 3 mois, un agrandissement du VSG de l'hippocampe, ainsi qu'une augmentation de l'épaisseur corticale du gyrus frontal moyen, du gyrus frontal inférieur et du gyrus temporal supérieur gauche étaient observés chez des jeunes étudiants. En outre, encore plus de neuroplasticité a été révélée chez ceux qui ont attesté avoir plus de difficultés à apprendre.¹¹⁸⁸ Cela nous suggère que la difficulté ne devrait pas

¹¹⁸⁴ *Ibid.*

¹¹⁸⁵ N. Hamad, *La langue et la frontière*, op. cit. P. 103

¹¹⁸⁶ L. Ghazi Saidi et al., « Functional connectivity changes in second language vocabulary learning », art cit.

¹¹⁸⁷ J. Legault et al., « A longitudinal investigation of structural brain changes during second language learning », art cit.

¹¹⁸⁸ J. Mårtensson et al., « Growth of language-related brain areas after foreign language learning », art cit.

être considérée comme un facteur défavorable dans l'apprentissage des langues chez les personnes âgées.

En effet, des effets significatifs de l'apprentissage d'une nouvelle langue sur les fonctions intellectuelles ont été démontrés chez ceux qui ont des fragilités au niveau cognitif.¹¹⁸⁹ De surcroît, par rapport aux sujets qui avaient de meilleurs scores, les participants ayant les scores les plus bas, augmentaient leur capacité inhibitrice.¹¹⁹⁰ Nous pouvons donc supposer que l'apprentissage d'une langue serait le plus avantageux pour ceux qui ont le MCI.

Nous pouvons supposer que le désir de parler une deuxième langue est plus déterminant que le niveau cognitif, comme nous l'avons observé chez nos participants qui avaient des troubles de mémoire conséquents. Renforcer le bilinguisme par le biais de la pratique de la deuxième langue pourrait-il être aussi fructueux que l'apprentissage d'une nouvelle langue chez les personnes qui ont la maladie d'Alzheimer ? Redécouvrir une langue apprise dans leur jeunesse pourrait leur faire oublier la mémoire défaillante, raviver le plaisir de parler en dégustant les sons des mots comme une friandise, un refuge pour mieux supporter les lacunes de la langue maternelle. Écoutons encore les paroles de A. Patty, qui apprend une langue morte pour rénover sa dit-mansion :

Apprendre une langue est très semblable à construire une nouvelle maison, ou à construire une annexe à sa maison. [...] Avec mes études de latin j'ai commencé à creuser une nouvelle fondation [...] Je changeais mon passé même maintenant, en étudiant le latin. Je creusais un nouveau sous-sol sous la maison linguistique que j'ai habitée depuis l'université, poussant le vide encore plus profondément sous terre.¹¹⁹¹

¹¹⁸⁹ E. Tigka et al., « FL learning could contribute to the enhancement of cognitive functions in MCI older adults », art cit.

¹¹⁹⁰ J.A. Grossmann et al., « Foreign language learning can improve response inhibition in individuals with lower baseline cognition », art cit.

¹¹⁹¹ A. Patty, *Living with a dead language*, op. cit.

Partie XV : Discussion des études cliniques

Pouvons-nous trouver un point d'entrecroisement entre la neuroscience et la psychanalyse en ce qui concerne les effets du bilinguisme sur le sujet ? Ou est-ce que nous sommes contrainte d'admettre que la réponse de notre questionnement se trouve entre les deux disciplines, « interdit ».

Réussissons-nous à faire le « code-switching » entre ces disciplines ? L'organisation de la thèse montre les effets d'une tentation de faire parler deux langues à la fois, et parfois les chapitres changent de discours brusquement, montrant la difficulté à faire le lien entre les deux approches. Y. Dimitriadis exprime bien ce conflit ressenti chez celui qui pratique deux disciplines à la fois :

La possibilité de porter deux casquettes, celles du neurologue et du psychanalyste, ou celles du psychiatre et du psychanalyste (pour donner un exemple qui nous est plus familier), n'implique pas qu'il puisse les échanger à volonté et à tour de rôle.¹¹⁹²

Essayons tout de même d'être bi-disciplinaire, sans se faire piéger par les faux-amis entre les champs distincts. La psychanalyse permet de se laisser surprendre, d'aller au-delà du protocole expérimental, les patients peuvent nous faire découvrir une ouverture, si nous sommes capables de les écouter et de les suivre. Nous voulions conduire notre protocole en faisant passer les tests en langue maternelle, mais certains participants ont voulu faire autrement. L'intervention était initialement prévue pour une durée de 4 mois, mais avec le désir des participants, elle a duré deux ans !

La recherche expérimentale cherche une preuve, visant l'objectivité, le contrôle de toutes les variables. Au niveau de l'inconscient, nous ne pouvons pas contrôler le désir. De plus, en contrôlant trop rigide, nous pouvons rater les inattendus. Les deux approches sont valables mais il est important d'entendre ce que les participants disent, de les reconnaître en tant que sujets parlants à part entière, et non pas simplement des participants à randomiser dans un protocole de recherche. Nous ne pouvons pas être entièrement objective, il faut aussi reconnaître son propre biais/désir dans sa recherche.

Le travail au sein de l'INSERM pour l'étude d'*Age-Well* nous a appris l'importance des critères de recrutement, de la randomisation, ainsi que la question d'évaluer le risque de biais dans les

¹¹⁹² Y. Dimitriadis, « Ladite neuro-psychanalyse est-elle une liaison dangereuse ? », *Le Coq-héron*, 2015, 222, 3, p. 64-71. P. 66

études expérimentales. Notre insistance sur le vécu des patients a fait que nous avons ajouté au protocole les entretiens qualitatifs. Notre expérience à l'hôpital Broca nous révélait aussi l'importance de démontrer que l'apprentissage d'une langue a eu véritablement lieu, alors nous avons ajouté des tests de niveau pour les participants avant et après l'intervention de 18 mois d'*Age-Well*.

Notre étude pilote et notre deuxième étude *Once Upon a Time* n'ont pas montré d'effet significatif sur les fonctions cognitives. Notre revue systématique sur le sujet de la neuroplasticité impliquée dans l'apprentissage d'une langue étrangère chez les seniors ne montre pas d'effet clair sur le cerveau mais appelle à plus de recherche expérimentale sur le sujet. L'étude d'*Age-well*, même avec son grand échantillon de 135 participants, sa batterie complète de tests cognitifs et d'analyses sur la connectivité fonctionnelle, n'a pas trouvé d'effet significatif ni sur les fonctions cognitives, ni sur la connectivité cérébrale. Mais les participants de cette étude ont appris l'anglais, ils sont venus chaque semaine, ils ont fait leurs devoirs, et cela ne les a pas laissés indifférents. Ils ont adhéré à l'étude, il y a eu très peu de désistements. Les bénéfices de l'apprentissage d'une autre langue ne sont peut-être pas mesurables dans les tests cognitifs ou sur le scanner cérébral ? Ils peuvent être entendus dans les retours des participants, et ce que cela leur a fait de participer à une étude qui leur coûtait au niveau de l'investissement du temps et de l'effort intellectuel. Le temps qu'ils ont consacré, et l'expression de leur volonté de continuer à la fin de l'étude, sont peut-être plus parlants que les effets mesurables sur leurs fonctions cognitives.

D'une façon similaire, les participants du groupe d'anglais *Once Upon a Time* à l'hôpital Broca avaient le désir de continuer, malgré les difficultés pour apprendre et mémoriser. Les fonctions cognitives peuvent se mesurer, ainsi que la connectivité cérébrale au scanner, mais il n'y a pas d'échelles pour mesurer les effets subjectifs de l'apprentissage d'une nouvelle langue.

Pour notre étude *Once Upon a Time*, nous avons voulu voir l'effet thérapeutique de l'utilisation d'une langue étrangère chez les sujets ayant des troubles de mémoire et un diagnostic de la maladie d'Alzheimer. La question thérapeutique ne cherche pas une réponse de preuve comme celle de la recherche expérimentale sur la réserve cognitive. Même si *Once Upon a Time* était précédée par une étude pilote et une étude statistique sur l'inhibition cognitive et les effets secondaires, elle était de nature exploratoire, visant plus le sujet que la *preuve* de son utilité.

Nous avons constaté que la langue étrangère a de vrais effets sur la psyché, même si nous ne pouvons pas forcément les quantifier avec des tests cognitifs, ou avec le scanner fMRI. Nous pouvons les « mesurer » à travers le désir des sujets à continuer dans le groupe d'anglais, qui, à notre avis, n'était pas seulement cognitivement stimulant.

15.1 Considérations méthodologiques

15.1.1 Les désistements

Dans le groupe d'anglais avancé d'*Once Upon a Time*, il n'y a pas eu de désistement et tous les participants ont fait plus de séances que prévu. Après 9 mois, deux participants ont décidé d'arrêter. Mme N disait que pour elle, la maladie d'Alzheimer était une peur éternelle, qu'elle décrivait comme un « endless death », une mort sans fin. N'ayant pas fait de progrès en anglais, elle ne pensait pas qu'elle pourrait éviter le déclin cognitif :

[A]nd eh I don't... I I must confess I don't believe that it will keep me out of the ehh umm... ...maladie d'Alzheimer but well I went there because I liked the group and I thought that at least I am keeping *up* with English. Bon alors I find that something.¹¹⁹³

En revanche dans le groupe d'anglais débutant, seulement 2 des 5 recrutées sont restées. Trois participantes n'ont pas continué dans le groupe débutant après avoir fait un ou deux cours. Est-ce que cela est à cause de leur diagnostic, deux avaient le MCI, ou de la taille du « groupe » ? Il faut dire que le groupe n'avait jamais plus de 2 participantes en raison de difficulté de recrutement. Après la première séance avec les deux, l'une d'elles est partie. J'ai recruté une autre participante et elle est partie aussi après avoir fait seulement une séance. Les deux participantes qui sont parties disaient qu'elles se comparaient à l'autre dame, celle qui est restée, qu'elles n'avaient pas un niveau aussi avancé qu'elle. L'une disait qu'elle avait peur de retarder le groupe, l'autre disait que l'autre dame n'avait pas de vrais troubles de mémoire comme elle. J'ai recruté une autre participante, et après avoir fait deux séances elle a décidé de partir aussi. Pendant la dernière séance à laquelle elle a participé, je leur ai appris comment utiliser la tablette pour chercher la signification des mots sur les dictionnaires sur Internet, et cette participante disait que si ça allait se passer comme ça, elle ne voudrait pas continuer. Je lui ai dit qu'elle pourrait utiliser

¹¹⁹³ Je dois avouer que je ne crois pas que cela m'évitera la maladie d'Alzheimer, mais j'y suis allée parce que j'aimais bien le groupe et que je me disais qu'au moins que je maintenais mon anglais. Bon alors je trouve que c'est quelque chose.

un dictionnaire normal mais elle a fini par dire que suivre les cours n'était pas son désir. Effectivement, la demande de participer dans l'étude ne venait pas d'elle, je l'avais contactée pour savoir si elle voudrait faire de l'anglais comme intervention pour stimuler les fonctions cognitives. Est-ce que la raison de son désistement était la nouveauté de l'anglais, ou est-ce que c'était le fait qu'à chaque séance, elles n'étaient que deux ? Les participants des groupes d'*Age-Well* se comparaient les uns avec les autres aussi, malgré un niveau d'anglais assez similaire. Peut-être n'était-ce que la question d'être confronté à ses propres troubles cognitifs ? Les deux dames qui sont restées dans le groupe débutant d'*Once Upon a Time*, souffraient de la dépression, et avaient des troubles de mémoire subjectifs, et non pas des troubles de mémoire objectifs. La question de la technologie semblait poser problème à une des participantes. S'il faut apprendre à la fois une nouvelle langue et une nouvelle technologie, est-ce trop lourd pour les participants qui ont des troubles cognitifs ?

15.1.2 Le risque du TAT

Avec l'inclusion d'un test projectif, la méthodologie était un peu risquée parce que les participants inclus dans l'étude devaient, dès la première rencontre pour la plupart, passer le TAT. C'est peut-être la raison pour laquelle nous avons perdu notre premier participant qui était intéressé d'emblée mais qui a décidé de ne pas attendre pour la constitution du groupe après la passation des tests. Il m'a dit qu'il espérait retrouver un groupe mais il n'a retrouvé que toutes les échelles, cela était trop intimidant.

En outre, le TAT est un test normalement utilisé dans un contexte de diagnostic, en parallèle avec le Rorschach. D'habitude, il n'est pas passé plusieurs fois mais qu'une seule fois, étant donné que la structure psychique est assez stable au cours d'une vie. Mais dans le contexte de la démence, cela peut être utile de gager l'avancement de la maladie sur les mécanismes de défenses. Cela peut être également intéressant dans le cadre du bilinguisme, comme les passations peuvent varier en fonction de la langue parlée. Le TAT comme outil de recherche semble assez propice pour examiner le rapport entre la langue et la perception, illustrant que les choses perçues peuvent changer en fonction de la langue utilisée.

15.2 Considérations pour les études futures

Suivant l'« accident » heureux de M. B qui voulait faire son TAT en anglais, nous n'avons pas suivi une méthodologie très stricte par rapport aux passations du TAT. Une autre étude

transversale serait très riche. Nous proposons de prendre des personnes âgées monolingues et bilingues et de leur faire passer le TAT à plusieurs reprises, les monolingues seulement en une langue évidemment et les bilingues dans les deux langues. Le Rorschach pourrait être utilisé en parallèle et deux chercheurs devront interpréter les échelles. Si les tests cognitifs sont associés aux tests projectifs, il faudrait utiliser des tests non-linguistiques. Les bilingues recrutés devraient parler les deux mêmes langues si possibles, avec le même niveau de compétence de langue maternelle et de langue étrangère. Nous pouvons randomiser les passations pour que cela ne soit pas toujours la même langue utilisée pour la première fois. Il faudrait bien sûr un groupe contrôle monolingue qui passerait deux fois dans la même langue. Sans doute un troisième groupe avec des patients Alzheimer pourrait être utile pour voir comment les passations du TAT peuvent évoluer avec l'avancement de la maladie. Enfin une autre piste à explorer serait la question d'anosognosie, en faisant passer le TAT aux patients anosognosiques et aux patients non-anosognosiques.

La question de la phonétique serait très intéressante à poursuivre. Est-ce que parler deux langues parfaitement, sans accent étranger, changerait quelque chose au niveau psychique ou cognitif ? Ou est-ce que la non-maitrise de la langue étrangère est vitale pour ses « bénéfiques » ?

Conclusion

L'originalité de notre thèse est dans son approche, qui suppose une ouverture vers des méthodologies opposées. D'un côté, la recherche sur le sujet Alzheimer et le sujet bilingue tardif d'une perspective analytique ; de l'autre côté, la recherche expérimentale qui teste les effets cognitifs et psychiques d'une intervention inédite avec le but de maintenir les fonctions intellectuelles et la division subjective des personnes souffrant des troubles de mémoire. Notre étude pilote ainsi que la revue systématique sur la question de la neuroplasticité liée à l'apprentissage d'une langue étrangère a donné lieu à deux publications dans *Frontiers in Aging Neuroscience*. L'association des tests projectifs avec un test d'inhibition sémantique est aussi originale dans la recherche sur la maladie d'Alzheimer, qui, jusque-là, et à notre connaissance, n'a jamais été faite. Nous espérons, qu'ayant tracé une petite partie de cette voie de rencontre entre deux approches épistémologiques étrangères, que le dialogue entre neuroscience et psychanalyse sera poursuivi.

Étant donné la nature complexe du sujet, et notre approche interdisciplinaire, nous constatons la difficulté de conclure, parce que ni la neuroscience, ni la psychanalyse, n'a de réponse sur la raison pour laquelle la maladie d'Alzheimer survient. Alors, comment comprendre le retard du déclenchement de la maladie d'Alzheimer lié au bilinguisme si nous ne savons pas par quels mécanismes la réserve cognitive fonctionne ? Nous sommes loin de découvrir *la* réponse à la question de pourquoi le bilinguisme retarderait le développement de la maladie d'Alzheimer, mais nous avons trouvé des pistes pour continuer cette voie prometteuse de recherche. Surtout, la question de réserve cognitive pourrait être comprise avec des éléments inconscients. Les approches neuroscientifiques et psychanalytiques n'ont pas encore trouvé de cause de la maladie, peut être justement parce que chaque discipline ne vise qu'une partie du sujet. Si nous prenions le sujet singulier d'une perspective globale, nous pourrions trouver des réponses, sachant qu'il n'y aura peut-être pas qu'une réponse à cette maladie. Le bilinguisme tardif n'est pas sans effets psychiques, le fait de pouvoir faire des allers-retours entre les langues serait bénéfique, voire nécessaire pour certains sujets à risque de perdre le langage pour toujours.

Nous avons vu à quel point la maladie d'Alzheimer est énigmatique, dans son expression hétérogène d'un patient à l'autre, et aussi dans le non-rapport entre la neuropathologie révélée au scanner et ses manifestations cliniques chez un certain nombre des patients. Or le bilinguisme

semble être un facteur significatif chez ceux qui résistent plus longtemps à l'atrophie du cerveau, parfois retardant la maladie d'environ 5 ans. Parler une autre langue augmenterait une réserve cognitive qui compenserait la neuropathologie, mais les mécanismes restent encore mystérieux. Toutefois, quelques hypothèses ont été mises en avant, notamment, que les fonctions exécutives seront renforcées par l'utilisation de deux langues tout au long de la vie, grâce au conflit langagier produit par la connaissance de ces deux langues. Le sujet doit inhiber une langue pour parler l'autre. Cette inhibition linguistique pratiquée dans le bilinguisme se généraliserait à d'autres fonctions exécutives plus globales, attestée dans les scores plus élevés des tests d'inhibition cognitive non-linguistiques. Toutefois, un avantage bilingue cognitif n'est pas toujours démontré, cela semble dépendre non pas du statut langagier mais de la fréquence de l'utilisation d'une deuxième langue.

Au lieu de se focaliser sur des études cross-sectionnelles des bilingues et des monolingues, nous étions tentés par une autre approche qui était originale à plusieurs niveaux. Nous avons voulu voir s'il était possible d'apprendre une nouvelle langue à l'âge senior et si cela pourrait contribuer à la neuroplasticité. Nous avons vu que l'apprentissage est faisable avec des participants n'ayant pas de troubles cognitifs, mais n'avons pas pu constater des effets significatifs neurocognitifs de cet apprentissage ni dans notre étude pilote, ni dans notre deuxième étude *Once Upon a Time* avec les participants MCI et Alzheimer, ni au niveau cérébral dans l'étude d'*Age-Well*. Cette dernière, avec une méthodologie contrôlée et randomisée, ayant un pouvoir statistique élevé avec 135 participants, n'a pas montré d'effets cognitifs significatifs non plus. Reste à savoir si l'apprentissage d'une deuxième langue sur une population ayant une fragilité cognitive pourrait être plus bénéfique au niveau neurocognitif.

Or ayant une approche analytique, nous avons décidé d'utiliser d'autres critères que ceux visés dans les études neurocognitives, notamment celle du désir. Ainsi nous avons analysé les résultats qualitatifs de notre groupe thérapeutique autour de l'apprentissage et l'utilisation d'une langue étrangère *Once Upon a Time* chez les patients âgés désirant travailler leur mémoire par le biais de l'anglais. Quelques phénomènes observés étaient plus parlants que les scores des tests cognitifs. Tout d'abord, trois participants du groupe d'anglais débutant ont désisté, montrant la difficulté d'apprendre une nouvelle langue chez ceux ayant le MCI. En revanche, tous les participants du groupe d'anglais avancé, voulaient continuer au-delà des séances prévues. Leur désir de parler anglais, malgré des troubles de mémoire assez conséquents, semblaient leur donner un repère dans le temps et dans l'espace. Alors que certains ne savaient plus dans quelle année

nous étions, ils venaient, d'une façon autonome, à l'hôpital pour le groupe, même quand l'heure ou le jour de la semaine de celui-ci changeait ! Pour certains, à cause des troubles de mémoire de travail, commenter l'histoire lue ensemble leur était impossible. Toutefois, la traduction des mots et des phrases leur donnait une façon de participer au groupe en appuyant sur ce qu'il leur restait. Faute de pouvoir voyager à travers les histoires, la traduction leur a permis de faire des petits aller-retours entre les langues. Le groupe avait une fonction renarcissisante pour les patients, surtout celles qui étaient anosognosiques, qui, à travers l'utilisation de l'anglais, ont pu exprimer la question de mémoire perdue. « Heureusement je viens vous voir pour me rappeler des mots en anglais ! » Surtout, le groupe anglais semblait fournir le contexte de parler des choses difficiles comme la mort, les traumatismes, et la maladie d'Alzheimer.

Ayant voulu explorer des liens entre les fonctions cognitives, les processus primaires et secondaires psychiques, nous avons analysé les scores du Hayling, un test d'inhibition sémantique et les scores du TAT de 20 participants normaux, MCI, ou Alzheimer, avec l'hypothèse que l'inhibition cognitive serait nécessaire pour le maintien des processus secondaires. Nous avons trouvé une corrélation positive entre le temps nécessaire pour inhiber des mots et leurs associations sémantiques dans le Hayling, et l'utilisation de la série C, ou l'évitement du conflit dans le TAT. En outre, nous avons constaté les histoires plus riches chez ceux qui avaient de meilleures capacités inhibitrices sémantiques, confirmant l'hypothèse que l'inhibition linguistique contribue à l'utilisation des processus secondaires. Chez les patients Alzheimer, les erreurs du test d'Hayling étaient corrélées à l'émergence des processus primaires, montrant qu'un manque de contrôle langagier serait corrélé à la désinhibition. Toutefois, deux exceptions à la règle, ont révélé que les scores d'inhibition sémantique n'étaient pas toujours prédictifs des réponses du TAT. Mme I témoignait beaucoup de réponses très inhibées alors qu'elle n'avait pas des scores très bas d'inhibition sémantique. Inversement, un monsieur qui avait des scores assez bas du Hayling donnait des réponses très riches pour le TAT, mais le français, la langue dans laquelle la passation avait eu lieu, n'était pas sa langue maternelle. Outre les capacités d'inhibition sémantique, nous avons constaté que d'autres facteurs devaient jouer sur l'inhibition et la désinhibition au niveau psychique. De plus, nous avons choisi un test qui n'est pas idéal pour mesurer l'inhibition cognitive qui est renforcée dans le bilinguisme. D'autres études sont donc nécessaires pour étudier les effets des avantages inhibiteurs *bilingues* sur les processus secondaires et primaires.

Enfin, nous avons aussi constaté que certains changeaient de langue pendant les passations du TAT. Quels effets défensifs peuvent être observés dans le choix de parler une langue non

maternelle ? Nous avons tenté de répondre à cette question avec le chapitre sur les différences des récits du TAT en fonction de la langue parlée. Nous avons constaté qu'il y a, chez certains, des histoires beaucoup plus révélatrices des fantasmes en deuxième langue qu'en langue maternelle. Cette différence de contenu entre les langues était frappante chez certains, et plus subtils chez d'autres et dépendait de la planche décrite. Chez une participante avec des scores cognitifs dans la norme, qui racontait des histoires très riches en français, sa langue maternelle, ses histoires en anglais étaient plus centrées sur les détails artistiques des images, révélant une intellectualisation facilitée par la langue anglaise. Enfin, chez une autre, l'effet de raconter en langue étrangère ne semble pas changer grand-chose au niveau défensif, sauf pour la dernière planche, sur laquelle elle tente d'écrire quand elle passe le TAT en anglais. Enfin un autre participant refuse de passer le TAT en anglais, alors que son niveau était largement suffisant pour le faire. Ici encore, nous pouvons constater que le désir singulier d'utiliser une autre langue est un « facteur » conséquent. Ceux qui ont choisi *spontanément* de parler anglais lors du TAT, ont raconté des histoires très différentes de celles racontées en français, autrement dit, quand le choix de langue venait de la volonté du sujet. Ceux qui étaient contraints d'utiliser l'anglais lors de la passation n'avaient pas la même liberté. En effet, est-ce que la plasticité psychique accordée par le bilinguisme est présente surtout dans le libre choix de changement de langue ? Nous avons constaté que le rapport à la deuxième langue est très singulier, malgré une volonté commune de participer dans notre groupe anglais.

Ensuite, nous avons étudié la question du désir dans l'apprentissage d'une langue étrangère, à travers quelques autobiographies. Nous avons constaté que l'utilisation d'une nouvelle langue, appelée langue « paternelle » par certains, était nécessaire, voire vitale. Cela permet une rénovation de la « dit-mansion », voire un refuge quand la maison de la langue maternelle est invivable. Pour certains qui commencent à apprendre à l'âge mûr, elle peut représenter une fontaine de jeunesse, un amour impossible, et la possibilité de faire le deuil d'un parent disparu. Pour beaucoup, elle fournit une échappée hors de soi, le deuil de la langue maternelle et la régression vers la langue, un *bonbon*. Après avoir pris congé de la langue maternelle, un retour sera possible. Mais la langue d'origine, comme le pays d'origine après un long séjour dans un autre pays, n'est jamais pareille qu'avant. Le sujet a souvent l'impression de demeurer *entre* les langues, interdit dans le sens d'être entre les dires, désormais jamais tout à fait lui-même dans chacune de ses langues. Au niveau inconscient, comment le bilingue tardif se distingue-t-il du monolingue ?

Nous avons tenté de répondre à cette question avec une petite métapsychologie du sujet bilingue tardif. Nous avons mis l'accent sur l'hypothèse que chaque sujet est né bilingue, qu'il devient seulement monolingue après coup, et que chaque monolingue peut *redevenir* bilingue. Ainsi, le bilinguisme tardif serait comme un retour, une petite régression en quelque sorte même si l'accent de la langue étrangère ne sera que rarement parfaitement acquis. Nous postulons qu'au niveau de la deuxième topique freudienne, le sujet qui accède aux signifiants étrangers serait un peu plus libéré du surmoi. Cela pourrait être observé dans les études qui montrent des effets de la langue étrangère sur le jugement moral. Au niveau dynamique, en fonction de la structure psychique, la nouvelle langue pourrait jouer sur le refoulement, soit en le renforçant, soit en permettant de nouveaux chemins phonétiques pour le retour du refoulé. Au niveau économique, l'énergie requise pour inhiber la langue maternelle va faire que le moi a moins d'énergie pour maintenir le refoulé dans l'inconscient. Enfin nous soutenons que les « bénéfiques » du bilinguisme sont à trouver dans l'inégalité ou la discordance entre les langues. Ce sont les allers-retours entre langues étrangères qui sont significatifs pour le sujet qui est représenté par un signifiant pour un autre signifiant. Cela permet du mouvement, de fuir et de se rapprocher en changeant de langue. C'est un moyen de se protéger de la compréhension de l'Autre aussi bien dans la psychose que dans la névrose.

La possibilité de *changer* de langue et faire retour vers la langue maternelle est significative. C'est le va et le vient, l'aller-retour qui semble compter. Comme nous avons constaté dans le TAT, ce n'est pas toujours la langue maternelle qui serait plus porteuse d'affect et la deuxième qui permettrait plus d'objectivité, c'est l'ouverture dans le choix entre les langues qui va donner une souplesse au niveau des mécanismes de défense chez les multilingues. Finalement, un retour à la langue maternelle est rendu possible par le voyage préalable dans une autre langue.

En outre, la castration dans la traduction impossible entre les langues va révéler le rapport que le sujet maintient avec le langage, la division du sujet non pas par une langue mais plusieurs, le sujet sera divisé *entre* les langues. Ainsi la deuxième langue ne va pas changer la structure psychique existante mais peut révéler une vérité qui était jusque-là moins évidente : le sujet bilingue tardif sera plus *conscient* du fait d'être divisé par le langage.

Or, qu'est-ce qui se passe dans la démence ? Nous faisons l'hypothèse que le sujet qui perd sa langue va être de moins en moins divisé. Il y a une régression vers l'indifférenciation d'avec l'Autre et le monde autour. Au niveau du topique freudien, il y a une régression topique,

dynamique et économique. Le moi est affaibli, de plus en plus en proie à des pulsions. Il y a une désinhibition, le principe de plaisir règne sur le principe de réalité, le sujet est comme dans un rêve. Les processus primaires prennent le dessus sur les processus secondaires et le temps n'existe plus. Le préconscient rétrécit avec la perte du langage jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de barrière entre l'inconscient et le conscient. L'indifférenciation de l'extérieur de son intérieur va coïncider avec une désorientation spatiale, la boussole intérieure ne fonctionne plus. Le sujet qui habitait le langage, devient sans abris, il habite nulle part. Malgré l'angoisse de se perdre, les éventuels sentiments de morcellement et la peur d'être à la merci de l'Autre, qui peut accompagner l'avancée de la maladie, le sujet Alzheimer peut « gagner » quelque chose de cette expérience : un sentiment océanique, une connexion forte avec la nature et les autres, et une jouissance Autre, comme celle goûtée par les mystiques. Chez certains sujets, il y a une spiritualité retrouvée, une confiance dans un grand Autre tout-puissant et bienveillant : Dieu.

Cependant, la perte du langage rend le sujet dépendant à l'Autre, et cela pourrait être difficile à vivre, renvoyant à l'expérience de détresse du nourrisson. Il pourrait avoir une peur de ne pas être compris par l'Autre, ou alors d'être consommé par lui comme dans la psychose. Il y a une angoisse qui va au-delà de la castration, une angoisse Autre.¹¹⁹⁴ Avec la détérioration du symbolique, le manque commence à manquer. Le début de ce phénomène pourrait être observé chez l'anosognosique, qui ne reconnaît pas ses troubles de mémoire, qu'il oublie qu'il oublie et donc qui ne manque rien.¹¹⁹⁵ Enfin, avec la perte totale de la parole, c'est perdre toute la différence, tout devient égal. Sans artifice du langage, reste seulement la confrontation à la Chose. Toutefois, la persistance de quelques mots, peu importe lesquels, maintient-t-il un peu de distance vis-à-vis d'elle ? En effet, certains signifiants résistent au processus démentiel, comme « maman », ainsi que les signifiants ou néologismes qui font plaisir à dire, empreinte de la lalangue.

Nous postulons qu'une deuxième langue peut agir sur le sujet moins divisé en permettant, pendant quelques temps, le maintien de la division subjective. Avec notre étude de cas, Mme Z, son sentiment d'être divisée était exprimé dans son idée d'avoir deux moi, un moi en français et un moi en anglais. Elle savait qu'elle perdait sa mémoire quand elle perdait son français, sa deuxième langue. Il fallait qu'elle travaille son anglais, sa langue maternelle, pour ne pas la perdre aussi. Est-ce que c'était simplement une question de réserve quantitative, elle avait plus à perdre, et

¹¹⁹⁴ I. Guentcheff, *Traitement de l'angoisse du sujet dément : Exorde pour une métapsychologie de la démence au stade sévère*, phd thesis, Université Nice Sophia Antipolis, 2014.

¹¹⁹⁵ *Ibid.*

donc plus de temps avant de « faire faillite ». Pour Mme C, l'utilisation du français, sa deuxième langue, semblait avoir un rôle plus défensif, lui permettant de mettre de la distance avec son interlocutrice, qui avait « les cheveux de maman. »

Si le processus démentiel est un mouvement de régression provoqué par la désinhibition pulsionnelle, l'utilisation d'une deuxième langue pourrait-elle contrer celui-ci ? Nous avons observé des réponses différentes en fonction de la langue, plus sublimées comme la métaphore face à la carte toute blanche de Monsieur B. Est-ce que la distance de la langue étrangère à la langue maternelle permet des vacances du refoulement qui libère la pulsion pour un autre destin ? Et si oui, est-ce que la sublimation accordée par la deuxième langue fait gagner du temps contre la régression dans la démence ?

Et si nous tentions de trouver un rapport entre les bénéfices neurocognitifs du bilinguisme et les incidences psychiques de celui-ci ? La question d'inhibition pourrait ouvrir une voie d'échange entre les perspectives neuroscientifiques et psychanalytiques. Pour parler une langue, il faut inhiber l'autre. Nous avons toujours besoin d'inhiber pour parler parce que pour former une phrase, il faut mettre les mots dans un ordre sensé et inhiber toutes les significations possibles de ceux-ci ; il faut inhiber aussi les libres associations qui ne seront pas forcément partageables avec l'autre, sauf dans le cas d'une analyse.

Parler plusieurs langues multiplie les associations qui doivent être inhibées, parce que toutes les traductions des mots doivent être inhibées aussi. Si le refoulement est comme l'inhibition de l'ambiguïté linguistique, ceux qui parlent plusieurs langues seront amenés à devoir résoudre plus de conflits au niveau de la compétition entre signifiants, et vont ainsi devoir refouler plus pour parler. Nous pouvons faire l'hypothèse que l'effort constant requis pour résoudre le conflit langagier chez les bilingues leur permet de mieux répondre aux conflits psychiques. Par conséquent, le sujet bilingue pourrait-il mieux inhiber les processus primaires libérés par l'éclosion de la démence ?

Ma thèse est *divisée* par les langues de la neuroscience et de la psychanalyse qui ne se traduisent pas. Comme évoqué par Y. Dimitriadis, la question de pouvoir réunir les deux approches à tout prix est peut-être dangereuse.¹¹⁹⁶ Le forçage entre neuroscience et psychanalyse risque de faire une discipline hybride diluée. Outre cela, les deux disciplines n'ont pas le même but, celle de la

¹¹⁹⁶ Y. Dimitriadis, « Ladite neuro-psychanalyse est-elle une liaison dangereuse ? », art cit.

neuroscience vise à pouvoir visualiser les processus de pensée, des comportements, des émotions sur le scanner cérébral, tandis que celle de la psychanalyse vise la parole du sujet, afin de lui faire découvrir son désir.

Au lieu d'essayer à tout prix de trouver un point de convergence entre les deux points de vue, nous pouvons aussi dire qu'il faut rester « divisé », qu'il ne faut pas tomber dans la tentation de complétude, comme la fusion de deux champs, comme la création du nouveau champ de « neuropsychanalyse. » Restons divisés pour mieux dialoguer ! Il n'y a pas de rapport parfait entre les deux champs et tant mieux.

S. Freud était d'abord neurologue, mais il avertissait de la tentation de transposer son modèle psychique au cerveau. Cependant, il admettait aussi que les connaissances de son époque n'étaient pas suffisantes pour comprendre le cerveau et que peut-être un jour cela serait possible. A. Alzheimer était d'abord intéressé par l'hystérie, pour finir par être séduit par les cas neurologiques purs. S. Freud et A. Alzheimer ont eu des parcours opposés, mais ils étaient tout d'abord passés par une discipline afin de frayer leurs voies originelles dans une autre.

Pouvons-nous espérer que les études futures vont fournir une liaison possible entre le cerveau et la psyché ? Pouvons-nous faire le pari que les neuroscientifiques ont quelque chose à apprendre de la psychanalyse, même si le désir n'est pas visible au scanner ? Les hystériques défient la science, leur paralysie n'ayant pas de cause médicale ainsi que ceux qui ont la maladie d'Alzheimer au cerveau mais n'ont pas de troubles cognitifs. La réserve cérébrale n'est peut-être pas une question de compensation mais plutôt un défi que le sujet pose à son propre corps.

Et si nous écoutions les patients Alzheimer, ce sont eux qui posent les bonnes questions :

Suis-je réellement défini par la forme, la longueur, le poids, la condition et les contenus d'un ou plusieurs de mes organes ? [...] suis-je maintenant moins humain ? [...] Est-ce qu'il y a un Richard qui est mutuellement exclusif de la maladie ?¹¹⁹⁷

C. Bryden, vivant et survivant avec le diagnostic de maladie d'Alzheimer depuis 28 ans écrit une réponse : « Je suis beaucoup plus qu'un cerveau malade. »¹¹⁹⁸

¹¹⁹⁷ R. Taylor, *Alzheimer's from the inside out*, op. cit. P. 117

¹¹⁹⁸ C. Bryden, *Dancing with dementia*, op. cit. P. 152

References

- ABUTALEBI J., CANINI M., DELLA ROSA P.A., GREEN D.W. et WEEKES B.S., « The neuroprotective effects of bilingualism upon the inferior parietal lobule: A Structural Neuroimaging Study in Aging Chinese Bilinguals », *Journal of Neurolinguistics*, 2015, 33, p. 3-13.
- ABUTALEBI Jubin, DELLA ROSA Pasquale A., DING Guosheng, WEEKES Brendan, COSTA Albert et GREEN David W., « Language proficiency modulates the engagement of cognitive control areas in multilinguals », *Cortex*, 2013, 49, 3, p. 905-911.
- ABUTALEBI Jubin, GUIDI Lucia, BORSA Virginia, CANINI Matteo, DELLA ROSA Pasquale A., PARRIS Ben A. et WEEKES Brendan S., « Bilingualism provides a neural reserve for aging populations », *Neuropsychologia*, 2015, 69, p. 201-210.
- ALBOU Philippe, *Alzheimer, Pick, Cotard et les autres: une histoire de la psychogériatrie à travers les éponymes*, Paris, Éd. Glyphe (coll. « Société, histoire et médecine »), 2005.
- ALEXAKIS Vassilis, *Les mots étrangers*, Paris, Gallimard (coll. « Collection Folio »), 2003.
- ALEXANDER William, *Flirting with French: how a language charmed me, seduced me & nearly broke my heart*, First Edition., Chapel Hill, North Carolina, Algonquin Books of Chapel Hill, 2014.
- ALLADI Suvarna, BAK Thomas H, DUGGIRALA Vasanta, SURAMPUDI Bapiraju, SHAILAJA Mekala et SHUKLA Anuj Kumar, « Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status », 2013.
- AMANZIO Martina, GEMINIANI Giuliano, LEOTTA Daniela et CAPPÀ Stefano, « Metaphor comprehension in Alzheimer's disease: novelty matters », *Brain and Language*, 2008, 107, 1, p. 1-10.
- AMATI MEHLER Jacqueline, ARGENTIERI Simona, CANESTRI Jorge, KERNBERG Otto F., DE MAURO Tullio et LEVI GARBOUA Maya, *La Babel de l'inconscient: langue maternelle, langues étrangères et psychanalyse*, Paris, Presses universitaires de France (coll. « Le fil rouge »), 1994.
- AMATI-MEHLER Jacqueline, ARGENTIERI Simona et CANESTRI Jorge, *The Babel of the unconscious: mother tongue and foreign tongues in the analytic dimension*, Madison, Conn, International Universities Press, 1993.
- AMIEL Gérard, « Langue étrangère en tant que langue maternelle ? », *La revue lacanienne*, 2011, 11, 3, p. 99-105.
- ANDERSON J.A.E., GRUNDY J.G., DE FRUTOS J., BARKER R.M., GRADY C. et BIALYSTOK E., « Effects of bilingualism on white matter integrity in older adults », *NeuroImage*, 2018, 167, p. 143-150.
- ANDERSON P., *Une langue à venir: de l'entrée dans une langue étrangère à la construction de l'énonciation*, Paris, L'Harmattan, 2015.
- ANDERSON Patrick et LASELDI-GRELIS, « De la langue originaire à la langue de l'autre », *Éla. Études de linguistique appliquée*, 2003, 131, 3, p. 343.
- ANDRE Jacques, SCHNIEWIND Alexandrine et UNIVERSITE PARIS VII-DENIS DIDEROT (eds.), *Comprendre en psychanalyse*, 1re édition., Paris, Presses universitaires de France (coll. « Petite bibliothèque de psychanalyse »), 2012.
- ANDRES Pilar et VAN DER LINDEN Martial, « Age-Related Differences in Supervisory Attentional System Functions », *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 2000, 55, p. P373-80.
- ANKRI Joël, « Prévalence, incidence et facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer », *Gérontologie et société*, 2009, 32 / 128-129, 1-2, p. 129-141.
- ANSALDO Ana Inés, GHAZI-SAIDI Ladan et ADROVER-ROIG Daniel, « Interference Control In Elderly Bilinguals: Appearances Can Be Misleading », *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 2015, 37, 5, p. 455-470.

- ANSERMET François et MAGISTRETTI Pierre, *À chacun son cerveau: plasticité neuronale et inconscient*, Paris, O. Jacob (coll. « Poches O. Jacob »), 2011.
- ANTONIOU Mark, GUNASEKERA Geshri M. et WONG Patrick C.M., « Foreign language training as cognitive therapy for age-related cognitive decline: A hypothesis for future research », *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2013, 37, 10, Part 2, p. 2689-2698.
- ANTONIOU M. et WRIGHT S.M., « Uncovering the mechanisms responsible for why language learning may promote healthy cognitive aging », *Frontiers in Psychology*, 2017, 8, DEC.
- ANZIEU Didier, *Le moi-peau*, Paris, Dunod (coll. « Psychismes »), 1985.
- ARENAZA-URQUIJO Eider M., WIRTH Miranka et CHÉTELAT Gaël, « Cognitive reserve and lifestyle: moving towards preclinical Alzheimer's disease », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2015, 7, p. 134.
- ARMSTRONG Bonnie A, EIN Natalie, WONG Brenda I, GALLANT Sara N et LI Lingqian, « The Effect of Bilingualism on Older Adults' Inhibitory Control: A Meta-Analysis », *The Gerontologist*, 2019, p. gnz086.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Le vocabulaire de Freud*, Paris, Ellipses (coll. « Vocabulaire de »), 2020.
- ASSOUN Paul-Laurent, *La sublimation: leçons psychanalytiques*, Paris, Économica-Anthropos (coll. « Leçons de psychanalyse »), 2017.
- ASSOUN Paul-Laurent, « L'infranchissable Rubicon. Le sujet de l'inhibition », *La clinique lacanienne*, 2014, 26, 2, p. 29.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Leçons psychanalytiques sur l'angoisse*, 5e éd., Paris, Anthropos Économica [diff.] (coll. « Poche psychanalyse »), 2014.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Leçons psychanalytiques sur le fantasme*, 2. éd., Paris, Anthropos (coll. « Poche psychanalyse »), 2010.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Corps et symptôme*, 3e éd., Paris, Anthropos (coll. « Leçons de psychanalyse »), 2009.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Le démon de midi*, Paris, Olivier (coll. « Penser/Rêver »), 2008.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Lacan*, 1. éd., Paris, PUF (coll. « Que sais-je ? »), 2003.
- ASSOUN Paul-Laurent, *Leçons psychanalytiques sur le regard et la voix*, Paris, Anthropos ; Diffusion, Economica (coll. « Poche psychanalyse »), 1995.
- ASSOUN Paul-Laurent, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », *Communications*, 1983, 37, 1, p. 167-179.
- ASSOUN Paul-Laurent, « Le vieillissement saisi par la psychanalyse », *Communications*, 1983, 37, 1, p. 167-179.
- ASSOUN Paul-Laurent et ASSOUN Paul-Laurent, *Dictionnaire thématique, historique et critique des œuvres psychanalytiques: précédé de Traité de l'œuvre psychanalytique*, 1re éd., Paris, Presses universitaires de France, 2009.
- ASSOUN Paul-Laurent, BREDIN Jean-Denis, HENNEZEL Marie de et HOUZIAUX Alain, *Comment accepter de vieillir ?*, Paris, les Éd. de l'Atelier-les Éd. ouvrières (coll. « Questions de vie »), 2003.
- BACMEISTER Clara M., HUANG Rongchen, OSSO Lindsay A., THORNTON Michael A., CONANT Lauren, CHAVEZ Anthony R., POLEG-POLSKY Alon et HUGHES Ethan G., « Motor learning drives dynamic patterns of intermittent myelination on learning-activated axons », *Nature Neuroscience*, 2022, 25, 10, p. 1300-1313.
- BAGHDADI ET AL., *Neurocognitive Mechanisms of Attention*, Elsevier, 2021.
- BAILLY Lionel, *Lacan: a beginner's guide*, Oxford, Oneworld (coll. « Beginners guides »), 2009.
- BAK Thomas H., « The impact of bilingualism on cognitive ageing and dementia: Finding a path through a forest of confounding variables », *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 2016, 6, 1-2, p. 205-226.

- BAK T.H., LONG M.R., VEGA-MENDOZA M. et SORACE A., « Novelty, challenge, and practice: The impact of intensive language learning on attentional functions », *PLoS ONE*, 2016, 11, 4.
- BALIER Claude, « Eléments pour une théorie narcissique du vieillissement », *CAHIERS DE LA FONDATION NATIONALE DE GERONTOLOGIE/GERONTOLOGIE ET SOCIETE*, 1976, 4, p. 127-153.
- BARNEY Stephen A., LEWIS W. J., BEACH J. A. et BERGHOF Oliver (eds.), *The Etymologies of Isidore of Seville*, 1^{re} éd., Cambridge University Press, 2006.
- BARULLI Daniel et STERN Yaakov, « Efficiency, capacity, compensation, maintenance, plasticity: emerging concepts in cognitive reserve », *Trends in Cognitive Sciences*, 2013, 17, 10, p. 502-509.
- BAUMANN P.S., HAGMANN P., MARQUET P. et CONUS P., « De l'eau et des neurones... IRM de diffusion, cartographie cérébrale et brèves perspectives psychiatriques », *L'information psychiatrique*, 2010, 86, 6, p. 493.
- BAYLES Kathryn A., TOMOEDA Cheryl K., MCKNIGHT Patrick E., HELM-ESTABROOKS Nancy et HAWLEY Josh N., « Verbal perseveration in individuals with Alzheimer's disease », *Seminars in Speech and Language*, 2004, 25, 4, p. 335-347.
- BAZAN Ariane, « An attempt towards an integrative comparison of psychoanalytical and sensorimotor control theories of action », 2008.
- BAZAN Ariane, *Des fantômes dans la voix: une hypothèse neuropsychanalytique sur la structure de l'inconscient*, Montréal [Paris], Liber [diff. DNM] (coll. « Voix psychanalytiques »), 2007.
- BEAM Christopher R., KANESHIRO Cody, JANG Jung Yun, REYNOLDS Chandra A., PEDERSEN Nancy L. et GATZ Margaret, « Differences Between Women and Men in Incidence Rates of Dementia and Alzheimer's Disease », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2018, 64, 4, p. 1077-1083.
- BÉLANGER Sara et BELLEVILLE Sylvie, « Semantic inhibition impairment in mild cognitive impairment: A distinctive feature of upcoming cognitive decline? », *Neuropsychology*, 2009, 23, 5, p. 592-606.
- BELLANDER Martin, « Behavioral correlates of changes in hippocampal gray matter structure during acquisition of foreign vocabulary », 2016, p. 9.
- BELLEVILLE S., « Rationale and protocol of the ENGAGE study: a double-blind randomized controlled preference trial using a comprehensive cohort design to measure the effect of a cognitive and leisure-based intervention in older adults with a memory complaint », 2019, p. 18.
- BELLEVILLE Sylvie, ROULEAU Nancie et VAN DER LINDEN Martial, « Use of the Hayling task to measure inhibition of prepotent responses in normal aging and Alzheimer's disease », *Brain and Cognition*, 2006, 62, 2, p. 113-119.
- BERG Esther VAN DEN, KANT Neeltje et POSTMA Albert, « Remember to buy milk on the way home! A meta-analytic review of prospective memory in mild cognitive impairment and dementia », *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2012, 18, 4, p. 706-716.
- BERGGREN Rasmus, NILSSON Jonna, BREHMER Yvonne, SCHMIEDEK Florian et LÖVDÉN Martin, « Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence: Evidence from a randomized controlled study. », *Psychology and Aging*, 2020, 35, 2, p. 212-219.
- BERKES Matthias, BIALYSTOK Ellen, CRAIK Fergus I.M., TROYER Angela et FREEDMAN Morris, « Conversion of Mild Cognitive Impairment to Alzheimer Disease in Monolingual and Bilingual Patients », *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 2020, 34, 3, p. 225-230.
- BERROIR Pierre, GHAZI-SAIDI Ladan, DASH Tanya, ADROVER-ROIG Daniel, BENALI Habib et ANSALDO Ana Inés, « Interference control at the response level: Functional networks reveal higher efficiency in the bilingual brain », *Journal of Neurolinguistics*, 2017, 43, p. 4-16.

- BIALYSTOK E., « The bilingual adaptation: How minds accommodate experience », *Psychological Bulletin*, 2017, 143, 3, p. 233-262.
- BIALYSTOK Ellen, CRAIK Fergus et LUK Gigi, « Cognitive control and lexical access in younger and older bilinguals. », *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2008, 34, 4, p. 859-873.
- BIALYSTOK Ellen, CRAIK Fergus I. M., BINNS Malcolm A., OSSHER Lynn et FREEDMAN Morris, « Effects of bilingualism on the age of onset and progression of MCI and AD: Evidence from executive function tests. », *Neuropsychology*, 2014, 28, 2, p. 290-304.
- BIALYSTOK Ellen, CRAIK Fergus I.M. et FREEDMAN Morris, « Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia », *Neuropsychologia*, 2007, 45, 2, p. 459-464.
- BIALYSTOK E., CRAIK F.I.M., GREEN D.W. et GOLLAN T.H., « Bilingual minds », *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*, 2009, 10, 3, p. 89-129.
- BIALYSTOK Ellen, CRAIK Fergus I. M., KLEIN Raymond et VISWANATHAN Mythili, « Bilingualism, Aging, and Cognitive Control: Evidence From the Simon Task. », *Psychology and Aging*, 2004, 19, 2, p. 290-303.
- BIALYSTOK Ellen, POARCH Gregory, LUO Lin et CRAIK Fergus I.M., « Effects of Bilingualism and Aging on Executive Function and Working Memory », *Psychology and aging*, 2014, 29, 3, p. 696-705.
- BIALYSTOK Ellen et SULLIVAN Margot D., *Growing old with two languages: effects of bilingualism on cognitive aging*, Amsterdam Philadelphia, John Benjamins publishing company (coll. « Studies in Bilingualism (SiBil) »), 2017.
- BIANCHI Henri, *Le moi et le temps: psychanalyse du temps et du vieillissement*, Paris, Dunod (coll. « Psychismes »), 1987.
- BIANCIOTTI Hector, *Sans la miséricorde du Christ*, Paris, Gallimard (coll. « L'imaginaire »), 2018.
- BLAZHENKOVA Olesya, KANERO Junko, DUMAN Irem et UMITLI Ozgenur, « Read and Imagine: Visual Imagery Experience Evoked by First versus Second Language », *Psychological Reports*, 2023, p. 332941231158059.
- BLESSED G., TOMLINSON B. E. et ROTH Martin, « The Association Between Quantitative Measures of Dementia and of Senile Change in the Cerebral Grey Matter of Elderly Subjects », *British Journal of Psychiatry*, 1968, 114, 512, p. 797-811.
- BOURIN Michel, « Comment diagnostiquer une maladie d'Alzheimer? », *Psychiatrie Sciences humaines Neurosciences*, 2015, 13, 1, p. 43-50.
- BRELET-FOULARD Françoise (ed.), *Nouveau manuel du TAT: approche psychanalytique*, 2. éd. entièrement rev. et Augm., Paris, Dunod (coll. « Psycho sup Psychologie clinique »), 2005.
- BRINI Stefano, SOHRABI Hamid R., HEBERT Jeffrey J., FORREST Mitchell R. L., LAINE Matti, HÄMÄLÄINEN Heikki, KARRASCH Mira, PEIFFER Jeremiah J., MARTINS Ralph N. et FAIRCHILD Timothy J., « Bilingualism Is Associated with a Delayed Onset of Dementia but Not with a Lower Risk of Developing it: a Systematic Review with Meta-Analyses », *Neuropsychology Review*, 2020, 30, 1, p. 1-24.
- BRYDEN Christine, *Will I still be me?: finding a continuing sense of self in the lived experience of dementia*, London, Jessica Kingsley Publishers, 2018.
- BRYDEN Christine, *Who will I be when I die?*, London ; Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers, 2012.
- BRYDEN Christine, *Dancing with dementia: my story of living positively with dementia*, London ; Philadelphia, Jessica Kingsley, 2005.
- BUBBICO Giovanna, CHIACCHIARETTA Piero, PARENTI Matteo, MARCO Marcin DI, PANARA Valentina, SEPEDE Gianna, FERRETTI Antonio et PERRUCCI Mauro Gianni, « Effects of Second Language Learning on the Plastic Aging Brain: Functional Connectivity, Cognitive Decline, and Reorganization », *Frontiers in Neuroscience*, 2019, 13, p. 423.

BUBBICO G., CHIACCHIARETTA P., PARENTI M., DI MARCO M., PANARA V., SEPEDE G., FERRETTI A. et PERRUCCI M.G., « Effects of second language learning on the plastic aging brain: Functional connectivity, cognitive decline, and reorganization », *Frontiers in Neuroscience*, 2019, 13, MAY.

BUBBICO Giovanna, GRUNDY John G., NAVARRA Riccardo, CAPORALE Alessandra Stella, CANDITA Chiara, BOURAIMIS Michela, FELICE Miriam, CHIACCHIARETTA Piero, GRANZOTTO Alberto, TARTARO Armando, FERRETTI Antonio et PERRUCCI Mauro Gianni, *Effects of four-month-long foreign language learning on executive functions and white matter integrity in older adults*, *Neurology*, 2023.

CARROLL Lewis, *Alice's adventures in Wonderland*, Reissued., London, Puffin, 2015.

CARROLL Lewis, TENNIEL John et CARROLL Lewis, *Alice's adventures in Wonderland: Through the looking-glass*, New York, Barnes & Noble, 2015.

CASTAREDE Marie-France, « La voix tendre », *Spirale*, 2002, 23, 3, p. 45-51.

CENTONZE Diego, SIRACUSANO Alberto, CALABRESI Paolo et BERNARDI Giorgio, « The Project for a Scientific Psychology (1895): a Freudian anticipation of LTP-memory connection theory », *Brain Research Reviews*, 2004, 46, 3, p. 310-314.

CENTRE DE RECHERCHE EN PSYCHOPATHOLOGIE ET PSYCHANALYSE (ed.), *La pensée interdite*, Paris, Presses universitaires de France (coll. « Petite bibliothèque de psychanalyse »), 2009.

CHARAZAC Pierre, *Psychogériatrie. En 24 notions*, Paris, Dunod (coll. « Aide-Mémoire »), 2015, vol.2e éd.

CHERTKOW H., WHITEHEAD V., PHILLIPS N., WOLFSON C., ATHERTON J. et BERGMAN H., « Multilingualism (but not always bilingualism) delays the onset of Alzheimer disease: Evidence from a bilingual community », *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2010, 24, 2, p. 118-125.

CHÉTELAT Gael, LUTZ Antoine, KLIMECKI Olga, FRISON Eric, ASSELINEAU Julien, SCHLOSSER Marco, ARENAZA-URQUIJO Eider M., MÉZENGE Florence, KUHN Elizabeth, MOULINET Inès, TOURON Edelweiss, DAUTRICOURT Sophie, ANDRÉ Claire, PALIX Cassandre, OURRY Valentin, FELISATTI Francesca, GONNEAUD Julie, LANDEAU Brigitte, RAUCHS Géraldine, CHOCAT Anne, QUILLARD Anne, DEVOUGE Eglantine Ferrand, VUILLEUMIER Patrik, DE LA SAYETTE Vincent, VIVIEN Denis, COLLETTE Fabienne, POISNEL Géraldine, MARCHANT Natalie L., MEDIT-AGEING RESEARCH GROUP, ALLAIS Florence, ANDRÉ Claire, ARENAZA URQUIJO Eider M, ASSELINEAU Julien, BAEZ LUGO Sebastian, BATCHELOR Martine, BEAUGONIN Axel, BEJANIN Alexandre, CHAMPETIER Pierre, CHÉTELAT Gaël, CHOCAT Anne, COLLETTE Fabienne, COUERON Roxane, DAUTRICOURT Sophie, DE FLORES Robin, DE LA SAYETTE Vincent, DELAMILLIEURE Pascal, DELARUE Marion, DEZA ARAUJO Yacila, FELISATTI Francesca, FERRAND DEVOUGE Eglantine, FRISON Eric, GARNIER CRUSSARD Antoine, GHEYSEN Francis, GONNEAUD Julie, HEIDMANN Marc, HUONG TRAN (DOLMA) Thien (Titi), JESSEN Frank, KLIMECKI Olga, KROLAK SALMON Pierre, KUHN Elizabeth, LANDEAU Brigitte, LE DU Gwendoline, LEFRANC Valérie, LUTZ Antoine, MARCHANT Natalie, MEZENGE Florence, MOLINUEVO Jose Luis, MOULINET Inès, OURRY Valentin, PALIX Cassandre, PALLY Léo, POISNEL Géraldine, POLETTI Stefano, QUILLARD Anne, RAUCHS Géraldine, REHEL Stéphane, REQUIER Florence, SALMON Eric, SANCHEZ Raquel, SCHIMMER Corinne, SCHLOSSER Marco, SCHWIMMER Christine, SHERIF Siya, TOURON Edelweiss, VANHOUTTE Matthieu, VIVIEN Denis, VUILLEUMIER Patrik, WALLET Cédric, WARE Caitlin et WIRTH Miranka, « Effect of an 18-Month Meditation Training on Regional Brain Volume and Perfusion in Older Adults: The Age-Well Randomized Clinical Trial », *JAMA Neurology*, 2022, 79, 11, p. 1165.

CIERI Filippo et ESPOSITO Roberto, « Psychoanalysis and Neuroscience: The Bridge Between Mind and Brain », *Frontiers in Psychology*, 2019, 10, p. 1790.

CLERO Jean-Pierre, « Concepts lacaniens », *Cités*, 2003, 16, 4, p. 145-158.

COFFIN John M., *Big A & Me: My first 526 day with Alzheimer's*, Charleston, BookSurge Publishing, 2009.

COLLINS Lauren, *When in French: love in a second language*, New York, Penguin Press, 2016.

CONDE-SALA Josep L., TURRÓ-GARRIGA Oriol, PIÑÁN-HERNÁNDEZ Sara, PORTELLANO-ORTIZ Cristina, VIÑAS-DIEZ Vanesa, GASCÓN-BAYARRI Jordi et REÑÉ-RAMÍREZ Ramón, « Effects of anosognosia and neuropsychiatric symptoms on the quality of life of patients with Alzheimer's disease: a 24-month follow-up study », *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2016, 31, 2, p. 109-119.

COSTUMERO Víctor, MARIN-MARIN Lidon, CALABRIA Marco, BELLOCH Vicente, ESCUDERO Joaquín, BAQUERO Miguel, HERNANDEZ Mireia, RUIZ DE MIRAS Juan, COSTA Albert, PARCET Maria-Antònia et ÁVILA César, « A cross-sectional and longitudinal study on the protective effect of bilingualism against dementia using brain atrophy and cognitive measures », *Alzheimer's Research & Therapy*, 2020, 12, 1, p. 11.

COTELLI Maria, MANENTI Rosa, FERRARI Clarissa, GOBBI Elena, MACIS Ambra et CAPPÀ Stefano F., « Effectiveness of language training and non-invasive brain stimulation on oral and written naming performance in Primary Progressive Aphasia: A meta-analysis and systematic review », *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2020, 108, p. 498-525.

COTTET Serge, « Éloge de l'analyse en langue étrangère », *L'information psychiatrique*, 2007, 83, 9, p. 759-764.

COUTURIER Claude, *Puzzle: journal d'une Alzheimer*, 3e éd. rev. et mise à jour., Paris, J. Lyon, 2004.

COX Simon R., BAK Thomas H., ALLERHAND Michael, REDMOND Paul, STARR John M., DEARY Ian J. et MACPHERSON Sarah E., « Bilingualism, social cognition and executive functions: A tale of chickens and eggs », *Neuropsychologia*, 2016, 91, p. 299-306.

DAMNÉE Souad, JEMMI - DJABELKHIR Leila, WARE Caitlin, BENOVICI Judith, KERHERVÉ Hélène, LEWIS Manon, RIGAUD Anne-Sophie et WU Ya-Huei, « Exploring the impact of a group-based tablet-PC training program in older adults », *Geriatric et psychologie neuropsychiatrie du vieillissement*, 2019, 17.

DANON-BOILEAU Henri et DEDIEU-ANGLADE Gérard, « Chapitre 7. L'oubli des noms propres » dans *Une certaine forme d'obstination*, Paris, Odile Jacob (coll. « Hors collection »), 2012, p. 191-224.

DASH Tanya, BERROIR Pierre, JOANETTE Yves et ANSALDO Ana Inés, « Alerting, Orienting, and Executive Control: The Effect of Bilingualism and Age on the Subcomponents of Attention », *Frontiers in Neurology*, 2019, 10, p. 1122.

DAVIS Boyd H. et GUENDOUZI Jacqueline (eds.), *Pragmatics in dementia discourse*, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing (coll. « Advances in pragmatics and discourse analysis »), 2013.

DAVIS Robert et DAVIS Betty, *My journey into Alzheimer's disease*, Wheaton, Ill, Tyndale House Publishers, 1989.

DE BRUIN Angela, ROELOFS Ardi, DIJKSTRA Ton et FITZPATRICK Ian, « Domain-general inhibition areas of the brain are involved in language switching: fMRI evidence from trilingual speakers », *NeuroImage*, 2014, 90, p. 348-359.

DE LEON Jessica, GRASSO Stephanie M., WELCH Ariane, MILLER Zachary, SHWE Wendy, RABINOVICI Gil D., MILLER Bruce L., HENRY Maya L. et GORNO-TEMPINI Maria Luisa, « Effects of bilingualism on age at onset in two clinical Alzheimer's disease variants », *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16, 12, p. 1704-1713.

DEASON Rebecca G., HUSSEY Erin P., FLANNERY Sean et ALLY Brandon A., « Preserved conceptual implicit memory for pictures in patients with Alzheimer's disease », *Brain and Cognition*, 2015, 99, p. 112-117.

DEBAGGIO Thomas, *When it gets dark: an enlightened reflection on life with alzheimer's*, Place of publication not identified, Free Press, 2014.

DEBAGGIO Thomas, *Losing my mind: an intimate look at life with Alzheimer's ; [FP discussion guide inside]*, 1. Free Press paperback ed., New York, NY, Free Press, 2003.

DELUCA Vincent, SEGAERT Katrien, MAZAHARI Ali et KROTT Andrea, « Understanding bilingual brain function and structure changes? U bet! A unified bilingual experience trajectory model », *Journal of Neurolinguistics*, 2020, 56, p. 100930.

DEMNITZ-KING Harriet, REQUIER Florence, WHITFIELD Tim, SCHLOSSER Marco, GONNEAUD Julie, WARE Caitlin, BARNHOFER Thorsten, COLL-PADROS Nina, DAUTRICOURT Sophie, DELARUE Marion, KLIMECKI Olga M., PALLY Léo, SALMON Eric, SCHILD Ann-Katrin, WIRTH Miranka, FRISON Eric, LUTZ Antoine, CHÉTELAT Gaël, COLLETTE Fabienne, MARCHANT Natalie L., et MEDIT-AGEING RESEARCH GROUP, « Effects of Meditation Training and Non-Native Language Training on Cognition in Older Adults: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial », *JAMA network open*, 2023, 6, 7, p. e2317848.

DEROUESNE Christian, « Maladie d'Alzheimer : un autre regard », *L'information psychiatrique*, 2010, 86, 1, p. 49-56.

DEROUESNE Christian, « La maladie d'Alzheimer: regards sur le présent à la lumière du passé. Une approche historique », *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 2008, 6, 2, p. 115-128.

DI LORENZO Francesco, PONZO Viviana, BONNI Sonia, MOTTA Caterina, NEGRÃO SERRA Priscilla C., BOZZALI Marco, CALTAGIRONE Carlo, MARTORANA Alessandro et KOCH Giacomo, « Long-term potentiation-like cortical plasticity is disrupted in Alzheimer's disease patients independently from age of onset », *Annals of Neurology*, 2016, 80, 2, p. 202-210.

DIMITRIADIS Yorgos, « Ladite neuro-psychanalyse est-elle une liaison dangereuse ? », *Le Coq-héron*, 2015, 222, 3, p. 64-71.

DIMITRIADIS Yorgos, *Psychogénèse et organogénèse en psychopathologie: une hypothèse psychanalytique*, l'Harmattan, Paris, (coll. « Psyché de par le monde »), 2013.

DOIDGE Norman, *The Brain That Changes Itself: Stories of Personal Triumph from the Frontiers of Brain Science*, Penguin, 2007.

DOLLMANN Jörg, KOGAN Irena et WEISSMANN Markus, « Speaking Accent-Free in L2 Beyond the Critical Period: The Compensatory Role of Individual Abilities and Opportunity Structures », *Applied Linguistics*, 2020, 41, 5, p. 787-809.

DOLTO Françoise, *L'image inconsciente du corps*, Paris, Seuil (coll. « Seuil/Psychanalyse »), 1984.

DOR Joël, *Introduction à la lecture de Lacan*, Nouvelle éd., Paris, Denoël, 2012.

DÖRNYEI Zoltán et USHIODA Ema, *Motivation, Language Identity and the L2 Self*, Multilingual Matters, 2009.

DOUVILLE Olivier, « Mélancolie d'involution ou démence chez la personne âgée ? De la pertinence du Rorschach pour une clinique différentielle », *Bulletin de psychologie*, 2001, 54, 455, p. 573-579.

DRONKERS N. F. et BALDO J. V., « Language: Aphasia » dans Larry R. Squire (ed.), *Encyclopedia of Neuroscience*, Oxford, Academic Press, 2009, p. 343-348.

DUBOIS Bruno et MICHON Agnès, *Démences*, Doin-John Libbey Eurotext, 2015.

DUNCAN H.D., NIKELSKI J., PILON R., STEFFENER J., CHERTKOW H. et PHILLIPS N.A., « Structural brain differences between monolingual and multilingual patients with mild cognitive impairment and Alzheimer disease: Evidence for cognitive reserve », *Neuropsychologia*, 2018, 109, p. 270-282.

DYLMAN Alexandra S. et BJÄRTÅ Anna, « When your heart is in your mouth: the effect of second language use on negative emotions », *Cognition and Emotion*, 2019, 33, 6, p. 1284-1290.

EL HAJ Mohamad, LARØI Frank, GÉLY-NARGEOT Marie-Christine et RAFFARD Stéphane, « Inhibitory deterioration may contribute to hallucinations in Alzheimer's disease », *Cognitive Neuropsychiatry*, 2015, 20, 4, p. 281-295.

ESQUIROL Étienne, *Des maladies mentales (1838)*, Paris, Frénésie éd (coll. « Insania »), 1989.

EVANS Dylan, *An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis*, London ; New York, Routledge, 1996.

EY Henri, *Manuel de psychiatrie*, Elsevier, 1989.

EY Henri, BERNARD Paul et BRISSET Charles, *Manuel de psychiatrie*, 4. éd. entièrement remaniée., Paris, Masson, 1974.

FARFEL Jose M., YU Lei, BOYLE Patricia A., LEURGANS Sue, SHAH Raj C., SCHNEIDER Julie A. et BENNETT David A., « Alzheimer's disease frequency peaks in the tenth decade and is lower afterwards », *Acta Neuropathologica Communications*, 2019, 7, 1, p. 104.

FEINBERG I., « Corollary Discharge, Hallucinations, and Dreaming », *Schizophrenia Bulletin*, 2011, 37, 1, p. 1-3.

FERENCZI Sandor, *Thalassa*, Payot., paris, 2002.

FERENCZI Sándor, *Pour comprendre les psychonévroses du retour d'âge (1921) in Psychanalyse. 3*, Paris, Payot, 1990.

FERNANDES Myra A., CRAIK Fergus, BIALYSTOK Ellen et KREUGER Sharyn, « Effects of bilingualism, aging, and semantic relatedness on memory under divided attention », *Canadian Journal of Experimental Psychology = Revue Canadienne De Psychologie Experimentale*, 2007, 61, 2, p. 128-141.

FERNANDEZ Lydia et BONNET-SUARD Agnès, *Psychologie clinique du vieillissement*, Paris, In press (coll. « Fiches de psycho »), 2015.

FERREY Gilbert, LE GOUES Gérard et RIVIERE Bernard, *Psychopathologie du sujet âgé*, Masson Paris, 2008.

FIELDS R. Douglas, « Change in the Brain's White Matter », *Science*, 2010, 330, 6005, p. 768-769.

FIERENS Christian, « Structure de l'inhibition et inhibition pour la structure. Un arrêt dans le mouvement ? », *La clinique lacanienne*, 2014, 26, 2, p. 59-80.

FINK Bruce, *The Lacanian subject: between language and jouissance*, 3. print., and 1. paperback print., Princeton, NJ, Princeton Univ. Press, 1997.

FLORES Robin DE, LA JOIE Renaud et CHÉTELAT Gaël, « Structural imaging of hippocampal subfields in healthy aging and Alzheimer's disease », *Neuroscience*, 2015, 309, p. 29-50.

FRATIGLIONI Laura, PAILLARD-BORG Stephanie et WINBLAD Bengt, « An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia », *The Lancet. Neurology*, 2004, 3, 6, p. 343-353.

FREUD Sigmund, *On Aphasia: A Critical Study*, Literary Licensing, LLC, 2011.

FREUD Sigmund, *L'homme aux loups: à partir de l'histoire d'une névrose infantile*, Paris, Presses universitaires de France (coll. « Quadrige »), 2009.

FREUD Sigmund, *Résultats, idées, problèmes. 1921-1938*, 5e Éd., S.l., 1998.

FREUD Sigmund, ANDRE Jacques, MAHONY Patrick J. et ROBERT François, *Cinq psychanalyses*, Paris, PUF (coll. « Oeuvres complètes »), 2014.

FREUD Sigmund, BONAPARTE Marie, FREUD Anna, KRIS Ernst et BERMAN Anne, *La naissance de la psychanalyse: lettres à Wilhelm Fliess, notes et plans, 1887-1902*, 9e éd., Paris, Presses universitaires de France (coll. « Bibliothèque de psychanalyse »), 2009.

FREUD Sigmund et BOURGUIGNON André, *Oeuvres complètes / Freud, Sigmund. 4: Psychanalyse: 1899 - 1900*, 1. éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2004.

FREUD Sigmund, COTET Pierre, LAINE René, STUTE-CADIOT Johanna et ANDRE Jacques, *Le malaise dans la culture*, Nouvelle éd., Paris, PUF (coll. « Oeuvres complètes »), 2015.

- FREUD Sigmund, DEJOURS Christophe, ALTOUNIAN Janine et COTET Pierre, *Sur la psychopathologie de la vie quotidienne: de l'oubli comme méprise, de la méprise de parole, de la méprise du geste, de la superstition et de l'erreur*, Paris, PUF (coll. « Oeuvres complètes »), 2018.
- FREUD Sigmund, DORON Joël, DORON Roland et ANDRE Jacques, *Inhibition, symptôme et angoisse*, Nouvelle éd., Paris, PUF (coll. « Oeuvres complètes »), 2016.
- FREUD Sigmund, HEIM Cornélius, ANZIEU Didier et FREUD Sigmund, *Sur le rêve*, Paris, Gallimard (coll. « Collection Folio Essais »), 1995.
- FREUD Sigmund et JOSEPH BREUER, *Etudes sur l'hystérie*, Paris, PUF, 1956.
- FREUD Sigmund et LAPLANCHE Jean, *Au-delà du principe de plaisir*, 2e éd., Paris, PUF (coll. « Oeuvres complètes »), 2013.
- FREUD Sigmund, LAPLANCHE Jean et BERGER Denise, *La vie sexuelle*, 5 éd. revue et Corrigée., Paris, Presses universitaires de France (coll. « Bibliothèque de psychanalyse »), 1977.
- FREUD Sigmund, LAPLANCHE Jean et PESTRE Élise, *Le moi et le ça*, Paris, Payot & Rivages (coll. « Petite Bibliothèque Payot »), 2010.
- FREUD Sigmund et MANNONI Olivier, *L'inquiétant familial*, Paris, Éd. Payot & Rivages (coll. « Petite Bibliothèque Payot »), 2011.
- FREUD Sigmund et ROBERT François, *L'interprétation du rêve*, 2e éd., Paris, PUF (coll. « Quadrige »), 2012.
- FREUD Sigmund, STRACHEY James et FREUD Sigmund, *Pre-psycho-analytic publications and unpublished drafts: 1886-1899*, London, Vintage (coll. « The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud / transl. from the German under the general editorship of James Strachey »), 2001.
- FREUD Sigmund, WEILL Aline et LAUFER Laurie, *Deuil et mélancolie*, Paris, Payot & Rivages (coll. « Petite Bibliothèque Payot »), 2010.
- FRIEDERICI Angela D., STEINHAEUER Karsten et PFEIFER Erdmut, « Brain signatures of artificial language processing: evidence challenging the critical period hypothesis », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2002, 99, 1, p. 529-534.
- GALLO Federico et ABUTALEBI Jubin, « Bilingualism and Aging: Implications for (Delaying) Neurocognitive Decline », *Frontiers in Human Neuroscience*, 2022, 16.
- GARDNER Robert C. et LAMBERT Wallace E., *Attitudes and Motivation in Second-Language Learning*, Newbury House Publishers, Inc, 1972.
- GARRE-OLMO Josep, PONJOAN Anna, INORIZA José Maria, BLANCH Jordi, SÁNCHEZ-PÉREZ Inma, CUBÍ Rafel, DE EUGENIO Rosa, TURRÓ-GARRIGA Oriol et VILALTA-FRANCH Joan, « Survival, effect measures, and impact numbers after dementia diagnosis: a matched cohort study », *Clinical Epidemiology*, 2019, Volume 11, p. 525-542.
- GAUDET S. et CLÉMENT R., « Forging an identity as a linguistic minority: Intra- and intergroup aspects of language, communication and identity in Western Canada », *International Journal of Intercultural Relations*, 2009, 33, 3, p. 213-227.
- GEIPEL Janet, HADJICHRISTIDIS Constantinos et SURIAN Luca, « Foreign language affects the contribution of intentions and outcomes to moral judgment », *Cognition*, 2016, 154, p. 34-39.
- GEORGES François, « Oscillations entre deux références culturelles : itinéraire d'un sujet psychotique d'origine maghrébine », *Cahiers de psychologie clinique*, 2007, 29, 2, p. 193-219.
- GERARD Christian, « L'inhibition et ses liens avec le père primaire », *Revue française de psychanalyse*, 2009, 73, 2, p. 369-384.
- GERARDIN Pascale et ANDRIEU Bernard, « La continuité de soi : Vers une hybridité créative », *Gérontologie et société*, 2011, 34 / n° 137, 2, p. 151-162.
- GERRETSEN Philip, CHUNG Jun Ku, SHAH Parita, PLITMAN Eric, IWATA Yusuke, CARAVAGGIO Fernando, NAKAJIMA Shinichiro, POLLOCK Bruce G., GRAFF-GUERRERO Ariel, et ALZHEIMER'S

DISEASE NEUROIMAGING INITIATIVE, « Anosognosia Is an Independent Predictor of Conversion From Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's Disease and Is Associated With Reduced Brain Metabolism », *The Journal of Clinical Psychiatry*, 2017, 78, 9, p. e1187-e1196.

GHAZI SAIDI Ladan, PERLBARG Vincent, MARRELEC Guillaume, PÉLÉGRINI-ISSAC Mélanie, BENALI Habib et ANSALDO Ana-Inés, « Functional connectivity changes in second language vocabulary learning », *Brain and Language*, 2013, 124, 1, p. 56-65.

GIESEL F. L., HAHN H. K., THOMANN P. A., WIDJAJA E., WIGNALL E., TENGG-KOBLIGK H. VON, PANTEL J., GRIFFITHS P. D., PEITGEN H. O., SCHRODER J. et ESSIG M., « Temporal horn index and volume of medial temporal lobe atrophy using a new semiautomated method for rapid and precise assessment », *AJNR. American journal of neuroradiology*, 2006, 27, 7, p. 1454-1458.

GLASS Daniel J. et ARNOLD Steven E., « Some evolutionary perspectives on Alzheimer's disease pathogenesis and pathology », *Alzheimer's & Dementia*, 2012, 8, 4, p. 343-351.

GLOSSER G., KOHN S. E., FRIEDMAN R. B., SANDS L. et GRUGAN P., « Repetition of single words and nonwords in Alzheimer's disease », *Cortex; a Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior*, 1997, 33, 4, p. 653-666.

GOLLAN Tamar H. et ACENAS Lori-Ann R., « What Is a TOT? Cognate and Translation Effects on Tip-of-the-Tongue States in Spanish-English and Tagalog-English Bilinguals. », *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2004, 30, 1, p. 246-269.

GOLLAN Tamar H., MONTOYA Rosa I., CERA Cynthia et SANDOVAL Tiffany C., « More use almost always means a smaller frequency effect: Aging, bilingualism, and the weaker links hypothesis », *Journal of Memory and Language*, 2008, 58, 3, p. 787-814.

GOLLAN Tamar H., SALMON David P., MONTOYA Rosa I. et GALASKO Douglas R., « Degree of bilingualism predicts age of diagnosis of Alzheimer's disease in low-education but not in highly educated Hispanics », *Neuropsychologia*, 2011, 49, 14, p. 3826-3830.

GOLLAN T.H., SALMON D.P., MONTOYA R.I. et PENA E. DA, « Accessibility of the nondominant language in picture naming: A counterintuitive effect of dementia on bilingual language production », *Neuropsychologia*, 2010, 48, 5, p. 1356-1366.

GORAL Mira, CAMPANELLI Luca et SPIRO Avron, « Language dominance and inhibition abilities in bilingual older adults », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2015, 18, 1, p. 79-89.

GRADY Cheryl L., LUK Gigi, CRAIK Fergus I.M. et BIALYSTOK Ellen, « Brain network activity in monolingual and bilingual older adults », *Neuropsychologia*, 2015, 66, p. 170-181.

GRADY Cheryl L., LUK Gigi, CRAIK Fergus I.M. et BIALYSTOK Ellen, « Brain network activity in monolingual and bilingual older adults », *Neuropsychologia*, 2015, 66, p. 170-181.

GRAFTON Scott T. et VOLZ Lukas J., « From ideas to action: The prefrontal-premotor connections that shape motor behavior », *Handbook of Clinical Neurology*, 2019, 163, p. 237-255.

GREEN David W., « Mental control of the bilingual lexico-semantic system », *Bilingualism: Language and Cognition*, 1998, 1, 2, p. 67-81.

GREEN Julien et LUCERA Giovanni, *Le Langage et son double*, Paris, Éd. du Seuil (coll. « Points »), 1987.

GREEN Robert C., CUPPLES L. Adrienne, KURZ Alex, AUERBACH Sanford, GO Rodney, SADOVNICK Dossa, DUARA Ranjan, KUKULL Walter A., CHUI Helena et EDEKI Timi, « Depression as a risk factor for Alzheimer disease: the MIRAGE Study », *Archives of neurology*, 2003, 60, 5, p. 753-759.

GROSCLAUDE Michèle, « Entendre le sujet dans la demence ».

GROSSMANN Judith Alina, ASCHENBRENNER Steffen, TEICHMANN Birgit et MEYER Patric, « Foreign language learning can improve response inhibition in individuals with lower baseline cognition: Results from a randomized controlled superiority trial », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2023, 15, p. 1123185.

- GRUNDY John G., ANDERSON John A.E. et BIALYSTOK Ellen, « Neural correlates of cognitive processing in monolinguals and bilinguals », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2017, 1396, 1, p. 183-201.
- GUENTCHEFF Ianis, *Traitement de l'angoisse du sujet dément: Exorde pour une métapsychologie de la démence au stade sévère*, phdthesis, Université Nice Sophia Antipolis, 2014.
- GUTTON Philippe, MAÏDI Houari et ASSOUN P.-L., *Adolescents et vieux, deux âges de la liberté ?*, Paris, Éditions In press (coll. « Old'up »), 2020.
- H. FERREIRA-VIEIRA Talita, M. GUIMARAES Isabella, R. SILVA Flavia et M. RIBEIRO Fabiola, « Alzheimer's disease: Targeting the Cholinergic System », *Current Neuropharmacology*, 2016, 14, 1, p. 101-115.
- HADDAD Antonietta et HADDAD Gérard, *Freud en Italie: psychanalyse du voyage*, Paris, Hachette (coll. « Collection Pluriel »), 1998.
- HAMAD Nazir, *La langue et la frontière: la double appartenance et le polyglottisme*, Paris, Denoël (coll. « L'espace analytique »), 2004.
- HAN Su-Hyun, PYUN Jung-Min, YEO Soeun, KANG Dong Won, JEONG Ho Tae, KANG Seung Wan, KIM SangYun et YOUN Young Chul, « Differences between memory encoding and retrieval failure in mild cognitive impairment: results from quantitative electroencephalography and magnetic resonance volumetry », *Alzheimer's Research & Therapy*, 2021, 13, 1, p. 3.
- HARARI Roberto, *Lacan's seminar on « anxiety »: an introduction*, New York, Other Press (coll. « The Lacanian clinical field »), 2001.
- HASSOUN Jacques, *L'exil de la langue: fragments de langue maternelle*, 2. éd., Paris, Distique (coll. « Point hors ligne »), 1993.
- HATCHUEL Françoise, « Une autre langue: l'ailleurs comme protection de l'espace intérieur ? », *Éla. Études de linguistique appliquée*, 2006, n° 144, 4, p. 493.
- HAYAKAWA Sayuri et KEYSAR Boaz, « Using a foreign language reduces mental imagery », *Cognition*, 2018, 173, p. 8-15.
- HENRY Maya L et GORNO-TEMPINI Maria Luisa, « The logopenic variant of primary progressive aphasia », *Current Opinion in Neurology*, 2010, 23, 6, p. 633-637.
- HEREDIA Roberto R. et CIEŚLICKA Anna B. (eds.), *Bilingual Lexical Ambiguity Resolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 2020.
- HERFRAY Charlotte, *La vieillesse en analyse*, Nouvelle éd., Ramonville-Saint-Agne Strasbourg, Érès éd. Arcanes (coll. « Hypothèses »), 2007.
- HERLANT-HEMAR Kristina et CARON Rosa, « Le rythme comme générateur de continuité chez le sujet en proie à la démence avancée », *Cliniques méditerranéennes*, 2012, n° 86, 2, p. 229-243.
- HERNANDEZ Todd, « Integrative Motivation as a Predictor of Success in the Intermediate Foreign Language Classroom », *Foreign Language Annals*, 2006, 39, 4, p. 605-617.
- HERVAIS-ADELMAN Alexis Georges, MOSER-MERCER Barbara et GOLESTANI Narly, « Executive Control of Language in the Bilingual Brain: Integrating the Evidence from Neuroimaging to Neuropsychology », *Frontiers in Psychology*, 2011, 2.
- HIERSE Giselle, *Le féminin et la langue étrangère: une étude sur l'apprentissage des langues*, Paris, Harmattan (coll. « Psycho-logiques »), 2007.
- HOBSON J. Allan, « REM sleep and dreaming: towards a theory of protoconsciousness », *Nature Reviews Neuroscience*, 2009, 10, 11, p. 803-813.
- HOFFMAN Eva, *Lost in translation: a life in a new language*, London, Vintage books, 2008.
- HOFFMANN Christian, *Introduction à Freud: le refoulement de la vérité*, Nouvelle éd., Paris, Hachette littératures (coll. « Pluriel »), 2008.

HOFMANNSTHAL Hugo von, DESHUSSES Pierre, MAGRIS Claudio et HOFMANNSTHAL Hugo von, *Lettre de Lord Chandos*, Paris, Payot & Rivages (coll. « Rivages poche Petite bibliothèque »), 2000.

HOMOLAK Jan, MUDROVIC Monika, VUKIC Barbara et TOLJAN Karlo, « Circadian Rhythm and Alzheimer's Disease », *Medical Sciences*, 2018, 6, 3, p. 52.

HU Sien, IDE Jaime S., ZHANG Sheng et LI Chiang-shan R., « The Right Superior Frontal Gyrus and Individual Variation in Proactive Control of Impulsive Response », *The Journal of Neuroscience*, 2016, 36, 50, p. 12688-12696.

HULIN Michel, « 1. Freud, Romain Rolland et le sentiment océanique » dans *La mystique sauvage*, Paris cedex 14, Presses Universitaires de France (coll. « Quadrige »), 2008, vol. 1/, p. 27-44.

HUNG Yuwen, GAILLARD Schuyler L., YARMAK Pavel et ARSALIDOU Marie, « Dissociations of cognitive inhibition, response inhibition, and emotional interference: Voxelwise ALE meta-analyses of fMRI studies », *Human Brain Mapping*, 2018, 39, 10, p. 4065-4082.

HUSTON Nancy, *Nord perdu suivi de Douze France*, Arles, Actes Sud (coll. « Babel »), 2004.

IRIGARAY Luce, *Le langage des déments*, The Hague Paris : Mouton., Paris, 1973.

JIANG Chunmei, LI Guangning, HUANG Pengru, LIU Zhou et ZHAO Bin, « The gut microbiota and Alzheimer's disease », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2017, 58, 1, p. 1-15.

JOHNS Erin K., PHILLIPS Natalie A., BELLEVILLE Sylvie, GOUPIL Diane, BABINS Lennie, KELNER Nora, SKA Bernadette, GILBERT Brigitte, MASSOUD Fadi, BOYSSON Chloé de, DUNCAN Hilary D. et CHERTKOW Howard, « The Profile of Executive Functioning in Amnesic Mild Cognitive Impairment: Disproportionate Deficits in Inhibitory Control », *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2012, 18, 3, p. 541-555.

JOLING Karlijn J., JANSSEN Olin, FRANCKE Anneke L., VERHEIJ Robert A., LISSENBERG-WITTE Birgit I., VISSER Pieter-Jelle et HOUT Hein P.J. VAN, « Time from diagnosis to institutionalization and death in people with dementia », *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16, 4, p. 662-671.

JOŃCZYK Rafał, BOUTONNET Bastien, MUSIAŁ Kamil, HOEMANN Katie et THIERRY Guillaume, « The bilingual brain turns a blind eye to negative statements in the second language », *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2016, 16, 3, p. 527-540.

KAISER Natalie C., LEE Grace J., LU Po H., MATHER Michelle J., SHAPIRA Jill, JIMENEZ Elvira, THOMPSON Paul M. et MENDEZ Mario F., « What dementia reveals about proverb interpretation and its neuroanatomical correlates », *Neuropsychologia*, 2013, 51, 9, p. 1726-1733.

KANDEL Eric R., *In search of memory: the emergence of a new science of mind*, New York, Norton, 2007.

KANT Immanuel, PHILONENKO Alexis et ALQUIE Ferdinand, *Qu'est-ce que s'orienter dans la pensée ?*, 7e éd., Paris, J. Vrin (coll. « Textes & commentaires »), 2001.

KAPLAN Alice Yaeger, *French lessons: a memoir: with a new afterword*, Chicago ; London, The University of Chicago Press, 2018.

KATZMAN Robert, TERRY Robert, DETERESA Richard, BROWN Theodore, DAVIES Peter, FULD Paula, RENBING Xiong et PECK Arthur, « Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia: A subgroup with preserved mental status and numerous neocortical plaques », *Annals of Neurology*, 1988, 23, 2, p. 138-144.

KAVÉ Gitit, EYAL Nitza, SHOREK Aviva et COHEN-MANSFIELD Jiska, « Multilingualism and cognitive state in the oldest old. », *Psychology and Aging*, 2008, 23, 1, p. 70-78.

KERN Silke, ZETTERBERG Henrik, KERN Jürgen, ZETTERGREN Anna, WAERN Margda, HÖGLUND Kina, ANDREASSON Ulf, WETTERBERG Hanna, BÖRJESSON-HANSON Anne, BLENNOW Kaj et SKOOG Ingmar, « Prevalence of preclinical Alzheimer disease », *Neurology*, 2018, 90, 19, p. e1682-e1691.

KERRIGAN Lucy, THOMAS Michael S. C., BRIGHT Peter et FILIPPI Roberto, « Evidence of an advantage in visuo-spatial memory for bilingual compared to monolingual speakers », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2017, 20, 3, p. 602-612.

KESSELS R. P. C., FEIJEN J. et POSTMA A., « Implicit and explicit memory for spatial information in Alzheimer's disease », *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2005, 20, 2-3, p. 184-191.

KIJEK Dimitri, *Défaire le nom: passe, nomination, nom propre*, Paris, EPEL (coll. « Essais »), 2013.

KIRK Neil W., KEMPE Vera, SCOTT-BROWN Kenneth C., PHILIPP Andrea et DECLERCK Mathieu, « Can monolinguals be like bilinguals? Evidence from dialect switching », *Cognition*, 2018, 170, p. 164-178.

KLEIN Raymond M., CHRISTIE John et PARKVALL Mikael, « Does multilingualism affect the incidence of Alzheimer's disease?: A worldwide analysis by country », *SSM - Population Health*, 2016, 2, p. 463-467.

KLIKOVA Blanka, SLANINOVA Gabriela, PRAZAK Pavel, KACETL Jaroslav et VALIS Martin, « Enhancing Cognitive Performance of Healthy Czech Seniors through Non-Native Language Learning—A Mixed-Methods Pilot Study », *Brain Sciences*, 2020, 10, 9, p. 573.

KOUSAIE Shanna et TALER Vanessa, « The bilingual advantage: Elusive but worth the effort? », *Cortex*, 2015, 73, p. 338-339.

KOWOLL Magdalena Eva, DEGEN Christina, GORENC Lina, KÜNTZELMANN Anika, FELLHAUER Iven, GIESEL Frederik, HABERKORN Uwe et SCHRÖDER Johannes, « Bilingualism as a Contributor to Cognitive Reserve? Evidence from Cerebral Glucose Metabolism in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease », *Frontiers in Psychiatry*, 2016, 7.

KROLL Judith F., « Juggling Two Languages in One Mind ».

KROLL J.F. et BIALYSTOK E., « Understanding the consequences of bilingualism for language processing and cognition », *Journal of Cognitive Psychology*, 2013, 25, 5, p. 497-514.

KUKLEWICZ A. et KING J., « "It's never too late": A narrative inquiry of older polish adults' english language learning experiences », *TESL-EJ*, 2018, 22, 3.

LACAN Jacques, *Le Séminaire de Jacques Lacan. [livre XX, Encore]: [1972-1973]*, 2016.

LACAN Jacques et LACAN Jacques, *Le séminaire de Jacques Lacan. 20: Encore, 1972 - 1973*, Paris, Éd. du Seuil, 1997.

LACAN Jacques et LACAN Jacques, *Le séminaire de Jacques Lacan. 3: Les psychoses, 1955 - 1956*, Paris, Éd. du Seuil, 1996.

LACAN Jacques et MILLER Jacques-Alain, *L'angoisse: 1962-1963*, Paris, Éditions Points (coll. « Le séminaire »), 2021.

LACAN Jacques et MILLER Jacques-Alain, *Les psychoses*, Paris, Éditions Points (coll. « Le séminaire »), 2018.

LACAN Jacques et MILLER Jacques-Alain, *Le moi dans la théorie de Freud et dans la technique de la psychanalyse, 1954-1955*, Paris, Éditions Points (coll. « Le séminaire »), 2015.

LACAN Jacques et MILLER Jacques-Alain, *Le séminaire: 1964*, Paris, Éditions du Seuil (coll. « Champ freudien »), 1973.

LACAN Jacques et VALAS Patrick, *Jacques Lacan, Les Psychoses (1955-1956)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-Les-Psychoses-1955-1956,267> , 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023.

LACOMBLEZ Lucette et MAHIEUX-LAURENT Florence, *Les démences du sujet âgé*, Montrouge, J. Libbey Eurotext (coll. « Pathologie, science, formation »), 2003.

LANGE Ann-Marie Glasø DE, BRÅTHEN Anne Cecilie Sjøli, GRYDELAND Håkon, SEXTON Claire, JOHANSEN-BERG Heidi, ANDERSSON Jesper L.R., ROHANI Darius A., NYBERG Lars, FJELL Anders M. et WALHOVD Kristine B., « White matter integrity as a marker for cognitive plasticity in aging », *Neurobiology of Aging*, 2016, 47, p. 74-82.

LAROUSSE Éditions, *Définitions : réserve, réserves - Dictionnaire de français Larousse*, <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/r%C3%A9serve/68594>, consulté le 9 octobre 2023.

LAROUSSE Éditions, *Définitions : contrecoup - Dictionnaire de français Larousse*, <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/contrecoup/18746>, consulté le 9 octobre 2023.

LAURET Monique, « Le nom propre. Fonctions logiques et inconscientes, de Gérard Pommier – PUF 2013 », *Cahiers de psychologie clinique*, 2013, 41, 2, p. 243-246.

LCSW Lisa Snyder, *Speaking Our Minds: Personal Reflections from Individuals With Alzheimer's*, First Edition., New York, W H Freeman & Co, 1969.

LE GOUES Gérard, *L'âge et le principe de plaisir: introduction à la clinique tardive*, Paris, Dunod (coll. « psychismes »), 2000.

LE GOUES Gérard, *Le Psychanalyste et le Vieillard*.

LEE Jeanne L., *Just love me: my life turned upside down by Alzheimer's*, West Lafayette, Ind, Purdue University Press, 2003.

LEE SALVATIERRA Judy et ROSSELLI Monica, « The effect of bilingualism and age on inhibitory control », *International Journal of Bilingualism*, 2011, 15, 1, p. 26-37.

LEGAULT Jennifer, GRANT Angela, FANG Shin-Yi et LI Ping, « A longitudinal investigation of structural brain changes during second language learning », *Brain and Language*, 2019, 197, p. 104661.

LEHTONEN M., SOVERI A., LAINE A., JÄRVENPÄÄ J., BRUIN A. DE et ANTFOLK J., « Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review », *Psychological Bulletin*, 2018, 144, 4, p. 394-425.

LESSER Wendy (ed.), *The genius of language: fifteen writers reflect on their mother tongues*, 1. Anchor Books ed., New York, Anchor Books, 2005.

LEVY Benjamin J., McVEIGH Nathan D., MARFUL Alejandra et ANDERSON Michael C., « Inhibiting your native language: the role of retrieval-induced forgetting during second-language acquisition », *Psychological Science*, 2007, 18, 1, p. 29-34.

LI Le, ABUTALEBI Jubin, EMMOREY Karen, GONG Gaolang, YAN Xin, FENG Xiaoxia, ZOU Lijuan et DING Guosheng, « How bilingualism protects the brain from aging: Insights from bimodal bilinguals: Bimodal bilingualism prevents brain aging », *Human Brain Mapping*, 2017, 38, 8, p. 4109-4124.

LI L., ABUTALEBI J., EMMOREY K., GONG G., YAN X., FENG X., ZOU L. et DING G., « How bilingualism protects the brain from aging: Insights from bimodal bilinguals », *Human Brain Mapping*, 2017, 38, 8, p. 4109-4124.

LI Ping et DONG Yanping, « Chapter Two - Language experiences and cognitive control: A dynamic perspective » dans Kara D. Federmeier et Hsu-Wen Huang (eds.), *Psychology of Learning and Motivation*, Academic Press (coll. « Adult and Second Language Learning »), 2020, vol.72, p. 27-52.

LI Ping et JEONG Hyeonjeong, « The social brain of language: grounding second language learning in social interaction », *npj Science of Learning*, 2020, 5, 1, p. 8.

LINCK Jared A., KROLL Judith F. et SUNDERMAN Gretchen, « Losing Access to the Native Language While Immersed in a Second Language Evidence for the Role of Inhibition in Second-Language Learning », *Psychological science*, 2009, 20, 12, p. 1507-1515.

LINX Patrick, « Rencontre avec le sujet dans la maladie d'Alzheimer. Pari d'un ultime transfert », *Le Journal des psychologues*, 2007, 250, 7, p. 37-41.

LIU Hong, « Attention: The Cognitive Effects of Learning to Read in Arabic by Chinese Learners at an Old Age », *SAGE Open*, 2023, 13, 3, p. 21582440231193330.

- LIU Sixin, DASHPER Stuart G. et ZHAO Rui, « Association Between Oral Bacteria and Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2023, 91, 1, p. 129-150.
- LJUNGBERG Jessica K., HANSSON Patrik, ANDRÉS Pilar, JOSEFSSON Maria et NILSSON Lars-Göran, « A Longitudinal Study of Memory Advantages in Bilinguals », *PLoS ONE*, 2013, 8, 9, p. e73029.
- LOCK Margaret M., *The Alzheimer conundrum: entanglements of dementia and aging*, Princeton, Princeton university press, 2013.
- LONG Madeleine R., VEGA-MENDOZA Mariana, ROHDE Hannah, SORACE Antonella et BAK Thomas H., « Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2020, 23, 4, p. 801-811.
- LUK Gigi, ANDERSON John A.E., CRAIK Fergus I.M., GRADY Cheryl et BIALYSTOK Ellen, « Distinct neural correlates for two types of inhibition in bilinguals: Response inhibition versus interference suppression », *Brain and Cognition*, 2010, 74, 3, p. 347-357.
- LUK G., BIALYSTOK E., CRAIK F. I. M. et GRADY C. L., « Lifelong Bilingualism Maintains White Matter Integrity in Older Adults », *Journal of Neuroscience*, 2011, 31, 46, p. 16808-16813.
- MACGOWIN Diana F., *Living in the labyrinth: a personal journey through the maze of Alzheimer's*, New York, Dell Publ (coll. « A Delta book »), 1994.
- MADDEN David J., BENNETT Ilana J. et SONG Allen W., « Cerebral White Matter Integrity and Cognitive Aging: Contributions from Diffusion Tensor Imaging », *Neuropsychology Review*, 2009, 19, 4, p. 415-435.
- MAGISTRETTI Pierre, ANSERMET François et COLLEGE DE FRANCE (eds.), *Neurosciences et psychanalyse: une rencontre autour de la singularité*, Paris, Odile Jacob (coll. « Collège de France »), 2010.
- MALEK-AHMADI Michael, LU Sophie, CHAN YanYan, PEREZ Sylvia E., CHEN Kewei et MUFSON Elliott J., « Static and Dynamic Cognitive Reserve Proxy Measures: Interactions with Alzheimer's Disease Neuropathology and Cognition », *Journal of Alzheimer's Disease & Parkinsonism*, 2017, 7, 6, p. 390.
- MANDELL Alan M. et GREEN Robert C., « Alzheimer's Disease » dans Andrew E. Budson et Neil W. Kowall (eds.), *The Handbook of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 1^{re} éd., Wiley, 2011, p. 1-91.
- MARCHANT Natalie et HOWARD Robert, « Cognitive Debt and Alzheimer's Disease », *Journal of Alzheimer's disease : JAD*, 2014, 44.
- MARCOTTE Karine et ANSALDO Ana Inés, « Age-related behavioural and neurofunctional patterns of second language word learning: Different ways of being successful », *Brain and Language*, 2014, 135, p. 9-19.
- MARIE Pierre, « La jouissance », *Topique*, 2004, 86, 1, p. 21-32.
- MÅRTENSSON Johan, ERIKSSON Johan, BODAMMER Nils Christian, LINDGREN Magnus, JOHANSSON Mikael, NYBERG Lars et LÖVDÉN Martin, « Growth of language-related brain areas after foreign language learning », *NeuroImage*, 2012, 63, 1, p. 240-244.
- MATSUMOTO Dorota, « Exploring Third-Age Foreign Language Learning from the Well-being Perspective: Work in Progress », *Studies in Self-Access Learning Journal*, 2019, p. 111-116.
- MAURER Konrad, MAURER Ulrike, LANGER Odette et LANGER Régina, *Alzheimer: vie d'un médecin, histoire d'une maladie*, Nouvelle éd., Paris, Michalon, 2007.
- MAURER Konrad, VOLK Stephan et GERBALDO Hector, « Auguste D and Alzheimer's disease », *The Lancet*, 1997, 349, 9064, p. 1546-1549.
- MCALLISTER Jane A., *Before It's Too Late*, Bertrams Print On Demand, 2009.
- MCCARTHY Paul, BENUSKOVA Lubica et FRANZ Elizabeth A., « The age-related posterior-anterior shift as revealed by voxelwise analysis of functional brain networks », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2014, 6.

MEIRAN Sophie et VINOT Frédéric, « Pulsion et clinique de la déambulation dans un syndrome de type Alzheimer : une lecture lacanienne », *L'Évolution Psychiatrique*, 2022, 87, 3, p. 619-630.

MENDEZ Mario F., CHAVEZ Diana et AKHLAGHIPOUR Golnoush, « Bilingualism Delays Expression of Alzheimer's Clinical Syndrome », *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2019, 48, 5-6, p. 281-289.

MESSY Jack, *La personne âgée n'existe pas: une approche psychanalytique de la vieillesse*, Paris, Payot & Rivages (coll. « Petite bibliothèque Payot »), 2002.

MILLER Jacques-Alain, « L'Autre dans l'Autre », *La Cause Du Désir*, 2017, N° 96, 2, p. 101.

MIOZZO Michele, NAVARRETE Eduardo, ONGIS Martino, MELLO Enrica, GIOTTO Vittorio et PERESSOTTI Francesca, « Foreign language effect in decision-making: How foreign is it? », *Cognition*, 2020, 199, p. 104245.

MIZUBAYASHI Akira, *Une langue venue d'ailleurs*, Paris, Gallimard (coll. « L'un et l'autre »), 2010.

MOLIN Pierre et ROCKWOOD Kenneth, « The new criteria for Alzheimer's disease-implications for geriatricians », *Canadian Geriatrics Journal*, 2016, 19, 2, p. 66.

MONDERER Renee, HARRIS Shelby et THORPY Michael, « Neurologic Aspects of Sleep Medicine » dans *Aminoff's Neurology and General Medicine*, Elsevier Inc., 2014, p. 1033-1065.

MONK Christopher S., PELTIER Scott J., WIGGINS Jillian Lee, WENG Shih-Jen, CARRASCO Melisa, RISI Susan et LORD Catherine, « Abnormalities of intrinsic functional connectivity in autism spectrum disorders », *NeuroImage*, 2009, 47, 2, p. 764-772.

MONTANI Claudine, *La maladie d'Alzheimer: quand la psyché s'égaré*, Paris, l'Harmattan (coll. « Psychanalyse et civilisations »), 1994.

MONTANI Claudine et RUFFIOT Marine, « L'image du corps à l'épreuve de la démence », *Cliniques méditerranéennes*, 2009, 79, 1, p. 103-116.

MORBELLI Silvia, PERNECZKY Robert, DRZEZGA Alexander, FRISONI Giovanni B., CAROLI Anna, BERCKEL Bart N. M. van, OSSENKOPPELE Rik, GUEJ Eric, DIDIC Mira, BRUGNOLO Andrea, NASERI Mehrdad, SAMBUCETI Gianmario, PAGANI Marco et NOBILI Flavio, « Metabolic Networks Underlying Cognitive Reserve in Prodromal Alzheimer Disease: A European Alzheimer Disease Consortium Project », *Journal of Nuclear Medicine*, 2013, 54, 6, p. 894-902.

MUKADAM Naaheed, SOMMERLAD Andrew et LIVINGSTON Gill, « The Relationship of Bilingualism Compared to Monolingualism to the Risk of Cognitive Decline or Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis », *Journal of Alzheimer's disease: JAD*, 2017, 58, 1, p. 45-54.

NATION Daniel A., SWEENEY Melanie D., MONTAGNE Axel, SAGARE Abhay P., D'ORAZIO Lina M., PACHICANO Maricarmen, SEPEHRBAND Farshid, NELSON Amy R., BUENNAGEL David P., HARRINGTON Michael G., BENZINGER Tammie L. S., FAGAN Anne M., RINGMAN John M., SCHNEIDER Lon S., MORRIS John C., CHUI Helena C., LAW Meng, TOGA Arthur W. et ZLOKOVIC Berislav V., « Blood-brain barrier breakdown is an early biomarker of human cognitive dysfunction », *Nature Medicine*, 2019, 25, 2, p. 270-276.

NESTOR P. G., HAN S. D., NIZNIKIEWICZ M., SALISBURY D., SPENCER K., SHENTON M. E. et MCCARLEY R. W., « Semantic disturbance in schizophrenia and its relationship to the cognitive neuroscience of attention », *Biological Psychology*, 2001, 57, 1-3, p. 23-46.

NESTOR Sean M., RUPSINGH Raul, BORRIE Michael, SMITH Matthew, ACCOMAZZI Vittorio, WELLS Jennie L., FOGARTY Jennifer, BARTHA Robert, et ALZHEIMER'S DISEASE NEUROIMAGING INITIATIVE, « Ventricular enlargement as a possible measure of Alzheimer's disease progression validated using the Alzheimer's disease neuroimaging initiative database », *Brain: A Journal of Neurology*, 2008, 131, Pt 9, p. 2443-2454.

NICHOLS Emily S, WILD Conor J, STOJANOSKI Bobby, BATTISTA Michael E et OWEN Adrian M, « Bilingualism Affords No General Cognitive Advantages: A Population Study of Executive Function in 11,000 People », p. 20.

NYBERG Lars, « Memory aging and brain maintenance », 2012, 16, 5, p. 14.

O'BRIEN Greg, *On Pluto: inside the mind of Alzheimer's*, Brewster, MA, Codfish Press, 2014.

OLSEN Rosanna K., PANGELINAN Melissa M., BOGULSKI Cari, CHAKRAVARTY M. Mallar, LUK Gigi, GRADY Cheryl L. et BIALYSTOK Ellen, « The effect of lifelong bilingualism on regional grey and white matter volume », *Brain Research*, 2015, 1612, p. 128-139.

OUI Seok Hui, GOH Winston D., SORACE Antonella et BAK Thomas H., « From Bilingualism to Bilingualisms: Bilingual experience in Edinburgh and Singapore affects attentional control differently », *Bilingualism: Language and Cognition*, 2018, 21, 4, p. 867-879.

PAAP Kenneth R., ANDERS-JEFFERSON Regina, MASON Lauren, ALVARADO Katerinne et ZIMIGA Brandon, « Bilingual Advantages in Inhibition or Selective Attention: More Challenges », *Frontiers in Psychology*, 2018, 9, p. 1409.

PAAP Kenneth R., JOHNSON Hunter A. et SAWI Oliver, « Are bilingual advantages dependent upon specific tasks or specific bilingual experiences? », *Journal of Cognitive Psychology*, 2014, 26, 6, p. 615-639.

PAGE Sean et FLETCHER Tracey, « Auguste D: One hundred years on: 'The person' not 'the case' », *Dementia*, 2006, 5, 4, p. 571-583.

PAL Asutosh, BISWAS Atanu, PANDIT Alak, ROY Arijit, GUIN Debsankar, GANGOPADHYAY Goutam et SENAPATI Asit Kumar, « Study of visuospatial skill in patients with dementia », *Annals of Indian Academy of Neurology*, 2016, 19, 1, p. 83-88.

PAPAGNO Costanza, LUCHELLI Federica, MUGGIA Silvia et RIZZO Silvia, « Idiom comprehension in Alzheimer's disease: The role of the central executive », *Brain: A Journal of Neurology*, 2003, 126, 11, p. 2419-2430.

PAPAVERAMIDOU Niki, « The ancient history of dementia », *Neurological Sciences*, 2018, 39, 11, p. 2011-2016.

PARAT Hélène, ANGELERGUES Jacques et COINTOT Françoise, *Mémoires: se souvenir, oublier*, Presses Universitaires de France, 2021.

PATTY Ann, *Living with a dead language: my romance with Latin*, New York, New York, Viking, 2016.

PAULAVICIUS Andrea M., MIZZACI Carolina C., TAVARES Daniela R. B., ROCHA Aline P., CIVILE Vinicius T., SCHULTZ Rodrigo R., PINTO Ana Carolina Pereira Nunes et TREVISANI Virginia F. M., « Bilingualism for delaying the onset of Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis », *European Geriatric Medicine*, 2020, 11, 4, p. 651-658.

PERANI D., FARASAD M., BALLARINI T., LUBIAN F., MALPETTI M., FRACCHETTI A., MAGNANI G., MARCH A. et ABUTALEBI J., « The impact of bilingualism on brain reserve and metabolic connectivity in Alzheimer's dementia », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2017, 114, 7, p. 1690-1695.

PÉREZ-TRULL EN J. M., « A brief biography of Alois Alzheimer », *Neurosci Hist*, 2013, 1, 3, p. 125-136.

PERQUIN Magali, VAILLANT Michel, SCHULLER Anne-Marie, PASTORE Jessica, DARTIGUES Jean-François, LAIR Marie-Lise et DIEDERICH Nico, « Lifelong Exposure to Multilingualism: New Evidence to Support Cognitive Reserve Hypothesis », *PLoS ONE*, 2013, 8, 4, p. e62030.

PERUCHON Marion, *La maladie d'Alzheimer: entre psychosomatique et neuropsychanalyse nouvelles perspectives*, Paris, Hermann, 2011.

PERUCHON Marion, *Le déclin de la vie psychique: psychanalyse de la démence sénile*, Paris, Dunod (coll. « Psychismes »), 1994.

PETERSON Andrew, CLAPP Justin, LARGENT Emily A., HARKINS Kristin, STITES Shana D. et KARLAWISH Jason, « What is paradoxical lucidity? The answer begins with its definition », *Alzheimer's & Dementia*, 2022, 18, 3, p. 513-521.

PFENNINGER Simone E. et POLZ Sabrina, « Foreign language learning in the third age: A pilot feasibility study on cognitive, socio-affective and linguistic drivers and benefits in relation to previous bilingualism of the learner », *Journal of the European Second Language Association*, 2018, 2, 1, p. 1.

PFENNINGER Simone E. et POLZ Sabrina, « Foreign language learning in the third age: A pilot feasibility study on cognitive, socio-affective and linguistic drivers and benefits in relation to previous bilingualism of the learner », *Journal of the European Second Language Association*, 2018, 2, 1, p. 1.

PFENNINGER S.E. et SINGLETON D., « A critical review of research relating to the learning, use and effects of additional and multiple languages in later life », *Language Teaching*, 2019, 52, 4, p. 419-449.

PIEL Fabienne et LEOUFFRE Isabelle, *J'ai peur d'oublier: [à 45 ans, un combat acharné contre la maladie d'Alzheimer]*, Neuilly-sur-Seine, M. Lafon, 2009.

PLIATSIKAS C., « Understanding structural plasticity in the bilingual brain: The Dynamic Restructuring Model », *Bilingualism*, 2020, 23, 2, p. 459-471.

PLIATSIKAS C., MOSCHOPOULOU E. et SADDY J.D., « The effects of bilingualism on the white matter structure of the brain », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2015, 112, 5, p. 1334-1337.

PLOTON Louis, « Ce que nous enseignent les malades d'Alzheimer: » dans *Les démences au croisement des non-savoirs*, Presses de l'EHESP, 2012, p. 17-34.

POISNEL Géraldine, ARENAZA-URQUIJO Eider, COLLETTE Fabienne, KLIMECKI Olga M., MARCHANT Natalie L., WIRTH Miranka, SAYETTE Vincent de La, RAUCHS Géraldine, SALMON Eric, VUILLEUMIER Patrik, FRISON Eric, MAILLARD Aline, VIVIEN Denis, LUTZ Antoine et CHÉTELAT Gaël, « The Age-Well randomized controlled trial of the Medit-Ageing European project: Effect of meditation or foreign language training on brain and mental health in older adults », *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 2018, 4, p. 714-723.

PONTALIS J.-B. (ed.), *Dossier Wolfson, ou, L'affaire du Schizo et les langues*, Paris, Gallimard (coll. « L'Arbalète »), 2009.

PRATCHETT Terry, « 'A butt of my own jokes': Terry Pratchett on the disease that finally claimed him », *The Observer*, 15 mars 2015 p.

RAJI Cyrus A., MEYSAMI Somayeh, MERRILL David A., PORTER Verna R. et MENDEZ Mario F., « Brain Structure in Bilingual Compared to Monolingual Individuals with Alzheimer's Disease: Proof of Concept », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2020, 76, 1, p. 275-280.

RAMAKRISHNAN Subasree, MEKALA Shailaja, MAMIDIPUDI Annapurna, YAREEDA Sireesha, MRIDULA Rukmini, BAK Thomas H., ALLADI Suvarna et KAUL Subhash, « Comparative Effects of Education and Bilingualism on the Onset of Mild Cognitive Impairment », *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2017, 44, 3-4, p. 222-231.

RAMOS Sara, GARCÍA Yuriem Fernández, ANTÓN Eneko, CASAPONSA Aina et DUÑABEITIA Jon Andoni, « Does learning a language in the elderly enhance switching ability? », *Journal of Neurolinguistics*, 2017, 43, p. 39-48.

RANASINGHE Kamalini G., KOTHARE Hardik, KORT Naomi, HINKLEY Leighton B., BEAGLE Alexander J., MIZUIRI Danielle, HONMA Susanne M., LEE Richard, MILLER Bruce L., GORNO-TEMPINI Maria Luisa, VOSSEL Keith A., HOUDE John F. et NAGARAJAN Srikantan S., « Neural correlates of abnormal auditory feedback processing during speech production in Alzheimer's disease », *Scientific Reports*, 2019, 9, 1, p. 5686.

RASCH Björn et BORN Jan, « About sleep's role in memory », *Physiological Reviews*, 2013, 93, 2, p. 681-766.

RAUSHI Thaddeus M., *A View From Within Living with Early Onset Alzheimer's*, Albany, Northeastern New York Chapter of the Alzheimer's Association.

RESSEL V., PALLIER C., VENTURA-CAMPOS N., DIAZ B., ROESSLER A., AVILA C. et SEBASTIAN-GALLES N., « An Effect of Bilingualism on the Auditory Cortex », *Journal of Neuroscience*, 2012, 32, 47, p. 16597-16601.

REZNIK Florence, « Ma langue étrange erre », *Che vuoi ?*, 2006, 26, 2, p. 205.

RIGAUD Anne-Sophie, « Symptômes de la maladie d'Alzheimer : point de vue du médecin : », *Gérontologie et société*, 2001, 24 / n° 97, 2, p. 139-150.

ROBINSON Peter, « Implicit Artificial Grammar and incidental natural second language learning: How comparable are they? », *Language Learning*, 2010, 60, Suppl 2, p. 245-263.

RODRIGUEZ THEN Francisca S., JACKSON Jonathan, WARE Caitlin, CHURCHYARD Rebekah, HANSEEUW Bernard, et INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY YOUNG INVESTIGATORS ALZHEIMER'S & DEMENTIA ([HTTPS://IYIALZHEIMER.WORDPRESS.COM/](https://iyialzheimer.wordpress.com/)), « Interdisciplinary and Transdisciplinary Perspectives: On the Road to a Holistic Approach to Dementia Prevention and Care », *Journal of Alzheimer's Disease Reports*, 2020, 4, 1, p. 39-48.

ROHRA Helga, STECHL Elisabeth et FÖRSTL H., *Dementia activist: fighting for our rights*, London ; Philadelphia, Jessica Kingsley Publishers, 2016.

ROMÁN Gustavo, « Vascular Dementia: A Historical Background », *International Psychogeriatrics*, 2003, 15, S1, p. 11-13.

RONCERO Carlos et ALMEIDA Roberto G. DE, « The importance of being apt: metaphor comprehension in Alzheimer's disease », *Frontiers in Human Neuroscience*, 2014, 8, p. 973.

ROSE Larry, *Larry's way: another look at Alzheimer's from the inside*, Lincoln, NE, iUniverse, Inc., 2003.

ROSE Larry, *Show me the way to go home*, Forest Knolls, Calif, Elder Books, 1996.

SACKS Oliver, *Hallucinations*, Large print edition., Waterville, Maine, Thorndike Press, a part of Gale, Cengage Learning (coll. « Thorndike Press large print nonfiction »), 2013.

SAER D. J., « The Effect of Bilingualism on Intelligence », *British Journal of Psychology*, 1923, 14, p. 25-38.

SANTACRUZ Karen S., SONNEN Joshua A., PEZHOUH Maryam Kherad, DESROSIERS Mark F., NELSON Peter T. et TYAS Suzanne L., « Alzheimer Disease Pathology in Subjects Without Dementia in 2 Studies of Aging: The Nun Study and the Adult Changes in Thought Study », *Journal of Neuropathology & Experimental Neurology*, 2011, 70, 10, p. 832-840.

SCHROEDER S.R. et MARIAN V., « A bilingual advantage for episodic memory in older adults », *Journal of Cognitive Psychology*, 2012, 24, 5, p. 591-601.

SCHWEIZER Tom A., WARE Jenna, FISCHER Corinne E., CRAIK Fergus I.M. et BIALYSTOK Ellen, « Bilingualism as a contributor to cognitive reserve: Evidence from brain atrophy in Alzheimer's disease », *Cortex*, 2012, 48, 8, p. 991-996.

SHENK David, *The forgetting*, Flamingo London, 2003.

SHOMSTEIN Sarah, « Cognitive functions of the posterior parietal cortex: top-down and bottom-up attentional control », *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 2012, 6.

SIGMUND FREUD, *Métapsychologie*, Paris, Gallimard, 1968.

SILVERMAN Wayne, ZIGMAN Warren B., KIM Huykang, KRINSKY-MCHALE Sharon et WISNIEWSKI Henryk M., « Aging and Dementia among Adults with Mental Retardation and Down Syndrome », *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 1998, 13, 3, p. 49.

SLEVIN Martin, *The Little Girl in the Radiator*, Authorhouse, 2010.

SNOWDON David A. et NUN STUDY, « Healthy aging and dementia: findings from the Nun Study », *Annals of Internal Medicine*, 2003, 139, 5 Pt 2, p. 450-454.

STARKSTEIN S E, SABE L, CHEMERINSKI E, JASON L et LEIGUARDA R, « Two domains of anosognosia in Alzheimer's disease. », *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 1996, 61, 5, p. 485-490.

STELZMANN Rainulf A., NORMAN SCHNITZLEIN H. et REED MURTAGH F., « An english translation of alzheimer's 1907 paper: Über eine eigenartige erkankung der hirnrinde? », *Clinical Anatomy*, 1995, 8, 6, p. 429-431.

STERN Yaakov, « What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept », *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 2002, 8, 3, p. 448-460.

STERN Yaakov, ARENAZA-URQUIJO Eider M., BARTRÉS-FAZ David, BELLEVILLE Sylvie, CANTILON Marc, CHETELAT Gael, EWERS Michael, FRANZMEIER Nicolai, KEMPERMANN Gerd, KREMEN William S., OKONKWO Ozioma, SCARMEAS Nikolaos, SOLDAN Anja, UDEH-MOMOH Chinedu, VALENZUELA Michael, VEMURI Prashanthi, VUOKSIMAA Eero, et AND THE RESERVE, RESILIENCE AND PROTECTIVE FACTORS PIA EMPIRICAL DEFINITIONS AND CONCEPTUAL FRAMEWORKS WORKGROUP, « Whitepaper: Defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance », *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16, 9, p. 1305-1311.

STERN Yaakov, BARNES Carol A., GRADY Cheryl, JONES Richard N. et RAZ Naftali, « Brain reserve, cognitive reserve, compensation, and maintenance: operationalization, validity, and mechanisms of cognitive resilience », *Neurobiology of Aging*, 2019, 83, p. 124-129.

STRANAHAN Alexis M. et MATTSON Mark P., « Metabolic Reserve as a Determinant of Cognitive Aging », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2012, 30, s2, p. S5-S13.

SWAFFER Kate, *What the hell happened to my brain?: living beyond dementia*, London, Jessica Kingsley Publishers, 2016.

TALPIN Jean-Marc, « Chapitre 8. Les démences » dans *Psychologie clinique du vieillissement normal et pathologique*, Paris, Armand Colin (coll. « Cursus »), 2017, vol.2e éd., p. 147-166.

TALPIN Jean-Marc, *Psychologie clinique du vieillissement normal et pathologique*, Paris, A. Colin (coll. « Cursus »), 2013.

TAYLOR Richard, *Alzheimer's from the inside out*, Baltimore, Health Professions Press, 2015.

THOMPSON Cooper, KANNAMKULAM John et OXFORD Rebecca L., *Deutsche Sprache, meine Sprache? wie ich die Deutschen kennenlernte: Spracherwerb und Identität im interkulturellen Kontext*, tr. fr. de E. Pitzenbauer, 1. Auflage., Frankfurt a. M, Brandes & Apsel, 2016.

TIGKA Evangelia, KAZIS Dimitrios, TSOLAKI Magda, BAMIDIS Panagiotis, PAPADIMITRIOU Michail et KASSAPI Eleni, « FL learning could contribute to the enhancement of cognitive functions in MCI older adults », 2019, 8, 2.

TOPS Mattie et BOKSEM Maarten A. S., « A Potential Role of the Inferior Frontal Gyrus and Anterior Insula in Cognitive Control, Brain Rhythms, and Event-Related Potentials », *Frontiers in Psychology*, 2011, 2.

VALAS Patrick, *Jacques Lacan: LA TROISIÈME, enregistrement in live (Patrick Valas)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-LA-TROISIEME-enregistrement-in-live-Patrick-Valas,011> , 10 octobre 2023, consulté le 10 octobre 2023.

VALAS Patrick, *Jacques Lacan, L'identification. 1961-1962.*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-L-identification-1961-1962,252> , 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023.

VALAS Patrick, *Jacques Lacan, Encore 1972-1973*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-Encore-1972-1973,323> , 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023.

VALAS Patrick, *Jacques Lacan, L'angoisse X (1962-1963).*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-L-angoisse-X-1962-1963,324> , 9 octobre 2023, consulté le 9 octobre 2023.

VALAS Patrick, *Jacques Lacan, L'envers de la psychanalyse (1969-1970)*, <http://www.valas.fr/Jacques-Lacan-L-envers-de-la-psychanalyse-1969-1970,283> , 9 octobre 2023, consulté le 10 octobre 2023.

VALLESI Antonino, MCINTOSH Anthony R. et STUSS Donald T., « Overrecruitment in the Aging Brain as a Function of Task Demands: Evidence for a Compensatory View », *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2011, 23, 4, p. 801-815.

VAN MOORSELAAR Dirk et SLAGTER Heleen A., « Inhibition in selective attention », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2020, 1464, 1, p. 204-221.

VECCHIERINI Marie-Françoise, « Les troubles du sommeil dans la démence d'Alzheimer et autres démences », *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 2010, 8, 1, p. 15-23.

VEGA-MENDOZA Mariana, « The impact of late, non-balanced bilingualism on cognitive performance », 2015, p. 7.

VERDON Benoît, *Le vieillissement psychique*, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 2013.

VERHEY Frans R. J., ROZENDAAL Nico, PONDS Rudolf W. H. M. et JOLLES Jellemer, « Dementia, awareness and depression », *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1993, 8, 10, p. 851-856.

VILLA François, « Quand la psychanalyse rencontre la question du vieillissement », *Le Carnet PSY*, 2014, 180, 4, p. 21-26.

VILLA François, *La puissance du vieillir*, Paris, Presses universitaires de France (coll. « Le fil rouge. Psychanalyse »), 2010.

VITIELLO M. V. et PRINZ P. N., « Alzheimer's disease. Sleep and sleep/wake patterns », *Clinics in Geriatric Medicine*, 1989, 5, 2, p. 289-299.

WALTON J.R., « Chronic Aluminum Intake Causes Alzheimer's Disease: Applying Sir Austin Bradford Hill's Causality Criteria », *Journal of Alzheimer's Disease*, 2014, 40, 4, p. 765-838.

WANG Jingru, GUO Xiaojun, ZHUANG Xianbo, CHEN Tuanzhi et YAN Wei, « Disrupted pursuit compensation during self-motion perception in early Alzheimer's disease », *Scientific Reports*, 2017, 7, 1, p. 4049.

WARE Anna T., KIRKOVSKI Melissa et LUM Jarrad A. G., « Meta-Analysis Reveals a Bilingual Advantage That Is Dependent on Task and Age », *Frontiers in Psychology*, 2020, 11, p. 1458.

WARE Caitlin, « Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2017, 9, p. 10.

WARE Caitlin, DAUTRICOURT Sophie, GONNEAUD Julie et CHÉTELAT Gael, « Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? A Systematic Review of Cognitive and Neuroimaging Studies », *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2021, 13, p. 706672.

WATERS Flavie, CHIU Vivian, ATKINSON Amanda et BLOM Jan Dirk, « Severe Sleep Deprivation Causes Hallucinations and a Gradual Progression Toward Psychosis With Increasing Time Awake », *Frontiers in Psychiatry*, 2018, 9, p. 303.

WHITEHOUSE Peter J. et GEORGE Daniel, *The myth of Alzheimer's: what you aren't being told about today's most dreaded diagnosis*, 1st ed., New York, St. Martin's Press, 2008.

WINSKEL Heather, « The emotional Stroop task and emotionality rating of negative and neutral words in late Thai-English bilinguals », *International Journal of Psychology*, 2013, 48, 6, p. 1090-1098.

WONG P.C.M., OU J., PANG C.W.Y., ZHANG L., TSE C.S., LAM L.C.W. et ANTONIOU M., « Language training leads to global cognitive improvement in older adults: A preliminary study », *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2019, 62, 7, p. 2411-2424.

WONG Y.K., « Role of decoding competence in the Chinese reading comprehension development of ethnic minority students in Hong Kong », *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 2019, 22, 8, p. 1016-1029.

WU Yan Jing et THIERRY Guillaume, « How Reading in a Second Language Protects Your Heart », *The Journal of Neuroscience*, 2012, 32, 19, p. 6485-6489.

YAMAGUCHI Haruyasu, MAKI Yohko et YAMAGUCHI Tomoharu, « A figurative proverb test for dementia: Rapid detection of disinhibition, excuse and confabulation, causing discommunication », *Psychogeriatrics: the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 2011, 11, p. 205-211.

YEUNG C.M., ST JOHN P.D., MENEZ V. et TYAS S.L., « Is bilingualism associated with a lower risk of dementia in community-living older adults? cross-sectional and prospective analyses », *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2014, 28, 4, p. 326-332.

YUSA N., KIM J., KOIZUMI M., SUGIURA M. et KAWASHIMA R., « Social interaction affects neural outcomes of sign language learning as a foreign language in adults », *Frontiers in Human Neuroscience*, 2017, 11.

ZAFIROPOULOS Markos, *Lacan et les sciences sociales: le déclin du père (1938 - 1953)*, 1. ed., Paris, Presses Univ. de France (coll. « Philosophie d'aujourd'hui »), 2001.

ZAHODNE Laura B., SCHOFIELD Peter W., FARRELL Meagan T., STERN Yaakov et MANLY Jennifer J., « Bilingualism does not alter cognitive decline or dementia risk among Spanish-speaking immigrants. », *Neuropsychology*, 2014, 28, 2, p. 238-246.

ZUNINI Rocío A. López, MORRISON Cassandra, KOUSAIE Shanna et TALER Vanessa, « Task switching and bilingualism in young and older adults: A behavioral and electrophysiological investigation », *Neuropsychologia*, 2019, 133, p. 107186.

« Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind Authors(s): Ellen Bialystok and Fergus I. M. Craik », *Current Directions in Psychological Science*, 2010, 19, 1, p. 19-23.

Oliver Sacks - Musicophilia - Strokes, Language, and Music, <https://www.youtube.com/watch?v=dFSE9E38vKk> , 22 septembre 2008, consulté le 8 octobre 2023.

Maladie d'Alzheimer · Inserm, La science pour la santé, <https://www.inserm.fr/dossier/alzheimer-maladie/>, consulté le 9 octobre 2023.

Diagnosis and treatment - Mayo Clinic, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/alzheimers-disease/diagnosis-treatment/drc-20350453?p=1>, consulté le 9 octobre 2023.

ATROPHIE : Définition de ATROPHIE, <https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/atrophie>, consulté le 9 octobre 2023.

Artificial Language Learning in Adults and Children - Folia - 2010 - Language Learning - Wiley Online Library, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9922.2010.00606.x?casa_token=VPLzSAp6SE4AAAAA%3AAhpcZUgz2Zal6HVIjINgEXlXm nqWIBTYzqQACGE_DXWpQWBDOCoZQjBW_jO3YFLZftXCitM2dKO9kQ, consulté le 11 octobre 2023.

Misafa Lesafa, d'une langue à l'autre de Nurith Aviv (2006) - Unifrance, <https://www.unifrance.org/film/27495/misafa-lesafa-d-une-langue-a-l-autre>, consulté le 9 octobre 2023.

Freud-Lacan - Bilinguisme : Incidences subjectives et épistémogènes, <https://www.freud-lacan.com/boutiqueali/product/68-bilinguisme-incidences-subjectives-et-epistemogenes>, consulté le 9 octobre 2023.

INHIBITION : Définition de INHIBITION, <https://www.cnrtl.fr/definition/inhibition>, consulté le 9 octobre 2023.

Test de Hayling, <https://criugm.qc.ca/outils/test-de-hayling/>, consulté le 9 octobre 2023.

Sigmund Freud : Note sur le Bloc-notes magique (Freud), [http://marc.dumontier.free.fr/2010_Tabula%20Rasa/Sigmund%20Freud%20%20Note%20sur%20le%20Bloc-notes%20magique%20\(Freud\).htm](http://marc.dumontier.free.fr/2010_Tabula%20Rasa/Sigmund%20Freud%20%20Note%20sur%20le%20Bloc-notes%20magique%20(Freud).htm), consulté le 9 octobre 2023.

BBC - Terry Pratchett - Living with Alzheimer's - Episode One (2009) (480p) - YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=KmejLjxFmCQ%20t>, consulté le 10 octobre 2023.

Communicative Competence in Alzheimer's Disease: Metaphor and Sarcasm Comprehension - Yohko Maki, Tomoharu Yamaguchi, Tatsuya Koeda, Haruyasu Yamaguchi, 2013, <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1533317512467677>, consulté le 11 octobre 2023.

REPRÉSENTER : *Etymologie* *de* *REPRÉSENTER*,
<https://www.cnrtl.fr/etymologie/repr%C3%A9senter//1#:~:text=Empr.,m%C3%A9di%C3%A9v.>, consulté le 11 octobre 2023.
ATOÛT : *Etymologie de ATOÛT*, <https://www.cnrtl.fr/etymologie/atout>, consulté le 11 octobre 2023.

Annexes

Annexe 1 : Etude pilote « Anglais au Café multimédia »

Nous avons fondé notre intervention autour de l'apprentissage de l'anglais en groupe dans la perspective de voir les effets thérapeutiques de l'utilisation d'une langue étrangère (l'anglais) chez les sujets à risque de développer la démence. Ce groupe apprentissage de l'anglais s'est greffé sur un groupe expérimental testant l'effet de l'apprentissage de nouvelles technologies chez des personnes âgées. Au début du projet, il n'y avait pas de lien évident entre les deux approches : l'une visait les outils permettant aux personnes âgées de rester « connectés » avec le monde de la technologie, l'autre visait l'apprentissage d'une langue. Vu l'emprise des nouvelles technologies sur notre quotidien, la question de leur utilisation semble essentielle, mais nous pouvons constater la même chose pour la langue anglaise, qui envahit tout, de la télévision à la radio, et même dans les publicités affichées dans la rue. La réunion de ces deux approches s'est donc effectuée d'une façon intuitive : les tablettes étaient utilisées pour chercher les significations des mots anglais en français. La technologie était pour certains plus étrangère que la langue anglaise.

Les participants ont été recrutés à partir d'un panel de volontaires qui avait précédemment accepté de participer à des études de recherche menées à l'hôpital Broca, un hôpital gériatrique parisien. Au total, 14 personnes âgées, 5 hommes et 9 femmes, d'un âge moyen de 75 ans, autonomes et en bonne santé cognitive, sans déficience auditive ou visuelle, ont été recrutées. Le niveau cognitif de base a été déterminé à l'aide de la version française de l'évaluation cognitive de Montréal (MoCA) de Nasreddine et al. (2005). La plupart des participants avaient suivi plus de 12 ans d'éducation formelle et avaient donc été exposés à la langue anglaise. Le niveau de maîtrise de l'anglais a été déterminé par l'instructeur lors de la première réunion par le biais d'une conversation informelle et des questions concernant leur expérience antérieure d'anglais. Cinq participants ont été identifiés comme débutants, cinq comme intermédiaires et quatre comme avancés. Le tableau 1 présente les caractéristiques des participants. Tous les participants ont signé des formulaires de consentement pour participer à cette expérience, et l'étude a été approuvée par le comité local d'évaluation éthique pour la recherche en santé.

Table 1 Caractéristiques des participants

Characteristics	Participants (n = 14)
Age	75.42 (\pm 8.93)
Mini/Maxi	63/90
Male/Female	5/9
Education	5.1 (\pm 1.4)
Beginner English level	5
Intermediate English level	5
Advanced English level	4
MOCA	26 (\pm 2.67)

1199

Cette étude qualitative et exploratoire a été structurée en deux phases : l'élaboration et la conception du programme avec une équipe interdisciplinaire de professionnels impliqués dans les soins gériatriques, et la mise en œuvre et l'évaluation du programme avec les participants. La recherche a été menée au laboratoire LUSAGE de l'hôpital Broca, entre avril et juillet 2014.

Méthodologie

Mesures

En plus des entretiens qualitatifs semi-structurés, deux mesures quantitatives ont été incluses. Le MoCA est un bref test cognitif conçu pour évaluer efficacement le fonctionnement cognitif global chez les personnes âgées. L'échelle d'évaluation de la solitude de l'Université de Californie (UCLA) de Russell (1996) est conçue pour mesurer les sentiments subjectifs de solitude ou d'isolement social chez les jeunes, les adultes et les personnes âgées. Dans notre étude, nous avons utilisé la version française de l'UCLA de Grâce et al (1993).

Développement et conception du programme

Bien que nous ayons d'abord envisagé un programme d'apprentissage sur place dans un cadre de groupe avec un instructeur, nous avons ensuite envisagé d'utiliser la technologie pour faciliter l'apprentissage à la maison afin d'augmenter l'intensité du programme. Nous avons donc décidé de développer un programme avec une approche multimédia utilisant des vidéos et des dictionnaires en ligne sur des tablettes ou des PC. Les participants possédant un ordinateur portable ou une tablette étaient encouragés à s'entraîner chez eux en se connectant aux sites web présentés dans l'intervention, en plus d'assister aux cours collectifs.

¹¹⁹⁹ C. Ware, « Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study », art cit.

Afin de répondre aux intérêts des participants et de raviver des souvenirs de jeunesse, nous avons sélectionné des contenus issus de séries télévisées du domaine public diffusées dans les années 1950 et 1960, ainsi que de la musique populaire d'artistes de l'époque disponible en ligne. Non seulement les chansons se sont avérées être un moyen efficace d'enseigner une langue étrangère (Ludke et al., 2014), mais nous avons aussi émis l'hypothèse que l'utilisation de ce matériel pourrait constituer une approche plus agréable et plus stimulante que les leçons traditionnelles impliquant des textes écrits ou des manuels de grammaire. En outre, il a été démontré que les sujets familiers sont mieux compris dans une langue étrangère que les sujets non familiers (Schmidt-Rinehart, 1994). L'utilisation de séries qui peuvent être familières aux participants peut accroître leur intérêt et leur motivation à comprendre le contenu. Sur la base du contenu de chaque scène ou chanson, nous avons structuré chaque leçon autour d'un thème spécifique, comme le montre le tableau 2.

Table 2 Thèmes des leçons

Lesson 1: Meeting for the first time	Lesson 9: Blind date
Lesson 2: Making breakfast	Lesson 10: Getting ready to go out
Lesson 3: Gardening	Lesson 11: Antiques and bargaining
Lesson 4: Dinner with colleagues	Lesson 12: Sleeping and waking up
Lesson 5: Shopping for clothes	Lesson 13: Getting hurt
Lesson 6: Taking care of pets	Lesson 14: Expressing nostalgia
Lesson 7: Expressing love	Lesson 15: Leaving for a trip
Lesson 8: Jealousy and trust	Lesson 16: Newspaper and learning websites

1200

Mise en œuvre du programme

Le programme comprenait 16 sessions de groupe de 2 heures sur 16 sujets, organisées une fois par semaine sur une période de 4 mois.

Pour chaque session, des tablettes et une transcription d'une scène en anglais ont été distribuées aux participants. Chaque ligne a été énumérée et les participants ont été invités, un par un, à lire une ligne à haute voix et à tenter de la traduire. Les participants ont été encouragés à utiliser leur tablette pour rechercher les mots inconnus dans un dictionnaire en ligne. Ensuite, l'instructeur a

écrit la traduction de chacun de ces mots au tableau. Les participants ont écrit la traduction de chaque ligne sur leur copie de la transcription. Une fois la scène traduite, chaque participant a été invité à nouveau à lire individuellement une ligne à haute voix. La scène a ensuite été rediffusée, cette fois avec les sous-titres en français. Après chaque réplique, la scène a été interrompue afin que le groupe répète la réplique à voix haute et à l'unisson. Après la scène, une période de questions a été prévue. Enfin, des sites internet d'apprentissage de l'anglais, ainsi que des vidéos musicales sur Youtube, ont été montrés aux participants afin de les familiariser avec des méthodes d'apprentissage pouvant être poursuivies à la maison.

Toutes les sessions ont été menées par une psychologue de langue maternelle anglaise ayant l'expérience de l'enseignement de l'anglais aux adultes et aux enfants. Deux autres psychologues francophones ont assisté aux séances pour faciliter l'utilisation des tablettes et des ordinateurs portables.

Évaluation du programme

Avant et après l'intervention, les versions françaises du MoCA et de l'UCLA ont été administrées. Après la fin de la période de formation de 4 mois, les participants ont rencontré individuellement l'un des psychologues pour un entretien concernant leur expérience dans le groupe. L'entretien semi-structuré comprenait, entre autres, les cinq questions suivantes :

- (1) Quelle a été votre expérience dans le groupe ?
- (2) Quelles sont vos suggestions ?
- (3) Qu'avez-vous pensé de la dynamique du groupe ?
- (4) Qu'avez-vous pensé de l'apprentissage de l'anglais avec les tablettes ?
- (5) Avez-vous quelque chose à ajouter ?

L'analyse quantitative

Les scores de l'UCLA et du MoCA avant et après l'intervention ont été analysés à l'aide d'un test T pour échantillons appariés.

Les analyses qualitatives

Les entretiens ont été enregistrés et retranscrits. Une analyse du contenu et des thèmes a été effectuée selon la méthode proposée par Braun et Clarke (2006). Après une transcription minutieuse mot à mot, les entretiens ont été lus séparément plusieurs fois par trois chercheurs,

moi-même, Judith Benevinci, et Pr Anne Sophie Rigaud. Chaque chercheur a codé chaque transcription séparément et les idées exprimées dans les entretiens ont été regroupées en thèmes. Les thèmes ont ensuite été analysés par l'équipe de psychologues. Après, les entretiens ont été relus pour vérifier l'exactitude des thèmes. Les citations sélectionnées dans les entretiens des participants ont été traduites du français à l'anglais par le premier auteur.

Résultats

Dix participants ont assisté régulièrement aux sessions et ont été interrogés à la fin du programme. Quatre participants ont assisté sporadiquement aux sessions et n'étaient pas disponibles pour les entretiens finaux, trois d'entre eux étant des débutants en anglais.

Les tests T pour échantillons appariés des données avant et après l'intervention pour l'UCLA et le MoCA n'ont pas montré de changement significatif dans les scores.

Scale	Pre	Post	P
MOCA	26.46	26.77	0.67
UCLA	39.15	40.83	0.15

Les tests T pour échantillons appariés des données avant et après l'intervention pour l'UCLA et le MoCA n'ont pas montré de changement significatif dans les scores.

L'analyse qualitative des entretiens a permis d'identifier 5 thèmes principaux : les liens avec l'école, les attitudes à l'égard de l'apprentissage de l'anglais, la motivation pour l'apprentissage de l'anglais, les attitudes à l'égard de l'organisation du programme et les liens sociaux. Ces thèmes sont détaillés dans le tableau 4.

Tableau 4

Main themes	Subthemes and number of participants concerned
Associations with school	- School memories (10) - Comparing the program with school (3)
Attitudes toward English	- Learning English is fun (7) - English is difficult to understand (6) - Learning English is beneficial (4) - Learning English is essential (3)
Motivation for learning English	- Connecting with family (3) - Desire for more (3) - Getting out of the house (5)
Attitudes toward the program's organization	- Different English levels are challenging (9) - Technology and English learning are linked (5) - Immersion is needed (3) - It went too quickly, feeling left behind (3) - Focus on spoken English (2) - Scenes from the series (3)
Social ties	- Absence of bonding (10) - Convivial atmosphere (9) - 'Our generation' (4)

Thème 1 : Associations avec l'école et la jeunesse

Tous les participants ont parlé de leur scolarité lors des entretiens, soit en comparant les programmes, soit en se souvenant de leur première rencontre avec l'anglais. Un participant a dit comment l'anglais réveillait des souvenirs :

Donc ça a un avantage en plus de ressourcer, de revenir aux sources. D'abord l'anglais est devenu indispensable, l'anglais on est intégré à la langue anglaise. Mais puisqu'on a fait, revenir à la mémoire d'ancienne c'est très bien.
(P1, male 70).

Un autre participant a dit que ça l'a rajeuni : « ça m'a beaucoup plu, j'ai bien aimé, ça m'a fait, enfin ça m'a rajeuni un petit peu » (P2, male 73).

Certains participants ont indiqué que le groupe était bénéfique en particulier parce qu'il différait de leur expérience scolaire :

Faire de l'anglais courant, j'ai trouvé ça très positif, parce que ça complète l'éducation officielle. J'ai ressenti les avantages parce que, comme je vous l'ai dit, elle nous a familiarisés avec des expressions quotidiennes habituelles ou des expressions journalistiques que nous n'apprenons pas (d'habitude) (P4, homme 87).

Cependant, l'association avec l'école semble avoir parfois activé des sentiments de lacunes dans l'éducation : « Je n'ai terminé que le collège, et quand j'ai passé la dernière année, je n'ai eu que 2 sur 20 en anglais, donc je n'ai jamais pu rattraper mon retard » (P5, femme, 67 ans).

Thème 2 : Attitudes envers l'anglais

L'anglais est difficile

La plupart des participants ont déclaré que l'anglais était difficile à comprendre et que les nouveaux mots étaient difficiles à retenir : « Je me souviens des mots que j'ai appris il y a 40 ans, mais je dois répéter et répéter les mots que j'apprends aujourd'hui et c'est ennuyeux » (P7, 74 ans).

Trois participants ont indiqué que l'anglais les dépassait et qu'ils se sentaient abandonnés dans le programme. Cependant, ils ont également mentionné que leur compréhension s'était améliorée au fur et à mesure qu'ils continuaient.

Après je me trouvais un peu dépassée par les événements vous voyez ? Au point de vue de l'anglais surtout. Je me disais je suis en retard là. Et puis, j'ai pas été traumatisée parce qu'on était tous un peu du même niveau et dans la même catégorie quoi. (P7 femme 74).

Stimulant et amusant

La plupart des participants ont déclaré que les sessions étaient amusantes, ludiques et divertissantes. Le groupe a semblé apprécier les sessions ; beaucoup ont dit que c'était un plaisir d'y assister. D'autres participants ont mentionné la qualité stimulante et l'ouverture d'esprit du groupe : « C'est très bon pour la mémoire, pour parler efficacement, ça oblige certaines zones du cerveau à travailler » (P8, homme 66) et « ça ouvre l'esprit, c'est mieux que de rester à la maison et de ne rien faire... J'aime participer, c'est assez intéressant de découvrir quelque chose d'autre en fait » (P5, femme 67).

L'anglais est essentiel

Certains participants ont souligné l'importance de la langue anglaise. Un participant a déclaré : « Tout d'abord, l'anglais est devenu indispensable, nous sommes intégrés dans la langue anglaise » (P1, homme 70).

Un autre a déclaré : « L'anglais est la langue la plus courante, la plus nécessaire dans la vie quotidienne, la plus actuelle » (P3, femme 90). De même, une participante a noté que parler une deuxième langue est profitable : « C'est un avantage dans le monde du travail de pouvoir maîtriser une deuxième langue, c'est une richesse » (P9, femme 68).

Thème 3 : Les motivations pour l'apprentissage de l'anglais

Le désir pour plus

Les participants ont exprimé le souhait d'un programme en anglais plus étendu. Ils ont notamment souhaité un plus grand nombre de sujets à apprendre, plus d'endroits où les groupes pourraient se réunir et plus d'éducateurs bénévoles :

La question serait d'étendre ce type d'activité. Il y aura de plus en plus de personnes âgées, ce serait bien d'avoir de plus en plus d'activités de ce type" (P4, homme 87). J'aimerais faire la même chose en allemand, et même en espagnol..." (P3, femme 90).

Certains ont exprimé le souhait de poursuivre le groupe d'anglais, demandant quand les sessions reprendraient. Une participante a déclaré que, bien qu'elle n'ait pas eu le temps de poursuivre l'anglais, elle se souviendrait des sites web d'apprentissage de l'anglais à l'avenir. Elle a insisté :

Je retiens je retiens et je retiens voilà, et je l'ai mis sous le coude et je n'oublie pas, et je pense que si je peux avoir plus de temps personnel je vais m'y mettre (P9, femme 68).

La famille

Trois participants ont spécifiquement mentionné la famille vivant à l'étranger lorsqu'ils ont parlé de l'anglais. En particulier, lorsque la poursuite de l'apprentissage a été évoquée (on lui a demandé si elle continuerait à apprendre l'anglais à l'avenir), une participante a déclaré qu'elle était maintenant moins motivée parce que sa fille était retournée vivre en France : « je voudrais bien mais je suis moins motivée, vous savez pourquoi ma fille est là et elle ne retourne pas aux Etats-Unis. Ça ça m'a motivée vous comprenez » (P7 femme 74).

Sortir de la maison

Enfin, il semble que l'idée de sortir de la maison ait été un facteur de motivation important pour la participation à cette étude. Une participante s'est exprimée ainsi : « Premièrement ça m'a fait sortir de chez moi parce que j'avais un but, et ça m'a beaucoup apporté, j'ai trouvé que c'était très sympathique » (P7, femme 74).

Thème 4 : Les attitudes envers l'organisation du programme

Les niveaux d'anglais hétérogènes

Les différents niveaux de compétence en anglais des participants ont été mentionnés de manière constante : « Je trouvais qu'il y avait des personnes qui connaissaient trop. Je trouvais qu'elles n'avaient pas trop leur place ici » (P5, femme 67). Un autre participant a fait part de son sentiment d'inadéquation par rapport aux autres participants, déclarant qu'il se sentait mal à l'aise parce qu'il n'en savait pas autant que les autres et que son niveau d'anglais était assez faible en comparaison (P2, homme 73). Par ailleurs, l'une des participantes a souligné le fait que les différents niveaux de maîtrise de l'anglais et de la technologie facilitaient le contact avec les autres, car elle devait demander de l'aide aux autres (P10, femme 63).

La technologie

L'utilisation de la technologie est un autre sujet fréquemment abordé par les participants. Les avis étaient partagés entre ceux qui trouvaient utile d'utiliser les tablettes pour apprendre l'anglais et ceux qui considéraient que c'était inutile ou que cela prenait trop de temps. Une participante a déclaré que l'apprentissage de l'anglais l'avait aidée à apprendre à utiliser les tablettes : « ça permettait d'abord d'utiliser les tablettes et d'aller chercher des mots c'est vrai que ça retardait un peu la traduction » (P7, femme, 74 ans). Pour certains, l'utilisation des tablettes semble stimuler la motivation à apprendre l'anglais. Une participante a déclaré : « C'est vraiment très amusant, ça stimule, ça donne envie de progresser, de rechercher les alphabets, les dictionnaires, je trouvais ça très bien. » (P3, femme 90) Une autre participante a mentionné un lien entre l'apprentissage de l'anglais et la technologie : « Ça a un lien, et ça m'a fait découvrir votre dictionnaire à plusieurs sens. » (P7, femme 74)

Scènes de la série

Trois participants ont mentionné les vidéos visionnées pendant les sessions. Une participante débutante a indiqué qu'elle n'était pas toujours en mesure de tout comprendre en regardant la vidéo. Une autre participante se souvient avoir regardé l'une des séries en français dans son enfance, et a donc dit avoir beaucoup apprécié de la redécouvrir en anglais. L'un des participants a acheté un DVD de l'une des séries utilisées pendant les cours pour son conjoint atteint de la maladie d'Alzheimer.

Le rythme

Le rythme de la classe a posé problème à certains participants. Trois participants ont dit s'être sentis perdus à certains moments des sessions :

Bon c'était un peu rapide (que de et) de voir et d'écrire et de comprendre et d'écrire et de traduire beaucoup de mots nouveaux, des expressions et tout c'était un peu dense ... il y avait tellement de choses que je redeviens comme si, comme si j'étais un peu débutante (P10, femme 63).

L'immersion

Certains participants ont souligné l'importance de l'immersion. Trois participants ont déclaré que s'ils avaient été immergés dans la langue, ils auraient appris davantage. Dans cette optique, un participant a suggéré que des voyages linguistiques soient organisés pour les personnes âgées, comme ils le sont souvent pour les jeunes (P8, homme 66).

L'usage de l'anglais à l'oral

L'utilisation de l'anglais à l'oral est considérée comme bénéfique. Une participante débutante a mentionné que le fait de dire les choses à voix haute rendait son expérience d'apprentissage plus agréable : « Après je me suis sentie beaucoup plus à l'aise, le fait de nous faire d'abord parler, même si je ne comprenais rien, c'était pas grave, (P5, femme 67). Un autre participant a indiqué qu'il était plus important d'apprendre à parler l'anglais que d'apprendre à le lire, car la plupart d'entre eux avaient déjà appris à lire l'anglais à l'école (P8, homme 66).

Thème 5 : Le lien social

Interrogés sur la dynamique de groupe, tous les participants ont exprimé le fait qu'ils n'ont pas établi de liens sociaux forts entre eux. Cela ne semble pas préoccuper tout le monde, mais deux participants en particulier ont regretté ce manque de liens : « Ce que je regrette, c'est qu'on n'arrive pas à faire un lien, si vous voulez pour garder les contacts après, tout ça même par internet j'ai pas trouvé. » (P7 femme 74). Un autre participant a déclaré :

Malheureusement je n'ai pas eu trop de contacts avec les personnes. Autant moi, je n'ai pas cherché parce que j'avais pas les adresses et inversement, personne ne m'a contacté, j'aurai aimé, j'aurai bien aimé, ... passer un peu de temps au téléphone avec mes collègues. (P2 homme 73)

Néanmoins, presque tous les participants ont souligné l'atmosphère conviviale du groupe, qu'ils ont qualifiée de « sympathique ».

Quatre participants ont utilisé l'expression "notre génération" au cours des entretiens. En particulier, un participant a mentionné que les gens de sa génération ne se font pas facilement des amis, que même s'ils peuvent faire des connaissances, il est beaucoup plus difficile de nouer des amitiés à un âge avancé (P8, homme, 66 ans).

Discussion

Les objectifs de cette étude étaient de développer une intervention en langue étrangère basée sur la technologie et destinée aux personnes âgées et d'évaluer sa faisabilité. Les données qualitatives suggèrent que cette intervention, bien que perçue comme difficile par certains, est faisable pour les personnes âgées. Les principaux thèmes exprimés lors des entretiens avec les participants ont été classés en cinq catégories : associations avec l'école, attitudes envers l'anglais, motivations pour l'apprentissage de l'anglais, attitudes envers l'organisation du programme et liens sociaux. Bien que les scores cognitifs et de perception de la solitude ne se soient pas améliorés de manière significative dans notre étude, nous discutons des avantages sociaux et cognitifs potentiels des interventions d'apprentissage des langues étrangères pour les personnes âgées.

Souvenirs d'école

Au cours des entretiens sur leurs expériences dans le programme, tous les participants ont mentionné l'école, soit en se remémorant leur éducation et leur jeunesse, soit en comparant l'intervention actuelle à leur expérience passée avec l'anglais. Pour certains, cette association était positive : « Revenir à la mémoire ancienne c'est très bien. » Cela pourrait être comparé à la thérapie de réminiscence, dans laquelle la réactivation des souvenirs peut améliorer l'acceptation de soi, résoudre les conflits passés et fournir une perspective (Gaggioli et al., 2014).

L'anglais est difficile, amusant et essentiel

Comme le montrent les résultats qualitatifs, l'anglais est perçu comme difficile, amusant et essentiel. Les participants qui n'avaient qu'une expérience limitée de l'anglais avaient le plus de difficultés, déclarant que l'anglais était difficile à comprendre. Même certains qui avaient une expérience de l'anglais ont exprimé des difficultés à retenir le nouveau vocabulaire, ce qui semble être une source de frustration. Il ne fait aucun doute que les déficits de mémoire à court terme constituent un obstacle supplémentaire pour les apprenants plus âgés (De Bot et Makoni,

2006).

Néanmoins, la difficulté de l'apprentissage d'une langue pourrait déterminer son impact cognitif. Schroeder et Marian (2016) affirment que des améliorations dans le traitement cognitif se produisent avec des activités répétitives et stimulantes en raison de l'hypothèse de l'inadéquation entre l'offre et la demande. Les auteurs expliquent que lorsque les ressources cognitives ne répondent pas aux demandes cognitives, l'offre cognitive augmente. Le défi que représente l'apprentissage d'une langue étrangère pourrait donc déterminer l'étendue de ses bénéfices cognitifs. Avec la pratique répétitive, les capacités cognitives se développent pour répondre aux demandes cognitives. En effet, les participants qui avaient exprimé des difficultés à apprendre l'anglais au début du programme ont déclaré que l'apprentissage était devenu plus facile par la suite. En outre, certains participants ont déclaré que l'apprentissage de l'anglais était « amusant » et « stimulant ». Cela coïncide avec le fait qu'il a été démontré que la formation cognitive influe sur l'ouverture d'esprit des personnes âgées (Jackson et al., 2012), et l'apprentissage d'une nouvelle langue pourrait y contribuer également. D'autres participants ont qualifié l'anglais d'« essentiel », d'« indispensable » ou de « rentable ». Ces perceptions pourraient avoir contribué à la motivation des participants pour l'apprentissage de l'anglais.

Les motivations pour apprendre l'anglais

La motivation de l'apprenant joue un rôle important dans l'acquisition d'une langue. Elle peut compenser des déficiences dans l'aptitude à apprendre une langue étrangère et même des faiblesses dans la méthodologie du cours (Marinova-Todd et al., 2000 ; Dörnyei, 2005). Kim et Kim (2015) ont constaté que la « réalisation de soi », définie comme « les sentiments de satisfaction et de plaisir ... liés à la connaissance de l'anglais », était le facteur de motivation le plus puissant chez les apprenants coréens d'anglais.

Avec une motivation personnelle suffisante, l'apprentissage d'une langue étrangère est possible pour les adultes plus âgés. Les participants à notre étude ont exprimé leurs motivations pour l'apprentissage de l'anglais en termes de désir de poursuivre le programme, de liens familiaux et de possibilité de « sortir de la maison ». Des variations de ce dernier thème ont été observées dans d'autres études sur l'apprentissage des personnes âgées. Selon Duay et Bryan (2008), 66

% des personnes âgées interrogées ont déclaré que leur participation à des activités éducatives leur permettait de rester en contact avec le monde extérieur. En retour, il semble que les activités d'apprentissage pourraient aider les personnes âgées à maintenir un lien avec la société

et leurs pairs, tout en restant actives mentalement, physiquement et socialement (Purdie et Boulton-Lewis, 2003).

Les niveaux d'anglais hétérogènes et la technologie

Les participants ont surtout commenté l'hétérogénéité des niveaux de compétence en anglais, le rythme des sessions et l'utilisation de la technologie.

Les différents niveaux de maîtrise de l'anglais des participants se sont avérés être un problème pour certains d'entre eux. Quelques participants ont comparé leur compréhension et leur performance en anglais avec celles des autres et ont déclaré qu'ils avaient l'impression d'être à la traîne. Le rythme des sessions a également été mentionné, certains participants estimant que les cours se déroulaient trop rapidement. Les recherches futures devraient donc prendre en compte les compétences des participants dans la langue cible et adapter le rythme du cours en conséquence. En outre, 3 des 5 participants qui n'ont pas assisté aux sessions finales étaient des débutants en anglais. L'expérience limitée des participants avec l'anglais aurait pu être un facteur de démotivation pour ceux dont les compétences en anglais étaient plus faibles.

En revanche, les participants qui avaient déjà étudié l'anglais semblaient plus à l'aise avec le rythme et l'organisation de l'intervention. En effet, les adultes ayant une expérience de la seconde langue présentent un avantage d'apprentissage par rapport à ceux qui apprennent une langue pour la première fois (Hansen et al., 2002). Les études futures devraient donc accorder une attention particulière aux débutants, en leur fournissant une attention individuelle et un rythme lent et régulier.

L'apprentissage de langue comme une activité sociale

Tous les participants ont mentionné l'absence de liens sociaux avec les autres participants, et certains ont regretté de ne pas avoir pu nouer des liens sociaux plus forts les uns avec les autres. Cela a également pu être observé dans l'absence d'amélioration significative des résultats du questionnaire UCLA, qui mesure les sentiments de solitude. Les différences de maîtrise de l'anglais entre les participants peuvent avoir entravé la création de liens sociaux. Une participante a fait remarquer qu'elle pensait que certaines personnes n'avaient pas leur place dans le groupe en raison de leur niveau d'anglais élevé. D'un autre côté, une autre participante a mentionné que les différences de maîtrise de l'anglais auraient pu encourager les participants

à se demander mutuellement de l'aide et ainsi favoriser l'interaction sociale. La question de la génération a peut-être également contribué au manque de liens sociaux, car un participant a fait remarquer que les personnes appartenant à sa génération ne se faisaient pas facilement des amis.

L'apprentissage de langue comme stimulation cognitive

Les scores du MoCA avant et après l'intervention n'étaient pas significativement différents. Ceci est probablement dû à la petite taille de l'échantillon de notre étude, ainsi qu'au niveau cognitif généralement élevé des participants. Ces résultats pourraient également impliquer que notre intervention a joué un rôle dans le maintien du niveau cognitif des participants. Bien que la recherche se soit concentrée sur la contribution du bilinguisme précoce à la réserve cognitive, il a été démontré que même les personnes qui acquièrent une langue après l'enfance ont un avantage cognitif sur les monolingues (Vega-Mendoza et al., 2015). Par exemple, par rapport à leurs pairs monolingues, les bilingues tardifs ont obtenu de meilleurs résultats aux tests d'attention auditive (Bak et al., 2014). En outre, des différences dans le fonctionnement exécutif peuvent être attribuées à la maîtrise d'une deuxième langue, et il a été démontré que l'anatomie du cerveau changeait au fur et à mesure que les compétences linguistiques progressaient, même aux premiers stades de l'acquisition d'une deuxième langue (Mechelli et al., 2004 ; Osterhout et al., 2008).

L'acquisition d'une langue étrangère a démontré une neuroplasticité structurelle chez les enfants, les adultes et les personnes âgées, même après une formation linguistique de courte durée (Hosoda et al., 2013 ; Li et al., 2014 ; Pliatsikas et al., 2015). L'apprentissage d'une langue étrangère plus tard dans la vie pourrait donc renforcer le fonctionnement cognitif des personnes âgées. Afin d'explorer cette piste chez les personnes âgées, nous avons fait une revue systématique, qui a été publiée dans *Frontiers in Aging Neuroscience*, sur les effets cognitifs et neurologiques de l'apprentissage d'une langue étrangère chez les participants âgés.

Annexe 2 Protocole de l'étude pilote « L'apprentissage de l'anglais comme l'entraînement cognitif : comment améliorer la prise en charge des personnes souffrantes des troubles cognitifs légers (Mild Cognitive Impairment) ?

CNIL - Numéro de déclaration 1858901v0 12 mai 2015

Ce travail est coordonné par le Professeur Paul-Laurent Assoun, psychanalyste, professeur à l'Université Paris Diderot, directeur de la spécialité « Psychanalyse et Champs Social » du Master Recherche « Psychologie », Anthropologie Psychanalytique et Clinique du Corps CRPMS, en collaboration avec (la) Pr Anne-Sophie Rigaud, psychiatre chef de service gérontologie 2 de l'Hôpital Broca 54-56, rue Pascal 75013 Paris.

Caitlin Ware, psychologue clinicienne, doctorante à l'Université de Paris VII, est chargée d'effectuer cette recherche dans le service de gérontologie, de la Pr Anne-Sophie Rigaud à l'Hôpital Broca. Elle administre ce protocole auprès des sujets qui participeront à l'étude.

Cette chercheuse a reçu des fonds de l'organisme subventionnaire Université Paris Diderot pour réaliser cette recherche. A ce titre, un contrat doctoral d'une durée de trois ans, à compter du 1^{er} octobre 2013 a été réalisé par l'Ecole doctorale « Recherches en Psychanalyse », EA 3522, Université Paris Diderot 7, UFR de psychologie clinique.

Coordinateurs :

Professeur Paul-Laurent Assoun

Université Paris Diderot 7, UFR de Psychologie Clinique

Bat. Olympe de Gouges

8 place Paul Ricœur

75013 Paris

Professeur Anne-Sophie Rigaud Chef de Service Gérontologie 2 Hôpital Broca

Adresse 54-56, rue Pascal 75013 Paris

Chercheuse :

Caitlin Ware

33 rue de la Butte aux Cailles 75013 Paris

06 29 25 07 72

Caitlin.ware@gmail.com

RESUME DE L'ETUDE

GESTIONNAIRE	Hôpital BROCA
DIRECTEUR DE RECHERCHE et RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	Professeur Paul-Laurent ASSOUN Professeur de L'Université de Paris VII Diderot UFR de Psychologie Clinique Bât. Olympe de Gouges 8 place Paul Ricœur 75013 Paris
TITRE	L'apprentissage de l'anglais comme l'entraînement cognitif: comment améliorer la prise en charge des personnes souffrantes des troubles cognitifs légers (Mild Cognitive Impairment) ?

VERSION DU PROTOCOLE	1.0 du 24 Février 2015
JUSTIFICATION / CONTEXTE	Cette étude s'inscrit dans le contexte d'une prise en charge non médicamenteuse visant à évaluer l'efficacité d'une intervention thérapeutique chez des personnes âgées atteintes de troubles cognitifs légers.
OBJECTIFS	Evaluer l'efficacité d'un programme d'apprentissage d'anglais sur le fonctionnement cognitif et psychologique, (<i>la qualité de vie et l'autonomie</i>) le bien-être des personnes âgées atteintes de troubles cognitifs (MCI) par rapport à un programme d'entraînement cognitif informatisé.
SCHEMA DE LA RECHERCHE	Etude quasi-expérimentale s'intéressant aux effets des interventions sur les fonctions cognitives exécutives, l'humeur, l'anxiété, la qualité de vie et l'autonomie.
CRITERES D'INCLUSION	Adultes âgés avec un diagnostic de MCI, hommes et femmes à partir de 65 ans, vivant au domicile et ayant accès à un ordinateur. MMSE > 24
CRITERES DE NON INCLUSION	Présence d'un handicap sensoriel et/ou moteur, participation parallèle à une intervention de type « stimulation cognitive » en dehors de cette étude, n'ayant pas accès à un ordinateur. MMS < 24.
NATURE DE L'INTERVENTION	Cours de langue centrés sur l'écoute, l'écrit, et la prononciation d'anglais en séance de groupe à l'hôpital et cours informatisés au domicile des patients. Séances de stimulation cognitive de groupe à l'hôpital et informatisées au domicile des sujets centrées sur la cognition et proposant une approche psycho-pédagogique.

CRITERES D'EVALUATION	<p>Critère principal : évaluation et comparaison de l'efficacité du programme d'anglais et la stimulation cognitive informatisée sur les fonctions exécutives et la mémoire épisodique verbale.</p> <p>Critères Secondaires : anxiété/dépression, l'estime de soi, qualité de vie, et l'autonomie.</p>
TAILLE DE L'ECHANTILLON	<p>15 patients MCI « intervention anglais »</p> <p>15 patients MCI « stimulation cognitive »</p>
DUREE DE LA RECHERCHE	<p>Inclusion : 1 mois</p> <p>Intervention par patient : 3 mois</p> <p>Suivi : 3 mois</p> <p>Durée totale de l'étude : 6 mois</p>
ANALYSE STATISTIQUE DES RESULTATS	<p>Analyse préliminaire des données des premiers résultats à l'issue de la première session.</p> <p>Recueil de données des deux critères d'évaluation pour traitement statistique en fin d'étude.</p>
RESULTATS ATTENDUES	<p>Maintien, voire amélioration du fonctionnement cognitif et psychologique des sujets pour les deux groupes.</p>

Questions de la recherche

Comment peut-on améliorer la prise en charge des patients qui souffrent des troubles légers cognitifs (MCI) ? Quels sont les effets cognitifs et psychologiques d'un programme d'apprentissage d'anglais sur les patients monolingues et bilingues qui souffrent de MCI ? Ce programme d'apprentissage améliorerait-il la mémoire, les fonctions exécutives, et l'état psychologique des patients ? Si oui, comment expliquer ses effets bénéfiques ? Comment ce programme se comparerait-il avec un programme de stimulation cognitive classique ?

Etat de la question

MCI peut être considéré comme un stade pré-déméntiel. Environ 10 à 40 % des patients ayant le MCI développeront la maladie d'Alzheimer chaque année.

Le MCI se caractérise par :

- 1) une plainte cognitive subjective rapportant un déclin qui se produirait dans le temps par le patient lui-même, un membre de son entourage, ou par un clinicien
- 2) une indication objective des déficiences dans un ou plusieurs domaines cognitifs selon les résultats à des échelles formelles ou informelles.
- 3) les conséquences des déficiences sur le fonctionnement quotidien qui n'empêchent pas l'autonomie du sujet,
- 4) le sujet n'a pas une démence.

Il se trouve aussi que le MCI est souvent associé avec des symptômes neuropsychiatriques comme la dépression, l'anxiété, la fatigue, et les troubles de sommeil.

Par ailleurs, le MCI peut être classifié en tant que 1) le MCI amnésique pur, 2) le MCI affectant plusieurs domaines cognitifs incluant la mémoire, 3) le MCI portant sur plusieurs domaines à l'exclusion de la mémoire et 4) le MCI caractérisé par un déficit dans un domaine isolé, en dehors de la mémoire. Il est en général bien admis que les patients souffrant des deux premiers types de MCI énumérées auront plus de risque à développer en maladie d'Alzheimer que les autres types de MCI.

Les traitements médicamenteux ne sont pas recommandés pour les patients atteints de MCI et les médicaments pour la maladie d'Alzheimer ne fonctionnent pas pour tous, et sont en plus souvent accompagnés de forts effets secondaires. Jusqu'à présent, ces médicaments ne peuvent que retarder le développement de la maladie. C'est pour cette raison que la recherche sur les traitements non-médicamenteux, comme les interventions cognitives et des programmes d'entraînement de mémoire peuvent être intéressants.

Souvent les programmes d'entraînement cognitif se focalisent sur plusieurs domaines cognitifs avec des exercices, des jeux, et des méthodes de mémorisation. De plus, il y a beaucoup d'études sur des interventions cognitives qui visent spécifiquement le langage. A titre d'exemple, Kwok et al. 2011 ont testé les effets d'une intervention cognitive par l'apprentissage de la calligraphie chez les personnes MCI en Chine. L'intervention durait 8 semaines après lesquelles, les scores globaux du Mini Mental State ont amélioré chez les personnes du groupe expérimentale, par rapport à un groupe contrôle.

De leurs côtés, Ousset et al. (2002) ont testé l'efficacité d'une thérapie lexicale, une thérapie centrée sur la mémorisation des mots, pendant 5 mois une fois par semaine chez les patients qui souffrent de la maladie d'Alzheimer. Ils ont comparé les performances sur un test de nomination avant et après une intervention dans lesquelles les mêmes mots du test étaient présentés sous la forme d'une narrative. Comparé à un groupe qui participait dans une intervention occupationnelle, les patients qui ont profités de l'intervention lexicale avaient de meilleurs scores au test de nomination. Cette étude témoigne d'une amélioration de l'anomie chez les patients atteints d'Alzheimer avec une thérapie lexicale.

De même, la question du langage semble très importante dans le développement de la maladie d'Alzheimer. A ce propos, une étude de Craik et al. (2010) a montré que les personnes bilingues développeraient la maladie d'Alzheimer plus tard que leurs contemporaines monolingues grâce

à des fonctions exécutives plus élevées. Notamment, les bilingues bénéficient d'un contrôle attentionnel plus élevée, ce qui détermine la sélection et l'inhibition de l'attention. Puisque ces fonctions exécutives jouent un rôle très important dans la mémoire, ils sont visés dans les programmes d'entraînement cognitif. Dans cette perspective, si les personnes bilingues ont un avantage cognitif, peut-être qu'un entraînement qui viserait spécifiquement l'apprentissage d'une langue étrangère pourrait être bénéfique ?

En effet, Antoniou et al. (2013) ont proposé l'hypothèse qu'un programme d'apprentissage de langue étrangère pourrait être efficace comme méthode de thérapie cognitive chez les personnes âgées, puisque l'apprentissage des langues demande l'utilisation d'un réseau neuronal extensif qui touche aux parties du cerveau directement affectées par la démence. Les auteurs montrent que l'apprentissage d'une langue étrangère demande l'utilisation de plusieurs processus comme la mémoire de travail, le raisonnement inductif, la discrimination des sons, la segmentation de parole, la commutation de tâches, l'apprentissage des règles et la mémoire sémantique. De plus, un programme d'apprentissage de langue incorporait aussi des aspects sociaux qui jouent un fort rôle dans le maintien de la réserve cognitive. De cette façon, un programme d'apprentissage de langue serait peut-être plus significatif pour les patients qu'un programme classique d'entraînement de mémoire parce que la langue étrangère est associée à la communication, les voyages, et le travail. Suivant l'exemple des études antérieures sur l'apprentissage des langues et les modifications du cerveau, Antoniou et al. (2013) proposent un programme d'entraînement de langue étrangère d'une heure, cinq jours par semaine pour les personnes âgées. Ils supposent que les personnes qui reçoivent ce programme de langue seraient moins susceptibles à développer la maladie d'Alzheimer que d'autres patients qui font des programmes classiques d'entraînement de mémoire.

Objectifs de la recherche

Objectifs principaux : L'évaluation et la comparaison de l'efficacité d'un programme d'apprentissage d'anglais par rapport à un programme d'entraînement cognitif classique sur la performance des fonctions exécutives et la mémoire épisodique verbale chez des personnes âgées présentant des troubles cognitifs légers (MCI).

Objectifs secondaires : Evaluer l'efficacité des deux programmes sur la plainte mnésique subjective, l'humeur (anxiété, dépression), la qualité de vie, l'autonomie, et l'évolution psychologique des patients. De plus, l'objectif est de mesurer la persistance de l'usage des programmes d'entraînement cognitive et l'anglais même après la fin de l'expérience ainsi que les effets sur le long-terme.

Hypothèses

Nous avons trois hypothèses :

Le programme d'apprentissage sera au moins aussi efficace qu'un programme d'entraînement informatisé classique sur les scores des fonctions exécutives, et plus spécifiquement sur le contrôle attentionnel mesuré par le test de Stroop et le test de Hayling.

L'apprentissage d'anglais serait plus utilisé sur le long-terme que l'intervention de stimulation cognitive classique.

L'apprentissage d'anglais aurait les effets bénéfiques sur l'état psychologique du sujet, et notamment sur l'estime de soi, l'anxiété et la perception des troubles.

Recrutement et lieu de l'étude

Le recrutement, les entretiens et les évaluations des patients seront réalisés au sein de la consultation mémoire de l'hôpital Broca. Le lieu d'expérimentation est prévu au laboratoire Usage. Ce lieu d'accueil est très convivial pour les patients du fait de son emplacement au jardin de l'hôpital, hors du contexte médical hospitalier.

L'entretien : Lors de ce premier contact, le participant sera informé du déroulement du prochain rendez-vous afin de prévoir du temps pour de plus amples explications sur l'étude et son but, de la passation des divers tests et échelles du protocole de recherche. L'entretien permettra ainsi d'expliquer l'objectif de cette étude. A l'issue de l'entretien, le patient pourra :

- Réfléchir et décider de son engagement au programme ultérieurement, sans aucune obligation de signer le consentement ce jour.
- Accepter et signer le consentement et repartir avec les documents relatifs à l'étude (lettre d'information, consentement, planning de l'étude), tout ce qui permettra aux patients d'organiser leur temps.

Les évaluations : Le participant aura des entretiens cliniques avant le début de l'intervention, à 3 mois et à 6 mois après l'intervention afin qu'il puisse parler de son vécu subjectif vis-à-vis du programme. Le participant passera également des échelles neuropsychologiques et remplira des questionnaires psychologiques avant le début de l'intervention, ainsi qu'à 3 mois et à 6 mois après l'intervention.

L'expérimentation : Les participants se réuniront une fois par semaine pour les séances d'une heure et demie pendant 3 mois dans les deux interventions au laboratoire Usage.

5) Choix du plan expérimental et justification

Étude quasi-expérimentale.

Deux groupes de patients seront constitués :

- Un groupe qui fera les cours d'anglais
- Un groupe qui fera l'entraînement cognitif informatisé

Afin d'assurer la motivation des sujets et pour éviter des désistements, les participants auront le choix de participer soit à l'intervention anglais soit à l'intervention d'entraînement cognitif informatisé.

Nous proposons d'étudier l'efficacité des interventions sur les fonctions cognitives des personnes MCI dans l'objectif de prévenir la maladie d'Alzheimer. Les évaluations cognitives et psychologiques seront effectuées par la chercheuse Caitlin Ware avec l'assistance d'une neuropsychologue du service. Les évaluations seront faites, dans les deux groupes, avant l'expérimentation (M0), à trois mois une fois l'expérimentation terminée (M3) et à trois mois après l'expérimentation (M6) au moyen de tests neuropsychologiques et d'échelles standardisées ainsi que des questionnaires psychologiques et des entretiens cliniques

individuels. Après les interventions de 3 mois, les participants n'auront plus de séances à l'hôpital mais ils pourront continuer leurs entraînements informatisés à domicile s'ils le souhaitent. Lors des évaluations à 6 mois, les patients passeront des entretiens cliniques individuels pour parler de leur vécu actuel vis-à-vis des symptômes cognitifs ainsi que de leurs expériences subjectives du programme et leur choix de continuer ou d'arrêter le programme à domicile

Déroulement de l'expérience

Environ 30 patients MCI âgés de 65 ans et plus constituera les deux groupes : l'anglais (15) et l'entraînement cognitif (15).

Dans les deux cas, les participants devront se rendre à l'hôpital Broca une fois par semaine pendant 12 semaines, pour participer à une séance en groupe d'une durée moyenne d'une heure et demie, animée par une psychologue. Il est également prévu qu'ils fassent des séances d'entraînement informatisées au domicile plusieurs fois par semaine.

Les participants dans les deux groupes auront une lettre d'information, un consentement éclairé de l'étude avec les coordonnées des intervenants joignables si besoin, un planning définit des séances auxquelles ils devront assister (fréquence, horaires et durée de l'étude), ainsi qu'un document à signer à chaque début de séance faisant acte de présence et un formulaire sur laquelle le temps de chaque séance au domicile sera noté.

Chaque séance des deux interventions débutera par l'accueil des participants, un tour de table et puis le déroulement de la séance.

Les patients des groupes anglais auront une séance d'apprentissage d'anglais d'une heure et demie par semaine à l'hôpital par la chercheuse Caitlin Ware ainsi que des entraînements en anglais informatisés d'au moins quinze minutes, cinq fois par semaine à domicile et ce pendant 3 mois. De même, des entretiens individuels avec la chercheuse Caitlin Ware seront effectués avant le commencement du groupe permettent à chaque participant d'établir son niveau d'anglais et de développer son programme individualisé sur internet.

Chaque cours d'anglais comprendrait la visualisation d'une scène d'une série ou d'un film anglophone, qui serait la base de chaque leçon incorporant l'apprentissage du vocabulaire et les expressions de la scène. L'intervention d'anglais sera divisée en 3 parties : l'écoute, la traduction et l'écriture, et la prononciation d'anglais. Au début de la séance les transcriptions de la scène de la leçon seront distribuées aux participants. Une scène d'une série ou d'un film sera montrée en anglais avec les sous-titres en français. Après la scène sera visionnée en anglais avec les sous-titres en anglais. Et puis chaque participant, à tour de rôle, ligne par ligne, prononcera et tentera de traduire les répliques de la scène. La traduction sera écrite au tableau et les participants écriront sur leurs copies. A la fin, la scène sera ré-visionnée et tous les répliques seront prononcées par tous les participants ensemble. A la fin de la séance, il y aura le temps de poser des questions sur la leçon ainsi que sur les problèmes rencontrés pendant l'apprentissage à la maison. Chaque participant du groupe anglais aura un plan individualisé d'apprentissage gratuit à domicile sur internet en fonction de son niveau.

Les sites d'internet utilisés seront :

- <http://lyricstraining.com/>

- duolingo.com
- <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>

Les patients du groupe d'entraînement cognitif auront également une séance d'une heure et demie par semaine à l'hôpital animé par la neuropsychologue Leila Djabelkir ainsi qu'une à deux séances par semaine à domicile à raison d'un entraînement de 30 minutes maximum, parallèlement à la séance en présentiel des participants. Le programme utilisé est un programme de stimulation informatisé et basé sur des exercices sollicitant plusieurs sphères et processus cognitifs inhérents à la tâche : la mémoire, l'attention, l'orientation, le raisonnement, la catégorisation sémantique, la flexibilité mentale, la mémoire de travail, la planification etc. Il est issu du projet « P.ON.D.E.R » (Prevention Of Neurodégénérative Diseases in Everyone at Risk), visant à prévenir les maladies neurodégénératives comme la maladie d'Alzheimer ou les syndromes apparentés. Il a été élaboré par une grande équipe de professionnels hautement qualifiés composée de: neuroscientifiques, médecins, psychologues, psychiatres, développeurs de logiciels, professeurs d'université, directeurs, chercheurs et étudiants des cycles supérieurs, canadiens.

Les principaux objectifs de P.O.N.D.E.R sont les suivants :

- Identifier les variables qui déterminent ce qui peut prévenir les maladies liées à l'âge.
- Documenter et caractériser ce qu'on appelle maintenant le vieillissement normal réussi ou en bonne santé.
- Identifier chez les personnes âgées celles qui sont à risque de développer une maladie liée à l'âge.
- Prévenir l'apparition de la maladie liée à l'âge chez les personnes âgées lorsqu'elle peut être prévenue grâce à un vaste programme d'entraînement cognitif. Leurs premiers résultats ont été prometteurs dans le maintien des fonctions cognitives, ou dans le ralentissement du déclin cognitif avec l'âge.
- Selon les exercices, le score est exprimé en nombre total de bonnes réponses, en pourcentage de réussite, et nous permettront de comparer les scores, d'en voir l'évolution des performances dans le temps.
- Chaque séance des deux interventions sera clôturée par un rappel de la prochaine séance, de l'heure, du lieu et d'un moment d'échange libre et convivial entre les participants (thé/café), en insistant sur l'importance de la réalisation des activités de la vie quotidienne dans la préservation de l'autonomie et l'estime de soi, les projets, (renforcement du lien social, de la mémoire prospective).

Critères d'évaluation

Critères principaux : Les fonctions exécutives et la mémoire épisodique verbale exprimées par le changement entre les scores après les interventions, à 3 mois, et à 6 mois respectivement et celui au moment de l'inclusion des échelles suivantes :

- le test de Hayley
- California Verbal Learning Test (CVLT)

Critères secondaires : L'état psychologique mesuré par l'évolution des perceptions et affects après les interventions, à 3 mois, et à 6 mois respectivement et celui au moment de l'inclusion :

- Les entretiens cliniques
- Quelques planches du Test d'Apperception Thématique (T.A.T.)
- L'échelle d'auto-évaluation des difficultés cognitives de McNair évaluant les perceptions subjectives des troubles cognitifs du sujet
- L'échelle de Goldberg évaluant les symptômes de dépression et l'anxiété
- L'échelle de qualité de vie SF36.
- L'échelle IADL : DAD-6 évaluant l'autonomie cognitive

Paramètres cliniques et gérontologiques :

Données sociodémographiques : Age, genre, niveau socio-éducatif (nombre d'années d'éducation et d'études de langues étrangères), profession, âge de retraite, nombres d'enfants/petits enfants.

Antécédents familiaux de maladie d'Alzheimer ou d'autres maladies dégénératives

Facteurs de risque vasculaire

- pression artérielle, antécédent d'hypertension artérielle, traitement de l'hypertension artérielle
- paramètres lipidiques sanguins, présence d'une dyslipidémie traitée,
- diabète
- arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire
- tabagisme (quantifié)
- hérédité cardio-vasculaire

Evaluation gérontologique

- Examen clinique complet, en particulier neurologique détaillé
- Evaluation nutritionnelle : poids, taille, index de masse corporelle (IMC)
- Echelle *Mini Nutritional Assessment* (MNA, Guigoz *et al*, 2002), albuminémie, préalbuminémie
- Evaluation globale des fonctions cognitives : *Mini-Mental State Examination* (MMSE, Folstein *et al*, 1975)

Population concernée : critères d'inclusion et d'exclusion

La population concernée est la personne âgée souffrant des troubles cognitifs légers, (le MCI.)

Les critères d'inclusion :

- Patients âgés de 65 ans ou plus.
- Patients ayant le niveau minimum du certificat d'études et capables d'entendre, lire, écrire et de réaliser les tests neuropsychologiques en français.
- Patients MCI, ne répondant ni aux critères d'un fonctionnement cognitif normal ni aux critères de la démence, mais répondant aux critères de diagnostic de MCI au terme d'un bilan cognitif complet (Smith *et al*, 1996) et selon la procédure diagnostique publiée par le groupe de travail sur le MCI du EADC (Portet *et al*, 2006).

Plainte mnésique

- Déclin des performances cognitives par rapport aux capacités antérieures
- Troubles cognitifs objectivés par l'évaluation clinique (altération de la mémoire et/ou d'une autre sphère cognitive)
- L'altération cognitive n'a pas de retentissement sur la vie quotidienne
- Pas de syndrome démentiel.

Deux types de MCI seront identifiés

- MCI amnésiques : plainte mnésique associée à des troubles mnésiques objectifs selon l'âge et le niveau culturel, sans impact sur les activités de la vie quotidienne.
- MCI non-amnésiques : absence de troubles mnésiques et par une atteinte d'une ou plusieurs autres fonctions cognitives (MCI non amnésique simple ou avec une atteinte cognitive multi-domaine) sans impact sur les activités de la vie quotidienne.
- Absence de dépression majeure (échelle Geriatric Depression Scale GDS < 15/30)
- Patients acceptant de participer à cette étude (ayant signé leur consentement éclairé) et ayant accès à un ordinateur.

Les critères d'exclusion :

- Fonctionnement cognitif normal
- Démence
- Toute autre maladie pouvant interférer avec l'évaluation des troubles cognitifs (épilepsie, maladie de Parkinson, dépression majeure)
- Moins de 4 années d'éducation formelle
- Problèmes physiques majeurs susceptibles d'interférer avec les tests (vue, audition, ...)
- Participation à des séances d'orthophonie
- Pas d'accès à un ordinateur

7.2. Justification du nombre de sujets

Afin d'avoir un pouvoir statistique minimum, on souhaite inclure 32 participants. Etant donné la nature des interventions et le peu d'animateurs, la taille de chaque groupe est limitée à huit personnes.

7.3. Période d'inclusion prévue et durée de participation par patient

La période d'inclusion sera environ un mois, ou plus selon le temps de recrutement des 32 participants. La durée de participation est de 6 mois pour chaque participant.

8) LES MOYENS

8.1. Études préalables

A l'hôpital Broca, nous avons la possibilité de tester différents programmes de stimulation cognitive en termes d'utilisabilité, d'acceptabilité et de bénéfices sur les fonctions cognitives et dans la vie quotidienne des personnes dans le cadre de notre collaboration avec le CEN STIMCO (Centre d'Expertise National en Stimulation Cognitive).

De Février à Juin 2014, nous avons mené une étude pilote du programme d'apprentissage d'anglais dans le contexte d'une intervention hebdomadaire au sein du laboratoire, le « Café multimédia » qui a été mis en place pour les personnes fragiles cognitivement, (projet financé par la Fondation de France) dans lequel des ateliers de stimulation cognitive étaient proposées en utilisant les Technologies d'Information et de Communication (notamment les tablettes tactiles). Le Café Multimédia a permis d'explorer les façons différentes d'utiliser l'apprentissage d'anglais comme un entraînement cognitif pour les personnes âgées. Ainsi, les techniques d'apprentissage ont été testées et les variables ont été définies pour cette étude. Lors de cette étude préalable, on a constaté l'importance d'avoir de petits groupes afin de pouvoir adapter le programme d'anglais à chaque participant. On a également observé que malgré l'hétérogénéité de troubles des patients, allant des sujets sans troubles cognitifs aux sujets souffrant d'une démence débutante, le cours d'anglais a été accepté par tous. Malgré les niveaux différents d'anglais, chacun a pu profiter du cours à son rythme. A la fin de l'intervention, chaque participant a été interviewé afin de parler de son vécu du café multimédia. La plupart des participants ont fait part de leur volonté de continuer les cours d'anglais ainsi que l'apprentissage de la technologie et l'utilisation des tablettes. Cette étude pilote a montré la faisabilité d'un programme d'apprentissage d'anglais chez les sujets âgés normaux, ainsi que les sujets souffrants de MCI, et d'une démence débutante.

8.2. Méthode d'investigation retenue

La personne qui animera l'intervention d'anglais est la chercheuse Caitlin Ware et l'intervention de l'entraînement cognitif sera animée par la neuropsychologue/chercheuse Leila Djabelkir. L'administration des échelles neuropsychologiques sera faite par les deux chercheuses. Les données des échelles neuropsychologiques seront analysées statistiquement afin de cerner les différences significatives entre les deux groupes en ce qui concerne les fonctions exécutives, la mémoire épisodique, la qualité de vie, l'autonomie, la dépression, et la perception des troubles cognitifs.

En ce qui concerne les impacts psychologiques des interventions, la chercheuse Caitlin Ware mènera les entretiens cliniques semi-structurés de chaque participant afin de mesurer l'évolution de l'état psychologique des participants dans chaque groupe. Pendant ces entretiens, quelques planches du « Thematic Apperception Test » (TAT) seront utilisées. Ce test permet d'éclaircir des problématiques précises autour de l'estime de soi, des relations interpersonnelles, et des affects dépressifs ou anxigènes chez un sujet. Les entretiens cliniques semi-structurés seront enregistrés à l'aide d'un dictaphone MP3 et ensuite retranscrits intégralement pour les fins de la recherche. Etant semi-directif, l'entretien ne sera pas rigidement mené. Ces entretiens cliniques seront complémentaires aux échelles neuropsychologiques et questionnaires psychologiques, et vont permettre une évaluation du fonctionnement neuropsychologique globale.

8.3. Données à recueillir

Les données principales seront les résultats des échelles sur :

- les fonctions exécutives, principalement le contrôle attentionnel mesuré par le Stroop et le Hayling
- la mémoire épisodique verbale

Les données secondaires seront issues des entretiens cliniques et des échelles psychologiques :

- l'état psychologique du participant
- la perception des troubles de mémoire, comment ils sont vécus, comment le patient pense être perçu par l'entourage
- la qualité de vie
- l'autonomie
- les relations aux autres
- le vécu de l'intervention dans lequel le patient participe

Les données générales seront :

- l'âge et le genre
- le niveau d'éducation
- le niveau d'anglais et d'autres langues étrangères éventuelles

8.4. Origine et nature des données nominatives recueillies et justification du recours à celles-ci

Les données nominatives recueillies seront le nom, prénom, le genre, l'âge, et le nombre d'années d'éducation et d'études de langue étrangère. L'âge, le nombre d'années d'éducation, ainsi que les études des langues étrangères sont nécessaires pour contrôler pour des facteurs qui sont très importants dans la recherche sur l'évolution des troubles cognitifs¹²¹³. Les noms et prénoms seront communiqués qu'entre l'équipe de recherche et ne seront pas publiés. Les entretiens cliniques et neuropsychologiques seront effectués par les chercheuses Caitlin Ware et Leila Djabekir. Seules ces dernières posséderont un fichier avec les numéros de téléphone des sujets qui participent à l'étude afin de pouvoir les contacter pour les entretiens et les informer, à la fin de l'étude, des résultats de la recherche. Des données sensibles pourront émerger pendant les entretiens cliniques et leur enregistrement sera conservé seulement si cela s'avère utile aux objectifs de la recherche. Les données nominatives recueillies des entretiens incluront le genre, l'âge, la situation actuelle et personnelle (ancienne profession, situation familiale), l'origine ethnique, le parcours scolaire et professionnel et les informations concernant l'état psychologique du patient. Tous ces facteurs sont importants pour l'étude. Toutefois, toutes les informations concernant les participants seront conservées de façon strictement anonyme et confidentielle.

8.5. Mode de circulation des données

Chaque questionnaire sera codé par un numéro et un trigramme pour chaque patient, dans l'ordre croissant. Seuls les documents de recueil socio-démographiques seront associés au code du patient. Les dossiers seront rangés dans un lieu fermé à clés et prévu à cet effet. Cette recherche n'entre pas dans le cadre de la loi Huriet-Sérusclat concernant la protection des personnes dans la recherche biomédicale.

L'accès aux données, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur, notamment les articles L.1121-3 et R.5121-13 du code de la santé publique, concernera les investigateurs, toutes personnes appelées à collaborer à la recherche) et devront prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer la confidentialité des informations relatives aux traitements expérimentaux, aux interventions, aux personnes qui s'y prêtent et notamment en ce qui concerne leur identité ainsi qu'aux résultats obtenus. Chaque donnée manquante, corrections ou toute autre modification devra être justifiée par la personne qui dirige la

recherche dans le cahier d'observation tout au long de l'étude. Tout changement de lieu des documents, destruction devra faire l'objet d'un accord écrit auprès du gestionnaire des archives. Toutes les données seront disponibles pour une éventuelle inspection.

Seront ainsi conservé et archivé :

- Le protocole de recherche
- Les cahiers d'observation
- Toute correspondance avec les participants
- Tout document relatif à la recherche
- Les consentements éclairés

Toutes les données seront saisies et sauvegardées au sein du laboratoire Lusage pour la durée de l'étude et indéfiniment pour l'exploitation scientifique des résultats. Ces derniers seront saisis sur Excel, et traités avec le logiciel STATISTICA.

9) Les moyens d'évaluation, les échelles et le traitement des données

Les analyses statistiques seront conduites sur les résultats de toutes les échelles. C'est-à-dire sur les échelles du Stroop test, le Hayling, le Trail Making Test, l'échelle d'auto-évaluation des difficultés cognitives de McNair évaluant les perceptions subjectives des troubles cognitifs du sujet, l'Echelle de Goldberg évaluant les symptômes éventuels de dépression. California Verbal Learning Test (CVLT), la qualité de vie SF36, le DAD-6 autonomie.

L'analyse statistique descriptive comprendra pour chaque paramètre quantitatif : moyenne, déviation standard, minimum, maximum, médiane et quartiles, nombre de valeurs manquantes. Les paramètres qualitatifs seront exprimés par leur fréquence de distribution et les intervalles de confiance bilatéraux à 95% associés.

Analyse du critère de jugement principal : La comparaison des résultats du Stroop et Hayling avant et après les interventions dans les deux groupes.

Les évolutions des différents scores psychométriques à M0, M3 et M6 depuis l'inclusion seront décrits dans chaque bras et les comparaisons des 2 bras effectués au moyen d'une analyse de covariance qui comprendra les scores de baseline, le sexe, l'âge et le niveau d'éducation.

Analyse du critère de jugement secondaire : La comparaison des résultats de l'échelle d'auto-évaluation des difficultés cognitives de McNair, l'Echelle de Goldberg,

Analyse du critère de jugement qualitatif seront effectuées à l'aide d'un test de Chi² de Pearson ou test exact de Fisher.

Gestion des données manquantes : Selon la méthode « Last Observation Carried Forward » (LOCF) toute valeur manquante pour les critères de jugement sera remplacée par la dernière valeur observée.

Tous les tests seront de formulation bilatérale. Les résultats seront considérés comme significatifs pour une valeur de $p < 0.05$.

10) Validité du projet

La validité externe du projet:

Cette étude vise à évaluer les effets des interventions sur les fonctions exécutives des patients qui souffrent de MCI. Étant donné le nombre restreint de participants, la validité externe est faible. De même, les critères d'inclusion sont un peu stricts, et la contrainte que les participants aient accès à un ordinateur limitent la puissance de l'échantillon car les personnes âgées n'ont pas toujours un ordinateur à la maison. Ce facteur lié à l'utilisation de l'informatique peut être un facteur qui influence le développement du MCI. Une autre limite de cette étude est le temps des interventions, une étude longitudinale serait idéale pour mesurer les effets long-terme sur les fonctions exécutives des sujets MCI. Toutefois, même un programme de trois mois pourrait témoigner des résultats significatifs sur les échelles neuropsychologiques, et notre étude vise ces mesures principalement. Le temps restreint de l'intervention est pallié par l'intensité de celle-ci. Malgré seulement trois mois d'intervention, les participants sont censés faire environ quinze minutes à domicile de l'entraînement en anglais cinq jours par semaine et au moins une demi-heure d'entraînement cognitif au moins deux fois par semaine sur internet.

-La validité interne du projet :

La puissance statistique de notre étude est faible avec seulement 32 participants. Vu le nombre restreint d'investigateurs sur ce projet et l'importance de garder des groupes de petite taille, notre étude est limitée à un minimum de patients pour faire des tests statistiques. Étant donné que les participants choisiront leur intervention, la randomisation n'est pas possible. Toutefois, en laissant le choix aux participants, leur motivation est assurée et il y aura moins de désistements.

Les échelles neuropsychologiques et les entretiens cliniques ne seront pas faites en aveugle, ce qui empêche d'avoir les données complètement impartiales. Toutefois, afin de lutter contre ce biais potentiel, les participants du groupe anglais passeront les échelles avec la neuropsychologue qui anime le groupe d'entraînement cognitif, et ceux dans ce groupe seront testés par la psychologue qui anime le groupe anglais. Caitlin Ware fera tous les entretiens cliniques, et l'enregistrement permettra une évaluation précise du contenu. Ces données qualitatives sont très importantes pour compléter les données quantitatives afin d'explorer les facteurs psychologiques impliqués dans les troubles cognitifs légers.

11) Durée et l'organisation du projet

Période	Sélection	Période de	traitement	
Visite	Pré-inclusion	Evaluation neuropsychologique de base et début du traitement	Évaluation à l'arrêt du traitement à l'hôpital	Evaluation trois mois après l'arrêt du traitement
Mois	M-1	M0	M3	M6
Information-consentement	X			

Critères inclusion	inclusion-non	X			
Inclusion		X			
Examens neuropsychologiques		X		X	X
Examen clinique		X		X	X
Traitement			X*		

***Début des interventions d'anglais, d'entraînement cognitif pendant 3 mois et 5 fois par semaine à domicile. Les séances à l'hôpital finiront à 3 mois mais les séances faites à domiciles continueront selon le désir des participants.**

Résultats attendus

Dans cette étude, les bénéfices attendus sont : Premièrement un maintien voire une amélioration de la performance des fonctions exécutives chez les participants dans les deux interventions. Deuxièmement, un maintien ou une amélioration chez les participants :

- des fonctions exécutives, notamment l'inhibition cognitive
- de la plainte mnésique subjective
- de l'humeur (anxiété et dépression)

La perspective sera d'utiliser ces deux programmes d'anglais et stimulation cognitive à domicile comme un moyen de prévention auprès de la population âgée MCI qui est à risque de développer une démence.

Annexe 3 : Note d'information et feuille de consentement pour « Once Upon a Time »



NOTE D'INFORMATION

Titre du projet :

Stimulation Cognitive par le biais de programmes informatisés et de l'apprentissage de l'Anglais auprès de personnes atteintes de troubles cognitifs légers : Étude pilote.

Étude de recherche dans le cadre du Doctorat de Neurosciences Cognitives de Leila Djabelkhir et dans le cadre du doctorat de Psychanalyse de Caitlin Ware.

Étude : EPSI-MCI

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Le Professeur RIGAUD, exerçant à l'hôpital Broca en tant que chef du pôle gériatrique et directrice du laboratoire Usage vous propose de participer à une recherche concernant une prise en charge non médicamenteuse, centrée sur deux programmes de Stimulation Cognitive :

- 1) « Apprentissage de l'Anglais », programme adapté à tous les niveaux, et mené par Caitlin Ware, Psychologue et enseignante d'anglais dans différentes structures.
- 2) « Stimulation cognitive informatisée » programme sur tablette, mené par Leila Djabelkhir, Psychologue neuropsychologue.

Il est important de lire attentivement cette note avant de prendre votre décision ; n'hésitez pas à demander des explications.

Si vous décidez de participer à cette recherche, un consentement écrit vous sera demandé.

1) En quoi consiste la recherche ?

Cette recherche porte sur l'évaluation de l'efficacité des programmes de stimulation cognitive auprès de patients atteints de troubles cognitifs.

La présente étude pilote devra inclure 14 patients pour chaque groupe, hommes et femmes confondus, pour lesquels le diagnostic de troubles cognitifs légers a été posé par l'équipe médicale du centre mémoire de l'hôpital Broca.

La recherche s'inscrit dans une perspective à long terme de prise en charge non médicamenteuse ainsi que de prévention des troubles et de maladie, à l'hôpital Broca. Nous proposons d'évaluer l'efficacité d'un programme de stimulation cognitive informatisé sur les fonctions cognitives et l'état psycho-affectif, la qualité de vie et l'autonomie auprès des personnes âgées fragiles sur le plan cognitif. Dans le cadre de cette étude pilote vous bénéficierez de séances de stimulation cognitive. Nous vous proposons de choisir le programme qui vous intéresse et auquel vous penser pouvoir assister le plus régulièrement possible. Les groupes seront ainsi organisés en fonction de votre choix.

Le programme de stimulation informatisée consiste à effectuer des exercices sur tablette tactile, une fois par semaine à raison de 12 séances d'une heure et demie à l'hôpital Broca, et au domicile autant que vous le souhaitez, à condition de bien noter le nombre de fois et le temps que vous y passez chez vous. Ce programme sera associé à une approche psychopédagogique de sensibilisation, pour vous aider à mieux comprendre les difficultés quotidiennes éventuelles.

Le programme d'apprentissage d'anglais consiste en un cours par semaine à l'hôpital à raison de 12 séances d'une heure et des entraînements en anglais informatisés d'au moins 15 minutes, 5 fois par semaine à domicile. L'écoute, la traduction, l'écriture, et la prononciation d'anglais seront travaillées à partir d'une scène d'une série ou film, sinon d'une chanson. Ces cours sont animés par la psychologue Caitlin Ware.

2) Quel est le calendrier de la recherche ?

Votre participation sera de 6 mois pour cette étude, c'est-à-dire 3 mois de séances à l'hôpital et un suivi 3 mois après la fin des séances.

L'étude débute par un entretien au cours duquel le formulaire d'information et de consentement vous sera fourni. Après avoir signé le consentement, l'intervention thérapeutique vous sera attribuée selon votre choix de programme pour l'organisation des groupes, et la période d'intervention.

Vous ferez l'objet d'une évaluation d'environ 1h30 avec différents questionnaires avant le début du programme.

A l'issue de l'intervention, au bout de trois mois, vous viendrez à l'hôpital et remplirez à nouveau les mêmes questionnaires d'évaluation qu'au début du programme. Vous aurez toujours la possibilité de vous exercer au domicile par la suite, et de noter chaque entraînement que vous ferez de façon à nous informer sur la fréquence d'entraînement que vous réaliserez chez vous pendant et après l'intervention. Il vous sera également demandé de revenir 3 mois après la fin du programme pour une réévaluation par les mêmes questionnaires afin de vérifier les effets de la stimulation à long terme.

3) Quels sont les bénéfices et les contraintes liés à votre participation ?

Les bénéfices que vous pourriez retirer de votre participation sont une amélioration de votre état psychologique intellectuel, psycho-affectif, de l'intérêt des programmes de stimulation, une meilleure compréhension des difficultés quotidiennes et des solutions pour mieux les appréhender. En finalité de l'étude, vous pourrez bénéficier des exercices en vous connectant sur votre compte pour poursuivre les entraînements cognitifs au domicile sans limites particulières.

Les seules contraintes engendrées par l'étude seront la participation régulière aux séances à un rythme régulier sur le site et de vous rendre aux visites d'évaluation à l'hôpital, prévue à l'issue du programme et à trois mois de la session pour remplir les questionnaires.

Si vous acceptez de participer, vous devrez respecter les points suivants :

- Venir aux rendez-vous. En cas d'impossibilité, nous vous remercions de contacter la personne qui réalise l'étude le plus rapidement possible.
- Informer le médecin de la recherche de tout événement survenant pendant la recherche.
- Ne pas prendre part à un autre projet de recherche comprenant l'évaluation d'un autre programme pendant la durée de la recherche sans l'accord de votre médecin.
- Être affilié(e) à un régime de sécurité sociale ou être bénéficiaire d'un tel régime.

4) Quels sont les risques prévisibles de la recherche ?

Il n'existe pas de risques prévisibles ou attendus dans cette recherche.

5) Si vous participez, que vont devenir les données recueillies pour la recherche ?

Dans le cadre de la recherche à laquelle l'AP-HP vous propose de participer, un traitement de vos données personnelles va être mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats de la recherche au regard de l'objectif de cette dernière qui vous a été présentée.

À cette fin, les données médicales vous concernant et les données relatives à vos habitudes de vie, seront transmises au Promoteur de la recherche ou aux personnes ou sociétés agissant pour son compte, en France. Ces données seront identifiées par un numéro de code et vos initiales. Ces données pourront également, dans des conditions assurant leur confidentialité, être transmises aux autorités de santé françaises ou à d'autres entités de l'AP-HP.

Pour tout arrêt de participation sans retrait de consentement, les données recueillies précédemment à cet arrêt seront utilisées sauf si vous ne le souhaitez pas.

6) Quels sont vos droits ?

Votre participation à cette étude est entièrement libre et volontaire. Votre décision n'entraînera aucun préjudice sur la qualité des soins et des traitements que vous êtes en droit d'attendre.

Vous pourrez tout au long de l'étude demander des explications sur le déroulement de la recherche aux médecins et psychologues qui vous suivent.

Vous pouvez vous retirer à tout moment de la recherche sans justification, sans conséquence sur la suite de votre traitement ni la qualité des soins qui vous seront fournis et sans conséquence sur la relation avec votre médecin.

À l'issue de ce retrait, vous pourrez être suivi par la même équipe médicale.

Conformément aux dispositions de la CNIL (loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés), vous disposez d'un droit d'accès et de rectification. Vous disposez également d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et d'être traitées. Ces droits s'exercent auprès du médecin en charge de la recherche qui seul connaît votre identité. Vous pouvez également accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L 1111-7 du Code de la Santé Publique.

Votre dossier médical restera confidentiel et ne pourra être consulté que sous la responsabilité du médecin s'occupant de votre traitement ainsi que par les autorités de santé et par des personnes dûment mandatées par l'AP-HP pour la recherche et soumises au secret professionnel.

À l'issue de la recherche et après analyse des données relatives à cette recherche, vous pourrez être informé(e) des résultats globaux par l'intermédiaire du médecin qui vous suit dans le cadre de cette recherche.

Si vous acceptez de participer à la recherche après avoir lu toutes ces informations et discuté tous les aspects avec votre médecin, vous devrez signer et dater le formulaire de consentement éclairé se trouvant à la fin de ce document.

Publications liées à la these :



Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? A Systematic Review of Cognitive and Neuroimaging Studies

Caitlin Ware^{1,2*}, Sophie Dautricourt^{1,3}, Julie Gonneaud¹ and Gael Chételat^{1,3}

¹ PhIND Physiopathology and Imaging of Neurological Disorders, Institut Blood and Brain @ Caen-Normandie, Normandie Univ, UNICAEN, INSERM, U1237, Caen, France, ² CRPMS, Université de Paris, Paris, France, ³ Neurology Department, University Hospital, Caen, France

As the population ages, understanding how to maintain older adults' cognitive abilities is essential. Bilingualism has been linked to higher cognitive reserve, better performance in executive control, changes in brain structure and function relative to monolinguals, and delay in dementia onset. Learning a second language thus seems a promising avenue for cognitive enhancement in older adults. Our review aims to determine whether learning a foreign language in later life improves cognition and promotes neuroplasticity. We screened articles from the Pubmed, Scopus, and Science Direct databases to identify interventional studies using second language training in senior participants, including either cognition or neuroimaging as outcome measures. A total of nine articles were found, with only one neuroimaging study. Results from these studies are inconsistent, but tend to suggest that second language learning is associated with improvement in attentional switching, inhibition, working memory, and increased functional connectivity. We discuss the implications of these results, and suggest new directions and methodological recommendations for future research.

Keywords: older adults, second language learning (L2 learning), executive functioning, neuroplasticity, cognitive reserve

OPEN ACCESS

Edited by:

Annalena Venneri,
Brunel University London,
United Kingdom

Reviewed by:

Julia Elisabeth Hofweber,
University College London,
United Kingdom
Diana López-Barroso,
University of Malaga, Spain

*Correspondence:

Caitlin Ware
caitlin.ware@gmail.com

Received: 07 May 2021

Accepted: 19 October 2021

Published: 12 November 2021

Citation:

Ware C, Dautricourt S, Gonneaud J and Chételat G (2021) Does Second Language Learning Promote Neuroplasticity in Aging? A Systematic Review of Cognitive and Neuroimaging Studies. *Front. Aging Neurosci.* 13:706672. doi: 10.3389/fnagi.2021.706672

INTRODUCTION

With the population aging, incidence rates of dementia are on the rise. The World Health Organization's website predicts that by 2050, 152 million people could be living with dementia (World Health Organization, 2020). As effective drug treatments have yet to be developed, non-pharmacological interventions are currently the most viable option for preventing, or at least delaying, neurodegenerative diseases.

These interventions aim to boost or maintain cognitive and brain reserve (Stern, 2012). Overall, reserve refers to one's ability to better resist or cope with the accumulation of age-related or disease-related alterations. More specifically, the concept of cognitive reserve has been developed to account for interindividual variability in older adults' susceptibility to cognitive decline. For example, research has shown that some older adults are able to withstand greater brain atrophy before exhibiting cognitive deficits (Valenzuela and Sachdev, 2006). Higher reserve would support this greater resilience. Yet, it should be noted that reserve is a complex and multicomponent construct, and there is currently no consensus on its specific definition (Cabeza et al., 2018; Stern et al., 2020).

Nevertheless, research on the subject of reserve is abundant. Cognitive reserve and successful aging have been associated with lifestyle factors, including education (Stern, 2012), participation in leisure and social activities (Scarmeas and Stern, 2003), or physical exercise (Cheng, 2016). Of importance, cognitive reserve is not a static capacity, and is considered to be modifiable throughout life (Tucker and Stern, 2011).

Bilingualism, or the capacity to speak two languages fluently, has also been shown to contribute to cognitive reserve (Schweizer et al., 2012). Relevantly, dual-language use has been associated with executive functioning benefits, which have been observed in bilingual children, adults, and elders, even when the second language is acquired after childhood (Costa and Sebastián-Gallés, 2014). However, these cognitive advantages are debated, as some studies have failed to show differences in cognition between monolingual and bilingual adults (Paap et al., 2014; von Bastian et al., 2016; Nichols et al., 2020). Interestingly, differences may be more visible in older adults, as young adults already function at their peak (Bialystok et al., 2005). Thus, research focusing on bilingual older adults may shed more light on the cognitive benefits associated with bilingualism. Notably, it has been shown that lifelong use of more than one language could lead to enhanced cognition in later life (Bialystok et al., 2004). A few studies conducted in elderly individuals have evidenced an advantage in episodic memory, letter fluency (Ljungberg et al., 2013), semantic verbal fluency (Rosselli et al., 2000), as well as higher general intelligence (Bak et al., 2014a) in bilingual seniors. Moreover, many studies have revealed superior executive functioning in older bilinguals, notably in auditory attention tests (Bak et al., 2014b), cognitive inhibition, and task switching (Bialystok et al., 2006; Goral et al., 2015; Blumenfeld et al., 2016). These benefits are found primarily in tests like the Stroop, Flanker, and Simon tasks, in which colors, shapes, or arrows must be processed and selected, and others ignored or suppressed. In a meta-analysis including 28 articles (Armstrong et al., 2019), bilingualism was found to have a significant effect on seniors' cognitive inhibition. As cognitive inhibition, among other executive functions, is usually weakened with age (Hejazi et al., 2019), this finding suggests that speaking more than one language has a modulating effect on age-related cognitive decline in bilinguals.

Neuroimaging studies have also reported differences in brain measures between monolingual and bilingual older adults, showing higher gray matter volume (GMV) in the anterior temporal lobe and in the left inferior temporal gyrus in bilinguals, which correlated to second language naming ability (Abutalebi et al., 2014), as well as greater GMV in the anterior cingulate cortex (Abutalebi et al., 2015a; Del Maschio et al., 2018), and in the caudate nucleus, pre-frontal cortex, and inferior frontal cortex (Del Maschio et al., 2018). Higher GMV in the left and right inferior parietal lobule was also observed in older bilinguals compared to monolinguals, and this was correlated with naming ability and language exposure respectively (Abutalebi et al., 2015b). Using diffusion tensor imaging (DTI), greater axial diffusivity has also been detected in older bilinguals compared to monolinguals, specifically in the left superior longitudinal fasciculus (Anderson et al., 2018), along with greater fractional

anisotropy in the corpus callosum, and the superior and inferior longitudinal fasciculus (Luk et al., 2011). Moreover, relative to older monolinguals, greater GMV and white matter volume in older bilinguals has been shown to correlate with more efficient executive functioning, as evidenced with superior inhibition and attentional performance, while no such correlation was found in monolingual groups (Olsen et al., 2015; Borsa et al., 2018).

Functional connectivity or activation differences between senior monolinguals and bilinguals have also been observed. With fMRI scans carried out during executive control tasks, greater functional connectivity in the frontoparietal control and default mode networks was found in older bilinguals relative to their monolingual peers (Grady et al., 2015). Moreover, older bilinguals switched faster than their monolingual peers during perceptual tasks, and fMRI imaging evidenced less activation in the left dorsolateral pre-frontal cortex, left ventrolateral pre-frontal cortex, and the anterior cingulate cortex, suggesting higher neural efficiency in bilingual seniors (Gold et al., 2013).

Altogether, cross-sectional studies suggest that bilingualism is likely to increase cognitive and brain reserve as it is associated with a beneficial effect on cognitive performance and cerebral integrity, notably in older adults. Despite the inherent discrepancies between lifelong dual-language use and later second language acquisition (SLA), bilingualism and SLA share important characteristics, notably considering the fact that learning a second language is a step toward bilingualism. Learning a second language at a later age may not lead to bilingualism, yet learning to use a foreign language could provide some cognitive benefits that may partly overlap with those associated with bilingualism. It has thus been hypothesized that SLA in older adults could be a promising avenue of cognitive training to promote healthy aging (Antonioni et al., 2013; Antonioni and Wright, 2017).

However, there is a common stereotype that SLA would be too challenging for older adults (Gómez, 2016). This perhaps stems from the widely cited critical period hypothesis, which postulates that there is a short window of time during childhood for successful language acquisition; but this hypothesis was developed in the context of first language acquisition, and does not necessarily apply to SLA (Singleton and Pfenninger, 2018). In fact, it has been shown that learning a new language, although more difficult after adolescence, is possible for older adults (Gómez, 2016; Kliesch et al., 2017; Hejazi et al., 2019). With age-related cognitive decline being gradual and varying greatly from person to person, more than a "critical" period, the notion of age-related changes affecting SLA could be better characterized as a "sensitive" period (Birdsong, 2018). Amongst the predictors of SLA ability in older adults, working memory capacity, over chronological age, has been shown to be a better predictor of second language success in seniors (Mackey and Sachs, 2012). What's more, implicit learning abilities, as opposed to those of explicit learning, have been shown to be more resistant to aging (Polony et al., 2016), and even improve with age (Ristin-Kaufmann and Gullberg, 2014), which could facilitate SLA in older adults.

Parting from the postulate that SLA in older adults is indeed possible, and based on previous evidence indicating a

TABLE 1 | Search strategy.

Search engine	Keywords
Pubmed	((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("language learning" OR "second language" OR "foreign language" OR "foreign language learning" OR "second language learning"))))
Science direct	((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college"))
Scopus	((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("foreign language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college")) ((("older adults" OR "elderly" OR "seniors" OR "third age")) AND (((("second language learning")) AND NOT (((("high school" OR "university" OR "college"))

beneficial effect of bilingualism on older adults' reserve and resilience, this review aims to address the influence of late natural language learning on cognitive and brain aging. Artificial language interventions, although valuable in their own right, will not be included in this review as they do not share the same socio-cultural components as those of natural language. Moreover, although artificial and second language learning processes are related (Friederici et al., 2002), some research suggests that they depend on different mechanisms (Robinson, 2010), and therefore may affect the brain differently.

Moreover, learning a natural language has practical and social implications. Beyond the cognitive benefits, learning a foreign language in later life could be particularly enriching from a psychological perspective, as it could provide an outlet for socialization (Pfenninger and Singleton, 2019), opportunities for travel (Antoniou et al., 2013), intercultural communication (Kuklewicz and King, 2018), as well as a means of building self-esteem (Pot et al., 2018), and well-being (Matsumoto, 2019), which could in turn have positive effects on cognition (Allerhand et al., 2014).

While studies are scarce, some research has evaluated the cognitive and neuroanatomic effects of SLA through interventional designs in those over 60; yet results seem inconsistent. Therefore, it remains unclear whether learning a new language in late adulthood fosters cognitive efficiency and neuroplasticity. Our systematic review thus aims to clarify the effects of SLA on older adults' cognitive and cerebral functioning, by reviewing available evidence and analyzing the methodological quality of longitudinal studies with SLA interventions for seniors. We will present the results of our systematic review and discuss their implications in the context of both cognitive improvement or maintenance, and neuroplasticity associated with SLA. We will then outline some methodological shortcomings that should be taken into account for future studies, and finally address future directions based on ongoing studies or research protocols targeting the cognitive and neurological effects of language learning in seniors.

METHODS

Search Strategy

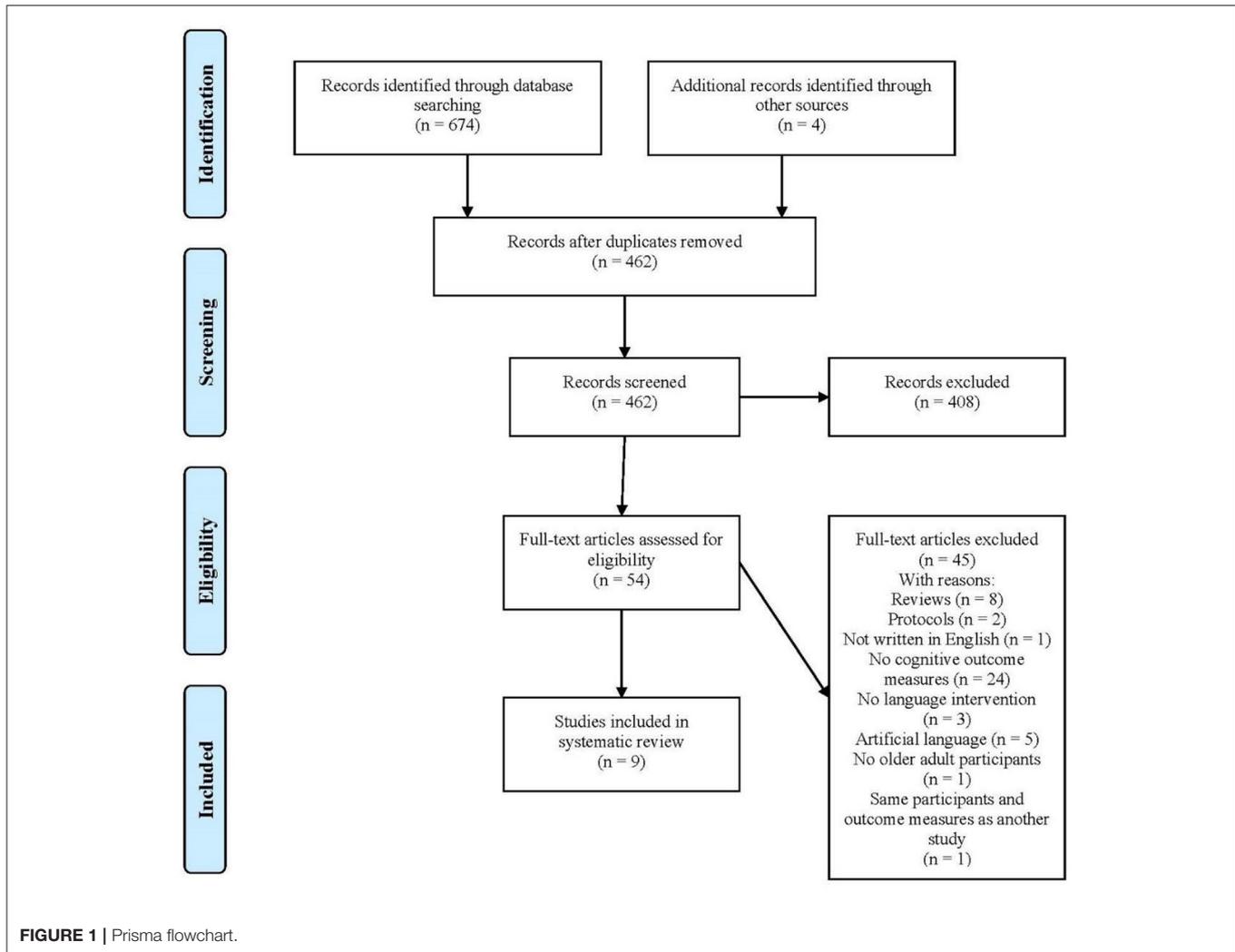
Following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) model, we conducted the literature search using the following key word combinations in the Pubmed, Scopus and Science Direct databases up until November 12th, 2020: "language learning"/"second language"/"foreign language"/"second language learning"/"foreign language learning"/and "older adults"/"seniors"/"elderly"/"third age." In each of the databases searched, the filter for article type was used, excluding review articles, book chapters, conference papers, and abstracts. For Science Direct and Scopus, when using the keyword "seniors," "high school," "college," and "university," the AND NOT command was used in order to avoid studies with younger adults. Four additional articles were identified through ResearchGate. See **Table 1** for details.

Inclusion and Exclusion Criteria

We selected studies based on the following criteria: (1) peer-reviewed original research; (2) including healthy participants over 60; (3) comprising a longitudinal second language intervention; (4) providing at least one outcome measure of cognitive functioning or neuroimaging; (5) published before the 12th of November, 2020. Studies with clinical populations, or those including only participants under 60, non-natural language interventions, exclusively qualitative data, written in a language other than English, as well as reviews, research protocols, abstracts, and preprints were excluded. See **Figure 1** for details.

Risk of Bias

In order to analyze the risk of bias (RoB) of the studies included in this review, we used the Study Quality Assessment Tools from the US Department of Health and Human Services (<https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>). Two independent raters (CW and SD) evaluated the studies with the *Quality Assessment Tool for Before-After (Pre-Post) Studies with No Control Group* or the *Quality Assessment of*



Controlled Intervention Studies, depending on the study design. In case of inconsistencies between the two raters, results were further deliberated until agreeing upon a common score. RoB in the following part of this review will be discussed in terms of “methodological quality,” with high RoB corresponding to poor-quality studies and, reversely, low RoB corresponding to good quality studies.

For controlled intervention studies (randomized and non-randomized), there were 14 questions related to the study’s randomization, blinding, baseline comparability of the experimental and control groups, drop-out and adherence to the assigned interventions, validation and pre-specification of outcome measures before analysis, sample size, and intention-to-treat analysis. A numerical scoring method was adopted, as previously determined by Cotelli et al. (2020), where the number of affirmative responses counted for one point and the sum of all responses was classified as follows: scores from 1 to 4 were rated as poor, 5–9 as fair, and 10–14 as good.

For interventional studies without a control group, there were 12 questions related to the clarity of the study’s objectives, their selection criteria, the representability of their sample and its size,

eligible persons’ participation rate, the description and delivery of the intervention, the pre-specification and validation of outcome measures, assessors’ blinding, drop-out percentage, pre- and post-statistical testing, and time-series design. The studies’ RoB was scored using the same method, i.e., the sum of affirmative responses. The twelfth and final question of this scale concerned studies conducted on a group level such as a whole community or entire hospital patient population. Therefore, as this question did not apply to any of the included studies, we disregarded it, as did Cotelli et al. (2020). Thus, studies with scores from 1 to 4 were rated as poor, 5–8 as fair, and 9–11 as good. Full evaluations are provided in **Supplementary Tables 1, 2**.

RESULTS

General Characteristics of Included Studies

After removing duplicates, we reviewed the pertinence of the 462 articles retrieved (**Figure 1**). After removing impertinent articles based on their titles, the abstracts and full texts of the remaining

TABLE 2 | Summary of participants and assessments.

Study	Country	Sample N	Groups (N and group)	Sex M/F	Age	Cognitive tests	SLA Test
Bak et al. (2016)	Scotland	67	33 SL 16 active control 18 passive control	NR	18–78	TEA and its 3 subtests.	LBQ
Berggren et al. (2020)	Sweden	160	90 SL 70 control	60/100	65–75	Raven's matrices, the WASI-II, verbal intelligence, working and long-term associative memory tasks. <i>N</i> -back and numerical working memory test.	Vocabulary test
Bubbico et al. (2019)	Italy	26	14 SL 12 control	7/19	59–79	MMSE, VFT, TMTa and b, TMTab, the BMT, and FAB.	None
Klimova et al. (2020)	Czech Republic	42	20 SL 22 control	6/36	55–77	MoCA	Lex-tale
Long et al. (2019)	Scotland	105	NA	38/65	21–85	TEA and its 3 subtests.	LBQ
Pfenninger and Polz (2018)	Austria	12	NA	4/8	63–90	Stroop, A-K-T	C-test
Ramos et al. (2017)	Spain	43	26 SL 17 control	22/21	60–80	Switching paradigm test	Lex-tale
Ware et al. (2017)	France	14	NA	5/9	63–90	MoCA	None
Wong et al. (2019)	China	153	53 SL 51 games 49 music	23/130	60–85	ADAS-Cog, the auditory reading span, and the backward digit span tests, ANT, forward digit span, and Simon Task.	None

SL, second language; NR, not reported; NA, non-applicable; TEA, Test of Everyday Attention; LBQ, Language Background Questionnaire; MoCA, Montreal Cognitive Assessment; ADAS-Cog, Alzheimer's Disease Assessment Scale-96 Cognitive Subscale; ANT, Attention Network Test; BMT, Babcock Memory Test; FAB, Frontal Assessment Battery; VFT, Verbal Fluency Test; A-K-T, Geriatric Concentration Test.

54 articles were analyzed and studies were excluded if they were reviews (8), protocols (2), not written in English (1), as well as if they did not include cognitive outcome measures (24) or language interventions (3), only used artificial language training (5), did not include healthy older adults (1), or had the same participant sample and outcome cognitive measure of another included study (1). At the end of this selection process, only nine articles met our inclusion criteria.

Amongst the selected articles, eight included only cognitive outcome measures and one used both neuroimaging and cognitive outcome measures (Bubbico et al., 2019). A summary of the studies' participants and assessments is listed in **Table 2**, SLA and control interventions are detailed in **Table 3**, and the main outcomes and quality assessment scores are listed in **Table 4**.

The nine studies included in this review have a total of 622 participants, aged 18–90. Two studies included a large sample of adults 18 and over, including subgroups of older participants over 60 (Bak et al., 2016; Long et al., 2019), while the other studies only recruited older adults. Six studies had a control group, four of which were randomized. In these studies, the control groups included either passive controls that did not change their habits (Ramos et al., 2017; Bubbico et al., 2019; Berggren et al., 2020; Klimova et al., 2020) or active controls involved either in other university courses (Bak et al., 2016) or online games like Sudoku and crossword puzzles (Wong et al., 2019). Of note, these two last studies had both active and passive control groups, although in the former they were not assigned randomly, as participants chose their intervention group. The remaining three studies did not have control groups (Ware et al., 2017; Pfenninger and Polz, 2018; Long et al., 2019).

Six studies used English with Chinese, Czech, Austrian, French, and Italian participants, two used Gaelic with Scottish participants, one used Basque with Spanish participants, and another used Italian with Swedish participants. The teaching methods varied from online classes to traditional classroom settings (see **Table 3** for details).

The interventions' duration was very heterogeneous, ranging from 1 week to 8 months, and the intensity of training programs varied from 14 to 176 h, with an average of ~55 h.

Only two studies used standardized second language proficiency tests before and after the intervention (Ramos et al., 2017; Pfenninger and Polz, 2018). One study used a vocabulary test, but only after the intervention (Berggren et al., 2020), while the other studies did not evaluate the second language proficiency attained at posttest (Bak et al., 2016; Ware et al., 2017; Bubbico et al., 2019; Long et al., 2019; Wong et al., 2019; Klimova et al., 2020).

All of the studies had at least one cognitive outcome measure; the long-term cognitive effects of language learning were evaluated in only two studies with follow-up measures after their second language interventions either 3 months (Wong et al., 2019), or 9 months later (Bak et al., 2016).

Methodological Quality of the Studies

The nine studies fell into three different categories: randomized controlled intervention studies ($n = 4$), non-randomized controlled intervention studies ($n = 3$), and before-after (pre-post) intervention studies with no control group ($n = 2$); see the Methods section for details on the quality

TABLE 3 | Detailed description of interventions.

Study	Control group(s)	Description of SLA intervention	Duration, frequency, and total hours
Bak et al. (2016)	Other intensive university courses Passive group	Summer intensive Gaelic course and additional evening entertainment (films, concerts, and conversation) at the National Center for Gaelic Language and Culture.	1 week, 14 h total.
Berggren et al. (2020)	Relaxation	Customized Italian course at an adult senior center, using a traditional text book (Olsson and Braconi, 2005) with grammar and verbal exercises, along with weekly vocabulary lists for memorization.	11 weeks, 2 weekly classes, 5 h/week, 55 h total.
Bubbico et al. (2019)	Passive	English language program with native teacher focusing on basic vocabulary skills and grammar, speaking and writing skills, including American and British culture, through classroom, homework, and team projects.	4 months, 1 90 min weekly class with 30 min homework, 32 h total.
Klimova et al. (2020)	Passive	Customized language course employing both traditional (vocabulary drilling) and non-traditional methods (problem solving and mind-mapping).	12 weeks, 3 weekly 45 min lessons, 27 h total.
Long et al. (2019)	NA	Summer intensive Gaelic course and additional and evening entertainment (films, concerts, and conversation) at the National Center for Gaelic Language and Culture.	1 week, 14 h total.
Pfenninger and Polz (2018)	NA	Intensive English course using the <i>Headway A1</i> (Soars and Soars, 2007) textbook, focusing on the understanding and use of everyday expressions, as well as vocabulary training.	4 weeks, 3 weekly 2-h sessions, 24 h total.
Ramos et al. (2017)	Passive	Basque at a Center for continuing education with native Basque-Spanish instructors, specialized in teaching adult learners.	8 months, 3 sessions per week, 176 h total.
Ware et al. (2017)	NA	Customized English class with media, and tablet exercises, focusing on oral comprehension and translation.	4 months, 2-h weekly sessions, 32 h total.
Wong et al. (2019)	Games (active) Music (passive)	English with <i>Rosetta Stone</i> Version 4, at a community center, along with bi-monthly group activities with English practice in a social setting.	6 months, 5 h per week, 120 h total.

(RoB) assessment. Detailed evaluation can be consulted in **Supplementary Tables 1, 2**.

All studies scored as fair, except one that had a poor-quality score, or high RoB (Ramos et al., 2017). Although none of the studies had high enough scores to be considered good quality, based on the scoring guidelines of Cotelli et al. (2020), five studies scored higher than the average six points (scores ≥ 7), and we therefore refer to them here as the higher quality studies (Bak et al., 2016; Pfenninger and Polz, 2018; Bubbico et al., 2019; Wong et al., 2019; Berggren et al., 2020).

Cognitive Outcomes of Language Learning

Focusing specifically on the five higher quality studies with executive functioning measures, mixed results have been shown for cognitive inhibition, attentional switching, and working memory (**Figure 2A**); with three of the studies evidencing improvement (Bak et al., 2016; Pfenninger and Polz, 2018; Wong et al., 2019), while the other two did not (Bubbico et al., 2019; Berggren et al., 2020). Yet, it should be noted that there are many methodological differences between these studies, with variation in intervention length and intensity, as well as diversity in terms of cognitive outcome tests. Longer (Wong et al., 2019), or more intensive interventions (Bak et al., 2016; Pfenninger and Polz, 2018) yielded positive results, while shorter, less intensive interventions did not (Bubbico et al., 2019; Berggren et al.,

2020). Episodic memory (including associative, verbal and non-verbal episodic memory tests) was assessed in two higher quality studies and was not found to be significantly affected by second language interventions (Bubbico et al., 2019; Berggren et al., 2020). Additionally, verbal and spatial intelligence were not shown to improve either (Berggren et al., 2020). Yet, no other study in this review tested those specific intelligence and memory capacities (see **Tables 2, 4**). Finally, global functioning was found to improve after the second language intervention in one study using the ADAS-Cog (Wong et al., 2019). In another study using the MMSE, performances were preserved in the second language intervention group while they declined in the control group (Bubbico et al., 2019). In fact, the control and experimental groups' MMSE scores significantly differed at baseline, with the control group's scores significantly higher than those of the experimental group. However, with the decrease of the control group's scores and the maintenance of the intervention group's scores over time, there was no longer a significant group difference of scores at post-intervention.

When examining the lower quality studies (**Figure 2A**), one study showed significant improvement in cognitive scores, specifically in cognitive inhibition and attentional switching (Long et al., 2019), while the other three studies did not evidence cognitive improvement. In the lowest quality study, an original paradigm of switching, which was designed for the study, did not reveal changes in this cognitive function (Ramos et al., 2017).

TABLE 4 | Summary of outcomes.

Study	Study design	Time points measured	Outcome	RoB
Bak et al. (2016)	CT	Baseline, a week later, and 9 months follow-up	Significant improvement in attentional switching (subtest 3) after just 1 week of SL training compared to passive controls, and maintenance of scores if Gaelic was practiced more than 5 h per week at follow-up 9 months later. All Gaelic learners showed significant improvement, regardless of age group.	7/14 Fair
Berggren et al. (2020)	RCT	Baseline and 11 weeks later	No significant differences were found between the SL group and the relaxation group, even though the SL group did demonstrate success in learning Italian vocabulary.	8/14 Fair
Bubbico et al. (2019)	RCT	Baseline and 4 months later	The MMS scores of the SL group remained stable, but the control group's scores significantly decreased. No other significant differences in cognition were found, although the SL group's functional connectivity increased in the right inferior and superior frontal gyri, as well as in the left superior parietal lobule.	7/14 Fair
Klimova et al. (2020)	RCT	Baseline and 12 weeks later	Increases in MoCA scores were revealed in some of the participants in the SL group, yet they did not meet significance. Yet, decreases in scores in the SL group were also revealed, as well as increases in scores of the control group.	6/14 Fair
Long et al. (2019)	No CG	Baseline, and a week later	The TEA tests were found to be significantly correlated to Gaelic level. After the course, the beginner group evidenced the most improvement in TEA scores. Comparisons were made for different age groups, and all groups improved significantly in attentional switching and inhibition subtests 2 and 3.	5/11 Fair
Pfenninger and Polz (2018)	No CG	Baseline and 4 weeks later	Significantly improved Stroop and A-K-T scores for monolinguals, and significantly less errors on the language proficiency C-test. Qualitative results showed a positive effect on social life, improved memory, and boosted well-being.	8/11 Fair
Ramos et al. (2017)	CT	Baseline and 8 months later	No significant increases in switching ability among the intervention group were found in their test designed for the study.	3/14 Poor
Ware et al. (2017)	No CG	Baseline and 4 months later	No significant differences in MoCa and UCLA between pre-and post-intervention.	6/11 Fair
Wong et al. (2019)	RCT	Baseline and 6 months later and 3-month follow-up	Significant improvement was found for the active intervention groups, with the English group significantly improving in the ADAS-Cog, the auditory reading span, and the backward digit span tests. Yet the ANT, the forward digit span test, and the Simon task scores did not reach significance.	8/14 Fair

For the quality assessment scores, it should be noted that the studies without control groups were scored over 11 points, while those with control groups were assessed with a 14-point scale. CT, Controlled trial; RCT, randomized controlled trial; CG, control group; SL, second language; MMS, Mini Mental State; TEA, Test of Everyday Attention; MoCA, Montreal Cognitive Assessment; ADAS-Cog, Alzheimer's Disease Assessment Scale -Cognitive Subscale; ANT, Attention Network Test; BMT, Babcock Memory Test; FAB, Frontal Assessment Battery; VFT, Verbal Fluency Test; A-K-T, Geriatric Concentration Test; UCLA, University of California Loneliness Assessment.

Additionally, some lower quality studies used brief tests of global functioning, like the MoCA (Ware et al., 2017; Klimova et al., 2020) and found no effect of the intervention. While these tests are validated and pertinent measures for patient populations, they may not be sensitive enough to capture subtle changes in cognition for healthy participants; these may be measured with more sensitive tests of global cognition such as the ADAS-Cog (see above).

Language Learning and Functional Brain Connectivity

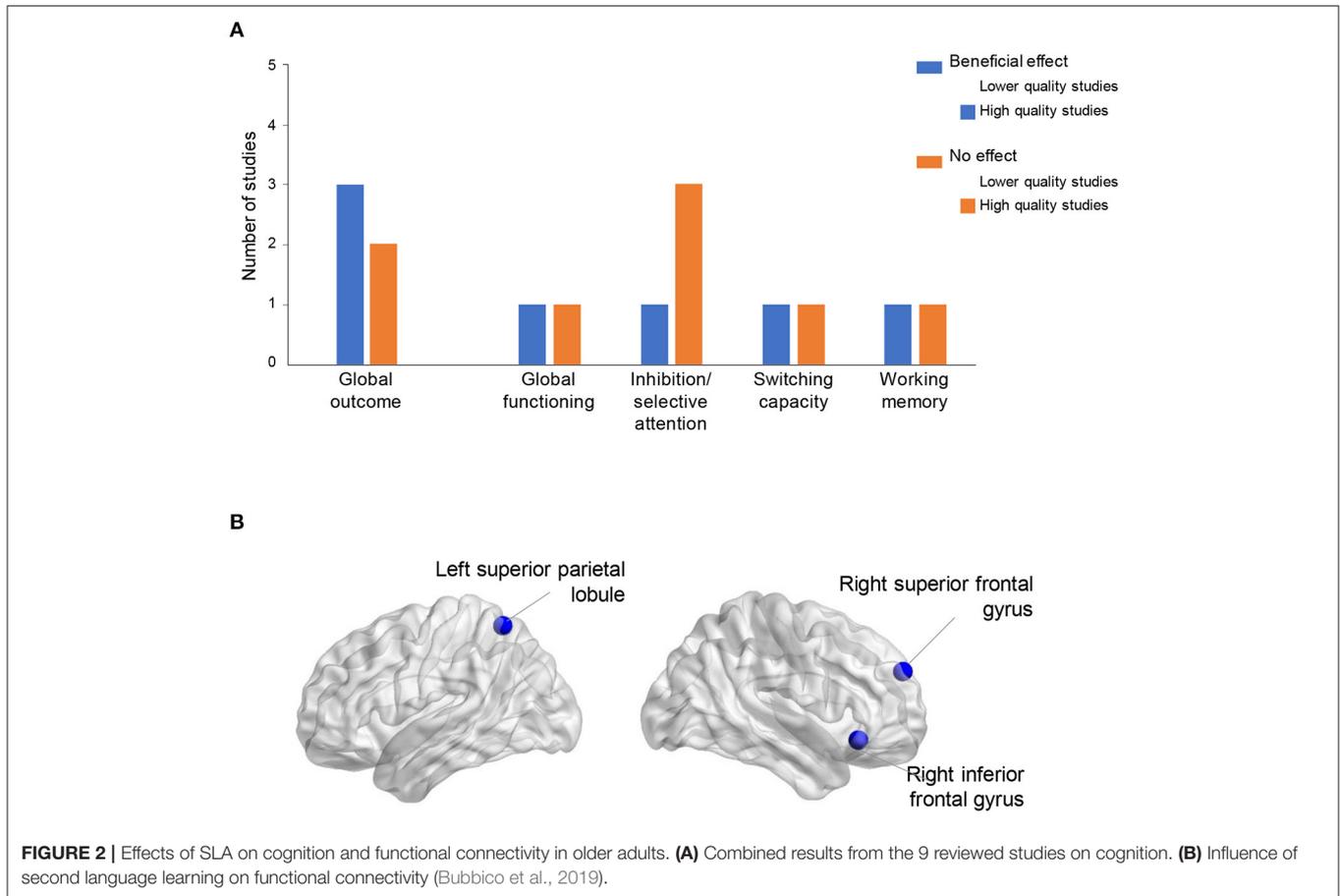
Only one study used neuroimaging outcome measures (Bubbico et al., 2019; **Figure 2B**). This higher quality study evidenced increased functional connectivity at post-intervention, both when compared to baseline connectivity and to controls, in the right inferior frontal gyrus (rIFG), the right superior frontal gyrus (rSFG), and the left superior parietal lobule (ISPL), while maintaining MMSE scores. Moreover, the increased functional

connectivity in the rSFG was associated with increased global cognitive functioning scores, in the experimental group only.

DISCUSSION

Summary of Main Results

Overall, our systematic review highlights mixed results regarding the cognitive effects of second language training in older adults (**Figure 2A**). As there are very few studies published on the subject to date, firm conclusions cannot yet be drawn. Nonetheless, four of the five studies with the highest quality scores (i.e., with the lowest RoB) did show significant increases in attentional switching (Bak et al., 2016), cognitive inhibition (Pfenninger and Polz, 2018), working memory (Wong et al., 2019), or functional connectivity (Bubbico et al., 2019), therefore providing some moderate evidence for increases in cognitive and cerebral functioning after short-term second language training in seniors. Nevertheless, in terms of methodological quality,



none of the studies scored high enough to be considered good quality; therefore, the results should be interpreted with caution.

Cognitive Effects of Second Language Learning in Seniors

When tallying the number of articles that show a positive effect of language learning interventions on cognition, the evidence for increases in scores of attentional switching and cognitive inhibition is the strongest, improvement in working memory and general cognitive functioning is moderate, while no indication of an effect on intelligence, verbal episodic memory or verbal fluency has been shown. These results can be interpreted in the context of bilingualism research as discussed in what follows.

Improvement in cognitive inhibition after second language learning is consistent with dual language processing. Cognitive control advantages associated with bilingualism are hypothesized to spring from having to juggle representations of two different languages in one's mind. The dual activation theory posits that while a representation of one language is activated, its correlate in the other language is activated at the same time. Thus, a bilingual would constantly have to inhibit one language while using the other (Green, 1998). Interference inhibition is thus essential for bilingual

language use (Antoniou and Wright, 2017). This could explain the increases in cognitive inhibition scores in two studies (Pfenninger and Polz, 2018; Long et al., 2019), as learning a new language requires the inhibition of one's mother tongue (Long et al., 2019).

Likewise, the lifelong use of more than one language has also been shown to affect switching capacity (López Zunini et al., 2019), and this was also found to improve after language learning in two studies (Bak et al., 2016; Long et al., 2019). Yet, it could be argued that as the language learning interventions of these studies are quite short, practice effects could be responsible for the improvement at post-test. Nonetheless, after 9 months, the scores of attentional switching were maintained only for participants who practiced the second language more than 5 h per week (Bak et al., 2016), therefore suggesting that the results were not due to test-retest effects but to the amount of second language practice.

The lack of increases in verbal skills could also be interpreted in the context of bilingualism. Bilinguals have been shown to suffer from more tip-of-the-tongue states (Bialystok et al., 2008; Pyers et al., 2009), and to have smaller vocabularies in each of their tongues, as they simply have less time to master new vocabulary in each language (Gollan et al., 2009). Thus, verbal memory, verbal fluency, and verbal intelligence may not greatly increase through second language training.

Participants' previous language experience can influence the benefits of second language interventions, as suggested by the greater improvement of attentional switching in beginners compared to intermediate and advanced second language learners, evidenced in Long et al. (2019). This is in line with the "adaptive control hypothesis," which posits that to adapt to more complex language contexts, control processes are required and these higher demands on the executive control system will lead, eventually, to improvement in executive functioning (Green and Abutalebi, 2013). Therefore, the pre-training language level, as well as the intensity of second language training, are important factors to consider.

Moreover, participants' language status, in terms of being mono-, bi-, or multi-lingual, is also of consequential significance, as those who speak more than one language may already benefit from the cognitive advantages associated with speaking multiple tongues. Learning a new language in later life may be most beneficial for those with no second language experience at all. This is consistent with the absence of increases in cognitive scores in studies with Swedish participants who demonstrated working knowledge of English (Berggren et al., 2020), or with bilingual participants (Pfenninger and Polz, 2018).

Overall, there is some variability in the effects of SLA interventions on cognition. However, studies with the highest quality tend to demonstrate a significant improvement in some executive functions.

Nonetheless, it should be noted that second language learning in older adults is not equivalent to lifelong bilingualism, and the cognitive advantages associated with later language learning may not be as pronounced in those who are only just starting to learn a new language than in those who have juggled different tongues from a much earlier age. Further research is needed to establish whether SLA in late life could actually contribute to cognitive reserve, as it has been suggested for lifelong bilingualism.

Functional Brain Correlates of Second Language Learning

Whereas, behavioral measures do not always show significant improvement after SLA interventions, the only neuroimaging study conducted on older adults suggests that the effects of learning a new language can be detectable in the brain. After second language learning, connectivity has been shown to increase in the rIFG, rSFG, and ISPL (Bubbico et al., 2019). Interestingly, these regions have been shown to be involved in both the executive control and language networks (Tops and Boksem, 2011; Shomstein, 2012; Hu et al., 2016). Moreover, the connectivity increases were correlated with higher scores of global cognition (i.e., MMSE) in the intervention group, perhaps revealing cognitive maintenance. In fact, the maintenance of scores after the intervention, in comparison with passive controls, could be encouraging as learning may have a beneficial influence, not only through brain growth and improvements in cognitive performance, but also by reducing age-related brain alterations and cognitive decline (Nyberg et al., 2012).

These results align with previous studies in younger adults that suggest that language learning influences brain plasticity.

For instance, language learning in younger adults has been shown to affect functional connectivity (Ghazi Saidi et al., 2013), GMV and cortical thickness (Legault et al., 2019). Promisingly, studies in young adults have evidenced increases in hippocampus volume after second language training (Mårtensson et al., 2012; Bellander et al., 2016). As the hippocampus plays an important role in episodic memory, and hippocampal atrophy is widely recognized as a biomarker of Alzheimer's disease (De Flores et al., 2015), increases in its volume, as a function of SLA, could be of significance in the face of age-related atrophy and cognitive decline. Furthermore, older bilinguals have been shown to have greater left hippocampal GMV than their monolingual counterparts (Li et al., 2017).

While these studies on SLA in younger adults seem encouraging, older adults might not rely on the same neural mechanisms when learning a new language, and therefore the same brain regions may not be affected in the same manner. For example, learning second language vocabulary, as in the memorization of foreign words, has been shown to affect the brain differentially as a function of age, with older adults evidencing greater activation in the left IFG, left lingual gyrus and cuneus, and younger adults showing greater activation in the left cingulate gyrus and the left caudate nucleus (Marcotte and Ansaldo, 2014). Relative to their younger counterparts, these different mechanisms may induce different patterns of brain plasticity in seniors.

Limits

Altogether, although this review highlights some evidence for increases in executive functioning with language learning, it also points to inconsistencies, probably due to methodological differences across the different trials.

Some of the studies' methodological shortcomings should be emphasized: the lack of pertinent, sensitive, or validated cognitive measures, small sample sizes, lack of randomized active and passive control groups, absence of second language proficiency tests, as well as short or low intensity language training programs.

First of all, most of the lower quality studies scored below average due to small sample sizes or a lack of randomization. The inclusion of randomized active and passive control groups is very important for a study's credibility. This is particularly true when studying the elderly, who are more likely to decline over time. Indeed, the absence of modifications can either indicate an absence of a beneficial effect, or a maintenance of scores, which could be in fact a positive result; only the inclusion of a control group can help to unravel such results.

Secondly, it is of note that higher quality studies tended to use more than one cognitive outcome test and generally found a positive effect of language learning. In contrast, studies that were rated as lower quality used only one cognitive outcome measure, such as the MoCA, a brief test of global cognitive functioning, which greatly limited the possibility of capturing subtle cognitive changes. Another point is the choice of cognitive measures. Berggren et al.'s (2020) study did not show a significant effect on cognition, but they did not use tests that measure cognitive inhibition and switching, which have previously been shown to be affected by dual language use.

Thirdly, across the studies, a variety of tests were used to measure the same cognitive functions. Yet, tests that supposedly measure the same executive function, do not always yield similar results. For instance, the Simon, Stroop, and Flanker tasks, although sometimes used interchangeably, measure different subcomponents of attention, and therefore can produce different results (Dash et al., 2019). Only two of the studies in our review used the same executive functioning test (i.e., *TEA*), and both showed increases in attentional switching scores (Bak et al., 2016; Long et al., 2019). Most of the other studies used different tests, which complicates their direct comparison and may account for some of the discrepancies in results.

Fourthly, the inclusion of validated language proficiency measures is perhaps as equally important as the inclusion of appropriate cognitive measures; yet some of the studies had none at all. This is a major flaw in methodology if researchers aim to provide solid evidence of effects that are induced by actual language learning.

The differing intensities of the studies' language interventions could further account for some of the discrepancies in results. For instance, working memory improved in one higher quality study with a 6-month long intervention (Wong et al., 2019), and did not in another, also of higher quality, but proposing a shorter intervention of under 4 months (Berggren et al., 2020).

Finally, another point that merits consideration is how a foreign language is taught, given that social learning impacts the brain differently than traditional methods in SLA (Li and Jeong, 2020). For instance, it has been revealed in younger adults learning a foreign language that a larger impact on the brain is induced through social interaction than through media (Yusa et al., 2017).

Participants' language and cultural background is also of significance. Study protocols should include language background and demographic questionnaires, and recruit participants who share similar cultural and linguistic experiences, as the neurocognitive effects of learning might vary as a function of similarity to participants' mother tongues. The choice of target language is thus significant. In this respect, artificial language learning could also be of interest as it allows for the control of language similarity and exposure (Folia et al., 2010).

Further, motivation is a very important factor in SLA research (Ushioda, 2009), as it is strongly correlated with language learning success (Gardner and Lambert, 1972; Hernandez, 2006), as well as commitment to the interventions. Therefore, measures of motivation should be included in research protocols.

Ultimately, in terms of brain imaging measures, only one study to date investigated functional changes associated with SLA interventions, with resting-state functional MRI. Future studies should provide a greater overview on SLA functional substrates, but also on structural correlates of second language learning in older adults, by including pre-and post-intervention multimodal neuroimaging. While more costly than simple neuropsychological evaluations, only brain imaging will help to better understand the mechanisms by which SLA interventions can influence older adults' brain health.

Future Directions and Recommendations

Based on the limitations of the studies reviewed, we recommend considering the following points in future research: Inclusion of randomized active and passive control groups, cognitive test batteries with sensitive evaluations that measure subtle changes in the executive functioning domains previously shown to be affected by second language use, language proficiency tests carried out at pre-and post-intervention, linguistic and demographic questionnaires, measures of motivation, and perhaps most importantly, pre-and post-intervention multimodal neuroimaging measures. Finally, teaching methodologies should be outlined carefully, with course duration and intensity justified within the context of previous SLA research. The influence of SLA interventions on cognition and brain health has been relatively neglected and the few existing studies provide inconsistent results, stressing the need for further investigation. The above methodological considerations should be taken into account in these future studies. Fortunately, three ongoing research protocols on the effects of second language training in seniors have been identified, and the quality of their methodologies appear to be superior to those included in our review.

A study currently being conducted in France entitled *Age-well*, part of the *Silver Santé Study European Project*, assesses healthy senior participants (>65 years old), randomly assigned to either a meditation, English training, or a passive control group for 18 months (Poisnel et al., 2018). This study, with its large sample size (137 healthy participants), is unprecedented as it is randomized with an active and passive control group, the former being an 18-month English intervention taught at the University of Caen, with a complete battery of cognitive tests, multimodal neuroimaging, psychological questionnaires evaluating emotions and quality of life, blood biomarkers, as well as sleep quality measures, including actigraphy and polysomnography. If we were to preliminarily calculate its RoB score, it would be rated as a high-quality study considering its randomization, inclusion of two active interventions (meditation vs. English training), and a passive control group, blinding of assessors, statistical power, and intention-to-treat analysis.

Another study, entitled *ENGAGE*, will examine the effects of a leisure-based Spanish or music intervention on 144 Canadian healthy seniors with memory complaints. Participants will be randomly assigned to an experimental condition involving cognitive training through either musical or language training, or an active control group involving low stimulating activities such as discussing documentaries and playing casual video games (Belleville et al., 2019). Their interventions will last 4 months, yet participants will be followed for 24 months and undergo episodic memory and attention tests, as well as psychological assessments, and structural and fMRI scans. In addition, cognitive reserve proxies such as apolipoprotein, brain-derived neurotrophic factor, catechol-O-methyltransferase, and scores on lifestyle questionnaires will be analyzed. Despite the absence of passive controls, a preliminary RoB rating for this study would also suggest a high quality given their outlined

randomization and blinding procedures, as well as their large sample size.

Finally, another Canadian protocol called “*Boosting Cognitive Reserve Through Adult Second Language Acquisition with Duolingo*” is recruiting around 90 older adults for a 4-month randomized controlled trial in which participants will either (1) learn Spanish through Duolingo, (2) train with a computerized cognitive stimulation program, or (3) be part of a passive control group for 16 weeks. Their main outcome measures are tests of executive functioning, including the *n*-back and the Simon tasks. Among other secondary outcome measures, Spanish proficiency will be evaluated with the WebCAPE Online Spanish test before and after the Duolingo intervention. Although the protocol has not yet been published in a scientific journal, this study seems to be of high quality with the inclusion of an active and passive control group, fairly large sample size, and pertinent cognitive measures, as well as a second language proficiency test as an outcome measure.

CONCLUSION

Although inquiry on the subject of SLA interventions in older adulthood is still in its infancy, there are some indications of cognitive benefits associated with foreign language learning in later life, especially for executive functions. Yet, the quality of the reviewed studies is fair at best, and research on the subject is sparse. The only neuroimaging study to date showed improvement in functional connectivity, yet without any other references, conclusions cannot yet be drawn. Further research with complete validated test batteries that include standardized language proficiency tests, randomization with passive and active

control groups, and longer interventions with larger sample sizes should be carried out to expand upon these promising findings. The three identified ongoing clinical trials with the aforementioned methodological strengths should notably allow for significant advancements in the field.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

The original contributions presented in the study are included in the article/**Supplementary Material**, further inquiries can be directed to the corresponding author/s.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

CW, JG, and GC formulated the research questions. CW conducted the literature search. CW and SD assessed the quality and risk of bias of the included studies. All authors had an active role in drafting and revising the manuscript, and all authors approved the final draft for publication.

FUNDING

This research was supported by the French Institute of Health and Medical Research (INSERM), Region Normandie.

SUPPLEMENTARY MATERIAL

The Supplementary Material for this article can be found online at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnagi.2021.706672/full#supplementary-material>

REFERENCES

- Abutalebi, J., Canini, M., Della Rosa, P. A., Green, D. W., and Weekes, B. S. (2015b). The neuroprotective effects of bilingualism upon the inferior parietal lobule: a structural neuroimaging study in aging Chinese bilinguals. *J. Neurolinguist.* 33, 3–13. doi: 10.1016/j.jneuroling.2014.09.008
- Abutalebi, J., Canini, M., Della Rosa, P. A., Sheung, L. P., Green, D. W., and Weekes, B. S. (2014). Bilingualism protects anterior temporal lobe integrity in aging. *Neurobiol. Aging* 35, 2126–2133. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2014.03.010
- Abutalebi, J., Guidi, L., Borsa, V., Canini, M., Della Rosa, A., Parris, B. A., et al. (2015a). Bilingualism provides a neural reserve for aging populations. *Neuropsychology* 69, 201–210. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2015.01.040
- Allerhand, M., Gale, C., and Deary, I. J. (2014). The dynamic relationship between cognitive function and positive well-being in older people: a prospective study using the English longitudinal study of aging. *Psychol. Aging* 29, 306–318. doi: 10.1037/a0036551
- Anderson, J. A. E., Grundy, J. G., De Frutos, J., Barker, R. M., Grady, C., and Bialystok, E. (2018). Effects of bilingualism on white matter integrity in older adults. *NeuroImage* 167, 143–150. doi: 10.1016/j.neuroimage.2017.11.038
- Antoniou, M., Gunasekera, G. M., and Wong, P. C. M. (2013). Foreign language training as cognitive therapy for age-related cognitive decline: a hypothesis for future research. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 37, 2689–2698. doi: 10.1016/j.neubiorev.2013.09.004
- Antoniou, M., and Wright, S. M. (2017). Uncovering the mechanisms responsible for why language learning may promote healthy cognitive aging. *Front. Psychol.* 8:2217. doi: 10.3389/fpsyg.2017.02217
- Armstrong, B. A., Ein, N., Wong, B. I., Gallant, S. N., and Li, L. (2019). The Effect of bilingualism on older adults' inhibitory control: a meta-analysis. *Gerontologist* 61, 102–117. doi: 10.1093/geront/gnz086
- Bak, T. H., Long, M. R., Vega-Mendoza, M., and Sorace, A. (2016). Novelty, challenge, and practice: the impact of intensive language learning on attentional functions. *PLoS ONE* 11:e153485. doi: 10.1371/journal.pone.0153485
- Bak, T. H., Nissan, J. J., Allerhand, M. M., and Deary, I. J. (2014a). Does bilingualism influence cognitive aging? *Biling. Aging. Ann Neurol.* 75, 959–963. doi: 10.1002/ana.24158
- Bak, T. H., Vega-Mendoza, M., and Sorace, A. (2014b). Never too late? An advantage on tests of auditory attention extends to late bilinguals. *Front. Psychol.* 5:485. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00485
- Bellander, M., Berggren, R., Mårtensson, J., Brehmer, Y., Wenger, E., Li, T.-Q., et al. (2016). Behavioral correlates of changes in hippocampal gray matter structure during acquisition of foreign vocabulary. *Neuroimage* 131, 205–213. doi: 10.1016/j.neuroimage.2015.10.020
- Belleville, S., Moussard, A., Ansaldo, A. I., Belchior, P., Bherer, L., Bier, N., et al. (2019). Rationale and protocol of the ENGAGE study: a double-blind randomized controlled preference trial using a comprehensive cohort design to measure the effect of a cognitive and leisure-based intervention in older adults with a memory complaint. *Trials* 20:282. doi: 10.1186/s13063-019-3250-6
- Berggren, R., Nilsson, J., Brehmer, Y., Schmiedek, F., and Lövdén, M. (2020). Foreign language learning in older age does not improve memory or intelligence: evidence from a randomized controlled study. *Psychol. Aging* 35, 212–219. doi: 10.1037/pag0000439

- Bialystok, E., Craik, F., and Luk, G. (2008). Cognitive control and lexical access in younger and older bilinguals. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cognit.* 34, 859–873. doi: 10.1037/0278-7393.34.4.859
- Bialystok, E., Craik, F. I. M., Klein, R., and Viswanathan, M. (2004). Bilingualism, aging, and cognitive control: evidence from the Simon task. *Psychol. Aging* 19, 290–303. doi: 10.1037/0882-7974.19.2.290
- Bialystok, E., Craik, F. I. M., and Ryan, J. (2006). Executive control in a modified antisaccade task: effects of aging and bilingualism. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cognit.* 32, 1341–1354. doi: 10.1037/0278-7393.32.6.1341
- Bialystok, E., Martin, M. M., and Viswanathan, M. (2005). Bilingualism across the lifespan: the rise and fall of inhibitory control. *Int. J. Biling.* 9, 103–119. doi: 10.1177/13670069050090010701
- Birdsong, D. (2018). Plasticity, variability and age in second language acquisition and bilingualism. *Front. Psychol.* 9:81. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00081
- Blumenfeld, H. K., Schroeder, S. R., Bobb, S. C., Freeman, M. R., and Marian, V. (2016). Auditory word recognition across the lifespan: links between linguistic and non-linguistic inhibitory control in bilinguals and monolinguals. *Linguist. Approaches Biling.* 6, 119–146. doi: 10.1075/lab.14030.blu
- Borsa, V. M., Perani, D., Della Rosa, P. A., Videsott, G., Guidi, L., Weekes, B. S., et al. (2018). Bilingualism and healthy aging: aging effects and neural maintenance. *Neuropsychologia* 111, 51–61. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2018.01.012
- Bubbico, G., Chiacchiarretta, P., Parenti, M., di Marco, M., Panara, V., Sepede, G., et al. (2019). Effects of second language learning on the plastic aging brain: functional connectivity, cognitive decline, and reorganization. *Front. Neurosci.* 13:423. doi: 10.3389/fnins.2019.00423
- Cabeza, R., Albert, M., Belleville, S., Craik, F. I. M., Duarte, A., Grady, C. L., et al. (2018). Maintenance, reserve and compensation: the cognitive neuroscience of healthy ageing. *Nat. Rev. Neurosci.* 19, 701–710. doi: 10.1038/s41583-018-0068-2
- Cheng, S.-T. (2016). Cognitive reserve and the prevention of dementia: the role of physical and cognitive activities. *Curr. Psychiatry Rep.* 18:85. doi: 10.1007/s11920-016-0721-2
- Costa, A., and Sebastián-Gallés, N. (2014). How does the bilingual experience sculpt the brain? *Nat. Rev. Neurosci.* 15, 336–345. doi: 10.1038/nrn3709
- Cotelli, M., Manenti, R., Ferrari, C., Gobbi, E., Macis, A., and Cappa, S. F. (2020). Effectiveness of language training and non-invasive brain stimulation on oral and written naming performance in primary progressive aphasia: a meta-analysis and systematic review. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 108, 498–525. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.12.003
- Dash, T., Berroir, P., Joannette, Y., and Ansaldo, A. I. (2019). Alerting, orienting, and executive control: the effect of bilingualism and age on the subcomponents of attention. *Front. Neurol.* 10:1122. doi: 10.3389/fneur.2019.01122
- De Flores, R., La Joie, R., and Chételat, G. (2015). Structural imaging of hippocampal subfields in healthy aging and Alzheimer's disease. *Neuroscience* 309, 29–50. doi: 10.1016/j.neuroscience.2015.08.033
- Del Maschio, N., Sulpizio, S., Gallo, F., Fedeli, D., Weekes, B. S., and Abutalebi, J. (2018). Neuroplasticity across the lifespan and aging effects in bilinguals and monolinguals. *Brain Cogn.* 125, 118–126. doi: 10.1016/j.bandc.2018.06.007
- Folia, V., Udden, J., de Vries, M., Forkstam, C., and Petersson, K. M. (2010). Artificial language learning in adults and children. *Lang. Learn.* 60, 188–220. doi: 10.1111/j.1467-9922.2010.00606.x
- Friederici, A. D., Steinhauer, K., and Pfeifer, E. (2002). Brain signatures of artificial language processing: evidence challenging the critical period hypothesis. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 99, 529–534. doi: 10.1073/pnas.012611199
- Gardner, R. C., and Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and Motivation in Second-Language Learning*. Boston, MA: Newbury House Publisher.
- Ghazi Saeidi, L., Perlberg, V., Marrelec, G., Pélégriani-Issac, M., Benali, H., and Ansaldo, A.-I. (2013). Functional connectivity changes in second language vocabulary learning. *Brain Lang.* 124, 56–65. doi: 10.1016/j.bandl.2012.11.008
- Gold, B. T., Kim, C., Johnson, N. F., Kryscio, R. J., and Smith, C. D. (2013). Lifelong bilingualism maintains neural efficiency for cognitive control in aging. *J. Neurosci.* 33, 387–396. doi: 10.1523/JNEUROSCI.3837-12.2013
- Gollan, T. H., Montoya, R. I., Cera, C., and Sandoval, T. C. (2009). More use almost always a means a smaller frequency effect: aging, bilingualism, and the weaker links hypothesis. *J. Mem. Lang.* 62, 787–814. doi: 10.1016/j.jml.2007.07.001
- Gómez, D. R. (2016). Critical geragogy and foreign language learning: an exploratory application. *Educ. Gerontol.* 42, 136–143. doi: 10.1080/03601277.2015.1083388
- Goral, M., Campanelli, L., and Spiro, A. (2015). Language dominance and inhibition abilities in bilingual older adults. *Bilingualism* 18, 79–89. doi: 10.1017/S1366728913000126
- Grady, C. L., Luk, G., Craik, F. I. M., and Bialystok, E. (2015). Brain network activity in monolingual and bilingual older adults. *Neuropsychologia* 66, 170–181. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2014.10.042
- Green, D. W. (1998). Mental control of the bilingual lexico-semantic system. *Bilingualism* 1, 67–81. doi: 10.1017/S1366728998000133
- Green, D. W., and Abutalebi, J. (2013). Language control in bilinguals: the adaptive control hypothesis. *J. Cogn. Psychol.* 25, 515–530. doi: 10.1080/20445911.2013.796377
- Hejazi, Z., Kim, J., Pisano, T. S., Ouchikh, Y., Lerman, A., and Obler, L. K. (2019). “Brain-based challenges of second language learning in older adulthood,” in *The Handbook of the Neuroscience of Multilingualism*, eds J. W. Schwieter, and M. Paradis (Chichester: John Wiley and Sons, Ltd), 408–426. doi: 10.1002/9781119387725.ch20
- Hernandez, T. (2006). Integrative motivation as a predictor of success in the intermediate foreign classroom. *Lang. Learn.* 39, 605–617. doi: 10.1111/j.1944-9720.2006.tb02279.x
- Hu, S., Ide, J. S., Zhang, S., and Li, C. R. (2016). The right superior frontal gyrus and individual variation in proactive control of impulsive response. *J. Neurosci.* 36, 12688–12696. doi: 10.1523/JNEUROSCI.1175-16.2016
- Kliesch, M., Giroud, N., Pfenninger, S. E., and Meyer, M. (2017). “Research on second language acquisition in old adulthood: what we have and what we need,” in *Third Age Learners of Foreign Languages. Multilingual Matters*, ed D. Gabrys-Barker (Bristol: Blue Ridge Summit), 48–75. doi: 10.21832/9781783099412-006
- Klimova, B., Slaninova, G., Pavel Prazak, P., Kacel, J., and Valis, M. (2020). Enhancing cognitive performance of healthy Czech seniors through non-native language learning—a mixed-methods pilot study. *Brain Sci.* 9:573. doi: 10.3390/brainsci10090573
- Kuklewicz, A., and King, J. (2018). “It’s never too late”: a narrative inquiry of older Polish adults’ English language learning experiences. *TESL-EJ* 22, 1–22.
- Legault, J., Grant, A., Fang, S.-Y., and Li, P. (2019). A longitudinal investigation of structural brain changes during second language learning. *Brain Lang.* 197:104661. doi: 10.1016/j.bandl.2019.104661
- Li, L., Abutalebi, J., Emmorey, K., Gong, G., Yan, X., Feng, X., et al. (2017). How bilingualism protects the brain from aging: insights from bimodal bilinguals: bimodal bilingualism prevents brain aging. *Hum. Brain Mapp.* 38, 4109–4124. doi: 10.1002/hbm.23652
- Li, P., and Jeong, H. (2020). The social brain of language: grounding second language learning in social interaction. *NPJ Sci. Learn.* 5:8. doi: 10.1038/s41539-020-0068-7
- Ljungberg, J. K., Hansson, P., Andrés, P., Josefsson, M., and Nilsson, L.-G. (2013). A longitudinal study of memory advantages in bilinguals. *PLoS ONE* 8:e73029. doi: 10.1371/journal.pone.0073029
- Long, M. R., Vega-Mendoza, M., Rohde, H., Sorace, A., and Bak, T. H. (2019). Understudied factors contributing to variability in cognitive performance related to language learning. *Bilingualism* 23, 801–811. doi: 10.1017/S1366728919000749
- López Zunini, R. A., Morrison, C., Kousaie, S., and Taler, V. (2019). Task switching and bilingualism in young and older adults: a behavioral and electrophysiological investigation. *Neuropsychologia* 133:107186. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2019.107186
- Luk, G., Bialystok, E., Craik, F. I. M., and Grady, C. L. (2011). Lifelong bilingualism maintains white matter integrity in older adults. *J. Neurosci.* 31, 16808–16813. doi: 10.1523/JNEUROSCI.4563-11.2011
- Mårtensson, J., Eriksson, J., Bodammer, N. C., Lindgren, M., Johansson, M., Nyberg, L., et al. (2012). Growth of language-related brain areas after foreign language learning. *NeuroImage* 63, 240–244. doi: 10.1016/j.neuroimage.2012.06.043
- Mackey, A., and Sachs, R. (2012). Older learners in SLA research: a first look at working memory, feedback, and L2 development: older learners in SLA Res. *Lang. Learn.* 62, 704–740. doi: 10.1111/j.1467-9922.2011.00649.x

- Marcotte, K., and Ansaldo, A. I. (2014). Age-related behavioural and neurofunctional patterns of second language word learning: different ways of being successful. *Brain Lang.* 135, 9–19. doi: 10.1016/j.bandl.2014.04.004
- Matsumoto, D. (2019). Exploring third-age foreign language learning from the well-being perspective: work in progress. *SISAL* 10, 111–116. doi: 10.37237/100107
- Nichols, E. S., Wild, C. J., Stojanowski, B., Battista, M. E., and Owen, A. M. (2020). Bilingualism affords no general cognitive advantages: a population study of executive function in 11,000 people *Psychol. Sci.* 31, 548–567. doi: 10.1177/0956797620903113
- Nyberg, L., Lövdén, M., Riklund, K., Lindenberger, U., and Bäckman, L. (2012). Memory aging and brain maintenance. *Trends in Cogn. Sci.* 16, 292–305. doi: 10.1016/j.tics.2012.04.005
- Olsen, R. K., Pangelinan, M. M., Bogulski, C., Chakravarty, M. M., Luk, G., Grady, C. L., et al. (2015). The effect of lifelong bilingualism on regional grey and white matter volume. *Brain Res.* 1612, 128–139. doi: 10.1016/j.brainres.2015.02.034
- Olsson, M. R., and Braconi, P. E. (2005). *Buon viaggio!* Stockholm: Bilda Förlag.
- Paap, K. R., Johnson, H. A., and Sawi, O. (2014). Are bilingual advantages dependent upon specific tasks or specific bilingual experiences? *J. Cogn. Psychol.* 26, 615–639. doi: 10.1080/20445911.2014.944914
- Pfenniger, S. E., and Polz, S. (2018). Foreign language learning in the third age: a pilot feasibility study on cognitive, socio-affective and linguistic drivers and benefits in relation to previous bilingualism of the learner. *JESLA* 2:1. doi: 10.22599/jesla.36
- Pfenniger, S. E., and Singleton, D. (2019). A critical review of research relating to the learning, use and effects of additional and multiple languages in later life. *Lang. Teach.* 52, 419–449. doi: 10.1017/S0261444819000235
- Poisnel, G., Arenaza-Urquijo, E., Collette, F., Klimecki, O. M., Marchant, N. L., Wirth, M., et al. (2018). The Age-well randomized controlled trial of the meditating european project: effect of meditation or foreign language training on brain and mental health in older adults. *Transl. Res. Clin. Interv.* 4, 714–723. doi: 10.1016/j.trci.2018.10.011
- Polony, T. E., Gnan, M., Abari, K., Nagy, A., and Santha, J. (2016). The animal farm task: implicit and explicit language learning in young and elderly adults. *Cogn. Brain Behav. Interdiscip. J.* 20, 395–409.
- Pot, A., Keijzer, M., and de Bot, K. (2018). Intensity of multilingual language use predicts cognitive performance in some multilingual older adults. *Brain Sci.* 8:92. doi: 10.3390/brainsci8050092
- Pyers, J. E., Gollan, T. H., and Emmorey, K. (2009). Bimodal bilinguals reveal the source of tip-of-the-tongue states. *Cognition* 112, 323–329. doi: 10.1016/j.cognition.2009.04.007
- Ramos, S., Fernández García, Y., Antón, E., Casaponsa, A., and Duñabeitia, J. A. (2017). Does learning a language in the elderly enhance switching ability? *J. Neuroling.* 43, 39–48. doi: 10.1016/j.jneuroling.2016.09.001
- Ristin-Kaufmann, N., and Gullberg, M. (2014). The effects of first exposure to an unknown language at different ages. *Bull. VALS-ASLA.* 99, 17–29.
- Robinson, P. (2010). Implicit artificial and incidental natural second language learning: how comparable are they? *Lang. Learn.* 60, 245–263. doi: 10.1111/j.1467-9922.2010.00608.x
- Rosselli, M., Ardila, A., Araujo, K., Weekes, V. A., Caracciolo, V., Padilla, M., et al. (2000). Verbal fluency and repetition skills in healthy older Spanish-English bilinguals. *Appl. Neuropsychol.* 7, 17–24. doi: 10.1207/S15324826AN0701_3
- Scarmeas, N., and Stern, Y. (2003). Cognitive reserve and lifestyle. *J. Clin. Exp. Neuropsychol.* 25, 625–633. doi: 10.1076/jcen.25.5.625.14576
- Schweizer, T. A., Ware, J., Fischer, C. E., Craik, F. I. M., and Bialystok, E. (2012). Bilingualism as a contributor to cognitive reserve: evidence from brain atrophy in Alzheimer's disease. *Cortex* 48, 991–996. doi: 10.1016/j.cortex.2011.04.009
- Shomstein, S. (2012). Cognitive functions of the posterior parietal cortex: top-down and bottom-up attentional control. *Front. Integr. Neurosci.* 6:38. doi: 10.3389/fnint.2012.00038
- Singleton, D., and Pfenniger, S. E. (2018). L2 acquisition in childhood, adulthood and old age: misreported and under-researched dimensions of the age factor. *JSL S* 1, 254–276. doi: 10.1075/jsls.00003.sin
- Soars, J., and Soars, L. (2007). *New Headway: Pre-Intermediate Third Edition: Student's Book A: Student's Book A Pre-intermediate lev (Headway ELL)*. Oxford: Oxford University Press.
- Stern, Y. (2012). Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease. *Lancet Neurol.* 11, 1006–1012. doi: 10.1016/S1474-4422(12)70191-6
- Stern, Y., Arenaza-Urquijo, E. M., Bartrés-Faz, D., Belleville, S., Cantilon, M., Chetelat, G., et al. (2020). Whitepaper: defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance. *Alzheimer's Dement.* 16, 1305–1311. doi: 10.1016/j.jalz.2018.07.219
- Tops, M., and Boksem, M. A. S. (2011). A potential role of the inferior frontal gyrus and anterior insula in cognitive control, brain rhythms, and event-related potentials. *Front. Psychol.* 2:330. doi: 10.3389/fpsyg.2011.00330
- Tucker, A. M., and Stern, Y. (2011). Cognitive reserve in aging. *Curr. Alzheimer's Res.* 4, 354–360. doi: 10.2174/156720511795745320
- Ushioda, E. (2009). "A person-in-context relational view of emergent motivation, self, and identity," in *Motivation, Language Identity, and the L2 Self*, eds Z. Dörnyei, and E. Ushioda (Bristol: Multilingual Matters), 215–228. doi: 10.21832/9781847691293-012
- Valenzuela, M., and Sachdev, P. (2006). Brain reserve and dementia: a systematic review. *Psychol. Med.* 36, 441–454. doi: 10.1017/S0033291705006264
- von Bastian, C. C., Souza, A. S., and Gade, M. (2016). No evidence for bilingual cognitive advantages: a test of four hypotheses. *J. Exp. Psychol. Gen.* 145, 246–258. doi: 10.1037/xge0000120
- Ware, C., Damme, S., Djabelkhir, L., Cristancho, V., Wu, Y.-H., Benovici, J., et al. (2017). Maintaining cognitive functioning in healthy seniors with a technology-based foreign language program: a pilot feasibility study. *Front. Aging Neurosci.* 9:42. doi: 10.3389/fnagi.2017.00042
- Wong, P. C. M., Ou, J., Pang, C. W. Y., Zhang, L., Tse, C. S., Lam, L. C. W., et al. (2019). Language training leads to global cognitive improvement in older adults: a preliminary study. *J. Speech Lang. Hear. Res.* 62, 2411–2424. doi: 10.1044/2019_JSLHR-L-18-0321
- World Health Organization (2020). *Dementia*. Available online at: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia#:~:text=Worldwide%2C%20around%2050%20million%20people%20have%20dementia%2C%20with%20nearly%2060,%2D%20and%20middle%2Dincome%20countries.andtext\\$=The%20total%20number%20of%20people,2030%20and%20152%20in%202050](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia#:~:text=Worldwide%2C%20around%2050%20million%20people%20have%20dementia%2C%20with%20nearly%2060,%2D%20and%20middle%2Dincome%20countries.andtext$=The%20total%20number%20of%20people,2030%20and%20152%20in%202050) (accessed October 11, 2020).
- Yusa, N., Kim, J., Koizumi, M., Sugiura, M., and Kawashima, R. (2017). Social interaction affects neural outcomes of sign language learning as a foreign language in adults. *Front. Hum. Neurosci.* 11:115. doi: 10.3389/fnhum.2017.00115

Conflict of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.

Copyright © 2021 Ware, Dautricourt, Gonnedaud and Chételat. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.



Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study

Caitlin Ware^{1*}, Souad Damnee², Leila Djabelkhir^{2,3}, Victoria Cristancho^{2,3}, Ya-Huei Wu^{2,3}, Judith Benovici³, Maribel Pino^{2,3} and Anne-Sophie Rigaud^{2,3}

¹ Department of Psychoanalytical Studies, University of Paris VII Diderot, Paris, France, ² Department of Clinical Gerontology, Broca Hospital, Paris, France, ³ Faculty of Medicine, University of Paris Descartes, Paris, France

Researchers have hypothesized that learning a foreign language could be beneficial for seniors, as language learning requires the use of extensive neural networks. We developed and qualitatively evaluated an English training program for older French adults; our principal objective was to determine whether a program integrating technology is feasible for this population. We conducted a 4-month pilot study (16, 2-h sessions) with 14 French participants, (nine women, five men, average age 75). Questionnaires were administered pre- and post-intervention to measure cognitive level and subjective feelings of loneliness or social isolation; however, these scores did not improve significantly. Post-intervention, semi-directive interviews were carried out with participants, and a content/theme analysis was performed. Five main themes were identified from the interviews: Associations with school, attitudes toward English, motivation for learning English, attitudes toward the program's organization, and social ties. The program was found to be feasible for this age group, yet perceived as quite difficult for participants who lacked experience with English. Nonetheless, most participants found the program to be stimulating and enjoyable. We discuss different suggestions for future programs and future directions for foreign-language learning as a therapeutic and cognitive intervention.

OPEN ACCESS

Edited by:

Xiong Jiang,
Georgetown University, USA

Reviewed by:

Neha Sehgal,
Children's Hospital of Philadelphia,
USA

Mark Antoniou,
Western Sydney University, Australia

*Correspondence:

Caitlin Ware
caitlin.ware@gmail.com

Received: 15 September 2016

Accepted: 16 February 2017

Published: 01 March 2017

Citation:

Ware C, Damnee S, Djabelkhir L, Cristancho V, Wu Y-H, Benovici J, Pino M and Rigaud A-S (2017) Maintaining Cognitive Functioning in Healthy Seniors with a Technology-Based Foreign Language Program: A Pilot Feasibility Study. *Front. Aging Neurosci.* 9:42. doi: 10.3389/fnagi.2017.00042

Keywords: older adults, foreign language learning, technology, cognitive plasticity, cognitive reserve

INTRODUCTION

As the population ages, more older adults will be at risk of developing neurodegenerative syndromes such as Alzheimer's disease and other age-related dementias, yet no pharmaceutical treatment has been found to successfully prevent or delay the development of these neurological conditions (Gauthier et al., 2012; Selkoe, 2012). In the absence of pharmacological solutions, alternative interventions demand exploration (Hughes, 2010; Dresler et al., 2013; Law et al., 2014). Thus, there is significant interest in prevention studies that explore the effects of cognitive stimulation and/or physical exercise on the cognitive functioning of older adults. Along with age, genetics, level of physical activity, and subjective cognitive complaints, formal education level has been identified as an influential factor in the development of dementia (Kivipelto et al., 2006). In addition, both depression and loneliness have been shown to negatively affect global cognitive

functioning (Tzang et al., 2015; Zhong et al., 2016), and involvement in social and leisure activities has been associated with a decreased risk of dementia in the elderly (Wang et al., 2002). Due to these findings, educational and social programs geared toward older adults, like *Senior Odyssey*, have been developed with the goal of maintaining healthy cognitive functioning in this population (Stine-Morrow et al., 2007). We propose focusing on a specific type of educational intervention involving second-language learning. To the authors' knowledge, no foreign language-oriented program has been developed for cognitively healthy older adults with the goal of maintaining cognitive functioning.

In gerontology research, language is a significant field of study as the development of cognitive impairment or dementia can greatly affect its use (Forbes-McKay and Venneri, 2005). Furthermore, linguistic ability may contribute to cognitive reserve, the brain's cognitive capacities that allow it to compensate for age or disease-related brain pathology (Gold et al., 2013), also defined as 'functional resistance to structural brain damage' (SantaCruz et al., 2011). Bilingualism has been shown to affect the brain's anatomy, with lifelong bilinguals possessing greater white matter in the frontal lobes than their monolingual counterparts (Olsen et al., 2015). Bilingualism seems to play an important role in cognitive reserve, and thus may help to delay the onset of Alzheimer's (Bialystok et al., 2007). Additionally, novelty and learning have been associated with the maintenance of cognitive plasticity in older adults (Greenwood and Parasuraman, 2010). In this vein, Antoniou et al. (2013) put forth the hypothesis that learning a foreign language could increase cognitive reserve in older adults. They suggest that learning a foreign language could improve cognitive plasticity as learning languages requires the utilization of extensive neural networks, soliciting working memory, inductive reasoning, sound discrimination, speech segmentation, task switching, rule learning, and semantic memory. Moreover, they posit that learning a foreign language could have important social implications, as gaining access to a second language could facilitate communication with foreigners and increase both travel and job opportunities. The development of foreign-language learning programs is needed to test these hypotheses.

Despite the common belief that seniors cannot learn foreign languages as successfully as younger adults or children, it has been shown that older adults do indeed have the capacity to learn a second language (Gómez, 2016). Moreover, seniors can relearn previously acquired words just as well as younger subjects (Van der Hoeven and de Bot, 2012), even years after the language was originally learned. Bahrick (1984) found that most second-language knowledge is retained for over 50 years, even without its use. However, learning a completely new language can be more challenging for older adults, as working memory is often impaired with age (De Bot and Makoni, 2006).

Naturally, seniors have special needs and interests concerning learning. In a study by Duay and Bryan (2008), the authors interviewed 36 older learners and identified three main determinants that facilitate effective learning: involvement, the instructor, and relevant, familiar topics. Seniors expressed

a preference for taking an active role in learning through questions and discussion, and for flexible, organized instructors who taught with authority. Regarding setting, researchers have found that seniors prefer learning situations outside of the traditional classroom with classmates of similar age (Clough, 1992). Additionally, it has been shown that educational settings involving social activities and online programs increase older adults' motivation to learn (Chang and Lin, 2011).

Recent research on computer-assisted language learning (CALL) suggests that technology could be an effective tool in learning a foreign language. Golonka et al. (2014) affirm that 'technological innovations can increase learner interest and motivation; provide students with increased access to target language (TL) input, interaction opportunities, and feedback; and provide instructors with an efficient means for organizing course content and interacting with multiple students.' In addition, the use of technology in language learning has been associated with autonomous learning (Godwin, 2015).

Computer-assisted language learning programs are varied and can include videos, online dictionaries (Ranalli, 2013), and games. Certain programs can be found online and accessed free of charge such as 'Duolingo,' 'BBC Learning English,' and 'News in Levels.' Youtube videos can also be utilized for foreign language learning (Terantino, 2011). Moreover, foreign-language vocabulary can be learned through viewing television series in the TL. In a study by Kuppens (2010), scores on English aptitude tests were higher for Belgian students who watched captioned English-language movies and television than for those who did not.

However, research has shown that older individuals do not use contemporary technologies as frequently as their younger counterparts, and that they are fairly resistant to embracing them (Purdie and Boulton-Lewis, 2003; Wu et al., 2015). Nevertheless, being computer savvy is not essential for participants to obtain positive results from technologically assisted learning (Kueider et al., 2012). The act of learning how to use a computer can add to a sense of mastery for aging subjects (Lee et al., 2013), and affect older adults' well-being, sense of independence, and social relations (Shapira et al., 2007). Moreover, with the Internet as a resource for learning, individuals can find material that is of specific interest to them.

Inspired by Antoniou et al.'s (2013) article on the potential cognitive and social benefits of teaching a foreign language to older persons, we developed a foreign-language learning program geared toward French seniors that incorporated tablet computers. Our main objective was to examine the participants' subjective experience of learning a foreign language in order to explore the feasibility of the program.

MATERIALS AND METHODS

Participants

Participants were recruited from a panel of volunteers who had previously agreed to participate in research studies led at Broca Hospital, a Paris-based geriatric hospital. In total

TABLE 1 | Participant demographics.

Characteristics	Participants (n = 14)
Age	75.42 (±8.93)
Mini/Maxi	63/90
Male/Female	5/9
Education	5.1 (±1.4)
Beginner English level	5
Intermediate English level	5
Advanced English level	4
MOCA	26 (±2.67)

14 (five men and nine women) mean age 75, community-dwelling, cognitively healthy older adults without auditory or visual impairment were recruited. Baseline cognitive level was determined with Nasreddine et al.'s (2005) French version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Most participants had completed over 12 years of formal education, and thus had some exposure to the English language. Level of English proficiency was determined by the instructor during the first meeting through informal conversation and questions concerning the participants' previous experience with English. Five participants were identified as beginner, five as intermediate, and four as advanced. **Table 1** presents participant characteristics. All participants signed consent forms to participate in this experiment, and the study was approved by the local Committee of Ethical Evaluation for Research in Health.

This qualitative and exploratory study was structured into two phases: The development and design of the program with an interdisciplinary team of professionals involved in geriatric care, and program implementation and assessment with participants. The research was conducted at LUSAGE Laboratory at Broca Hospital, between April and July of 2014.

Measures

In addition to semi-structured qualitative interviews, two quantitative measures were included. The MoCA is a brief cognitive test designed to efficiently evaluate global cognitive functioning in older adults. Russell's (1996) University of California Loneliness Assessment (UCLA) scale is designed to measure subjective feelings of loneliness or social isolation in youth, adults, and older adults. In our study, we used Grâce et al.'s (1993) French version of the UCLA.

Development and Design of the Program

While we initially envisaged an onsite learning program in a group setting with an instructor, we then considered using technology to facilitate offsite learning in order to increase the program's intensity. We therefore decided to develop a program with a multimedia approach using online videos and dictionaries on tablets or PCs. Participants who owned a laptop or tablet would be encouraged to train at home by connecting to the websites shown in class in addition to attending the group lessons.

With the intention of catering to participants' interests and reviving memories from their youth, we selected content from public-domain television series that aired in the 1950s and 1960s,

TABLE 2 | Themes of the sessions.

Lesson 1: Meeting for the first time	Lesson 9: Blind date
Lesson 2: Making breakfast	Lesson 10: Getting ready to go out
Lesson 3: Gardening	Lesson 11: Antiques and bargaining
Lesson 4: Dinner with colleagues	Lesson 12: Sleeping and waking up
Lesson 5: Shopping for clothes	Lesson 13: Getting hurt
Lesson 6: Taking care of pets	Lesson 14: Expressing nostalgia
Lesson 7: Expressing love	Lesson 15: Leaving for a trip
Lesson 8: Jealousy and trust	Lesson 16: Newspaper and learning websites

as well as popular music by artists of the era available online. Not only have songs been proven to be an effective way of teaching a foreign language (Ludke et al., 2014), we hypothesized that using this material might be a more enjoyable and stimulating approach than traditional lessons involving written texts or grammar textbooks. Moreover, familiar topics have been shown to be better understood in a foreign language than unfamiliar topics (Schmidt-Rinehart, 1994). Using series that may be familiar to participants might increase their interest and motivation to understand the content. Based on the contents of each scene or song, we structured each lesson around a specific theme, as shown in **Table 2**.

Implementation of the Program

The program encompassed sixteen 2-h group sessions with 16 topics, held once a week over a 4-month period.

For each session, tablets and a transcription of a scene in English were distributed to the participants. Each line was enumerated, and the participants were asked one at a time to read a line out loud and to attempt to translate that line. The participants were encouraged to use their tablets to look up any unknown words on an online dictionary. Afterward each of these words' translations were written on the board by the instructor. The participants wrote the translation of each line on their copy of the transcription. Once the scene was translated, each participant was asked again to individually read a line out loud. The scene was then shown again, this time with the subtitles in French. After each line, the scene was paused in order for the group to repeat the line out loud in unison. After the scene, a time for questions was allowed. Finally, English-learning websites, as well as Youtube music videos were shown to the participants in order to familiarize them with learning methods that could be continued at home.

All sessions were conducted by a native English-speaking psychologist with experience teaching English to adults and children. Two other French-speaking psychologists attended the sessions to facilitate use of the tablets and laptops.

Assessment of the Program

At pre- and post-intervention, the French versions of the MoCA and the UCLA were administered. Following the end of the 4-month training period, the participants met individually with one of the psychologists for an interview

concerning his or her experience in the group. The semi-structured interview included, but was not limited to, these five questions:

- (1) What was your experience in the group?
- (2) What are your suggestions?
- (3) What did you think of the group dynamic?
- (4) What did you think of learning English with the tablets?
- (5) Do you have anything else to add?

Quantitative Analysis

Pre- and post-intervention scores of the UCLA and the MoCA were analyzed with a paired sample *T*-test.

Qualitative Analysis

The interviews were recorded and transcribed. A content/theme analysis using the method proposed by Braun and Clarke (2006) was performed. After careful word-by-word transcription, the interviews were read separately multiple times by three researchers. Each researcher coded every transcript separately, and the ideas expressed in the interviews were regrouped into themes. The themes were then analyzed by the psychologist team. Afterward, the interviews were read again to check the accuracy of the themes. The quotes selected from the participants' interviews were translated from French to English by the first author.

RESULTS

Ten participants attended the sessions regularly and were interviewed at the end of the program. Four participants attended the sessions sporadically and were not available for the final interviews, three of whom were beginners in English.

Paired sample *T*-test of pre- and post-intervention data for the UCLA and the MoCA showed no significant change in scores. These results are shown in **Table 3**.

Five main themes were identified in the qualitative analysis of the interviews: associations with school, attitudes toward learning English, motivation for learning English, attitudes toward the program's organization, and social ties. These themes are detailed in **Table 4**.

Theme 1: Associations with School

All of the participants mentioned school during the interviews, whether it was in comparison to the program or in reminiscing about their first experiences with English. In particular, one participant spoke about how learning English brought back memories: 'There's an advantage to re-sourcing, to

TABLE 4 | Main themes and subthemes.

Main themes	Subthemes and number of participants concerned
Associations with school	- School memories (10) - Comparing the program with school (3)
Attitudes toward English	- Learning English is fun (7) - English is difficult to understand (6) - Learning English is beneficial (4) - Learning English is essential (3)
Motivation for learning English	- Connecting with family (3) - Desire for more (3) - Getting out of the house (5)
Attitudes toward the program's organization	- Different English levels are challenging (9) - Technology and English learning are linked (5) - Immersion is needed (3) - It went too quickly, feeling left behind (3) - Focus on spoken English (2) - Scenes from the series (3)
Social ties	- Absence of bonding (10) - Convivial atmosphere (9) - 'Our generation' (4)

coming back to one's sources [...] coming back to former memories is very good' (P1, male 70). Another participant said that the experience made him feel younger. 'I really liked it, it made me, well, it made me feel a bit younger' (P2, male 73).

Some participants mentioned that the group was beneficial specifically because it differed from their school experience:

Doing common, current English, I found that to be very positive, because it completes official education. I felt the benefits because, as I told you, she familiarized us with usual daily expressions or journalistic expressions that we don't learn (usually) (P4, male 87).

However, sometimes the association with school seemed to activate feelings of inadequate education, 'I only completed middle school, and when I passed the last year I only had two over 20 in English, so I was never able to catch up' (P5, female 67).

Theme 2: Attitudes toward Learning English

'English Is Difficult'

Most of the participants expressed that English was difficult to understand, and that new words were hard to remember: 'I remember words that I learned 40 years ago, but I must repeat and repeat the words that I learn nowadays and it's annoying' (P7 female 74).

Three participants expressed how English was overwhelming to them, and that they felt left behind in the program. However, they also mentioned that their comprehension improved as they continued.

'I was a little overwhelmed by the events, you see? Especially concerning English. I said to myself that I was behind. And then I wasn't traumatized because we were all pretty much the same level and in the same category' (P7 female 74).

TABLE 3 | Pre-post intervention results.

Scale	Pre	Post	<i>P</i>
MOCA	26.46	26.77	0.67
UCLA	39.15	40.83	0.15

Stimulating and Fun

Most participants said that the sessions were amusing, playful, and fun. The group seemed to enjoy the sessions; many said they were a pleasure to attend. Other participants mentioned the stimulating and mind-opening quality of the group: 'it's very good for memory, to speak it effectively, it obliges certain brain zones to work' (P8, male 66) and 'it opens up your mind, it's better than staying home and doing nothing . . . I like to participate so it's pretty interesting to discover something else actually' (P5 female 67).

English Is Essential

Some emphasized the importance of the English language. One participant commented, 'First of all, English has become *indispensable*, we are integrated into the English language' (P1, male 70). Another expressed, 'English is the most common, the most necessary in daily life, the most current' (P3, female 90). Similarly, one participant noted that speaking a second language is profitable: 'It's an advantage in the work world to be able to master a second language, it's a *richness*' (P9 female 68).

Theme 3: Motivations for Learning English

Desire for More

Participants expressed a desire for a more expansive English-language program. In particular, participants mentioned wanting a wider range of subjects to learn, more locations for the groups to gather, and more volunteer educators: 'The question would be to spread out this type of activity. There will be more and more elderly, it would be good to have more and more activities like this' (P4, male 87). 'I would like to do the same thing in German, and even in Spanish. . . .' (P3, female 90).

Some expressed a desire to continue the English group, asking when the sessions would recommence. One participant expressed that, although she did not have time to pursue English, she would remember the English-learning websites for the future. She insisted:

I'll remember, I'll remember, I'll remember, and I'm keeping it handy, and I won't forget, and I think that when I have more personal time, I'll put myself to it (P9, female 68).

Family

Three participants specifically mentioned family living abroad when discussing English. In particular, when asked if she would continue learning English in the future, one participant said that she is now less motivated because her daughter has moved back to France: 'I would like to, but I'm less motivated, you know why, my daughter is here, and she will not go back to the United States. It motivated me, you understand' (P7 female 74).

'Getting Out of the House'

Finally, it seems that the idea of getting out of the house was an important motivating factor for participation in this study. One participant expressed thusly, 'first of all, it got me out of my place because I had a goal, and it brought me a lot, I found that it was very nice' (P7, female 74).

Theme 4: Attitudes toward the Program's Organization

Different Levels in English

The participants' different levels in English proficiency were mentioned consistently: 'I found that there were people who knew too much, I found that they didn't really belong in the group' (P5, female 67). Another participant shared his feelings of inadequacy in comparison to the other participants, saying that he felt uncomfortable because he didn't know as much as the others did, and that his English level was quite poor in comparison (P2, male 73). Alternatively, one of the participants emphasized the fact that the different proficiency levels in English and technology facilitated contact with others as she had to ask others for help (P10, female 63).

Technology

Another prevalent topic the participants addressed was the use of technology. Opinions were divided between those who found that it was helpful to use the tablets in learning English, and those that considered it to be useless or overly time-consuming. One participant said that learning English helped her to learn how to use the tablets, 'firstly it allowed me to learn about the tablets by looking up words even though it made the translation take longer' (P7, female 74). For some, the use of the tablets seemed to stimulate motivation to learn English. One participant expressed; 'It's really very amusing, it's stimulating, it motivates you to make progress, to look up alphabets, dictionaries, I found it very good' (P3, female 90). Another participant mentioned a link between learning English and technology: 'There's a connection, and it allowed me to discover your dictionary with many meanings' (P7, female 74).

Scenes of the Series

Three participants mentioned the videos viewed during the sessions. One beginner participant commented that she was not always able to understand everything just by watching the video. Another participant remembered watching one of the series in French as a child, and therefore said she very much enjoyed rediscovering it in English. One of the participants purchased a DVD of one of the series used during the lessons for his spouse who has Alzheimer's.

Rhythm

The rhythm of the class was an issue for some participants. Three participants said that they felt lost at times during the sessions:

It was a bit fast, to see, and to write, and to understand . . . to translate lots of new words, expressions and everything, it was a bit dense . . . there were so many things that I became as if I was little bit of a beginner again (P10, female 63).

Immersion

Some participants emphasized the importance of immersion. Three participants said that if they had been immersed in the language they would have learned more. In this vein, one participant suggested that linguistic trips could be organized for the elderly, just as they are often organized for youth (P8, male 66).

Use of Spoken English

The oral use of English was seen as beneficial. One beginner-level participant mentioned that saying things out loud made her learning experience more enjoyable: “After I felt much more comfortable, the fact that you had us first say things out loud, even if I didn’t understand anything, it wasn’t a big deal (P5, female 67). Another participant mentioned how learning to speak English was more important than learning to read it, as most of them had already learned to read English at school (P8, male 66).

Theme 5: Social Ties

When asked about the group dynamic, all of the participants expressed that they did not establish strong social ties with one another. This did not seem to concern everyone, but two participants in particular regretted this lack of bonding: ‘What I regret is that we weren’t able to establish a connection, I mean in order to keep in touch, even through the internet, I didn’t find it. . . everyone has their own life’ (P7 female 74). Another participant commented: ‘I would have really liked to spend a little time on the phone with my colleagues . . . I regret it a little, because we could have had more of a relationship’ (P2 male 73).

Nonetheless, almost all the participants remarked on the convivial atmosphere of the group, calling it ‘sympathique,’ a common word in French that can be translated as ‘nice, pleasant, or enjoyable.’ Four participants used the phrase ‘our generation’ during the interviews. In particular, one participant mentioned that people of their generation do not make friends easily, that although they can make acquaintances, building friendship is much more difficult at a later age (P8, male, 66).

DISCUSSION

The objectives of this study were to develop a technology-based, foreign-language intervention geared toward seniors and to evaluate its feasibility. The qualitative data suggest that this intervention, although perceived as difficult by some, is feasible for older adults. The main themes expressed in the interviews with participants were organized into five categories: associations with school, attitudes toward English, motivation for learning English, attitudes toward the program’s organization, and social ties. Although cognitive and loneliness perception scores did not significantly improve in our study, we discuss the potential social and cognitive benefits of foreign-language learning interventions for older adults.

School Memories

During the interviews about their experiences in the program, all of the participants mentioned school, either reminiscing about their education and youth or comparing the current intervention to their past experience with English. For some, this association was positive: ‘Learning English brings back old memories, it’s good to go back to one’s sources.’ This could be compared to reminiscence therapy, in which reactivating past memories could improve self-acceptance,

resolve past conflicts, and provide perspective (Gaggioli et al., 2014).

English Is Difficult, Fun, and Essential

As shown in the qualitative results, English was perceived to be difficult, fun, and essential. Participants who had limited prior experience with English seemed to be the most challenged, saying that English was difficult to understand. Even some of those who had experience with English expressed difficulty retaining new vocabulary, which seemed to cause frustration. Undoubtedly, short-term memory deficits constitute an added roadblock for older learners (De Bot and Makoni, 2006).

Nonetheless, the difficulty of language learning could determine its cognitive impact. Schroeder and Marian (2016) claim that improvements in cognitive processing occur with repetitive and challenging activities due to the ‘supply demand mismatch’ hypothesis. The authors explain that when cognitive resources do not meet cognitive demands, cognitive supply is increased. The challenge of foreign-language learning could therefore determine the extent of its cognitive benefits. With repetitive practice, cognitive capacities expand to meet cognitive demands. Indeed, participants who had expressed difficulty learning English at the start of the program said that it eventually became easier. In addition, some participants said that learning English was ‘fun,’ ‘stimulating,’ and ‘mind-opening.’ This coincides with the finding that cognitive training has been shown to affect older adults’ openness to experience (Jackson et al., 2012). Learning a new language could similarly affect an individual’s open-mindedness. Other participants described English as ‘essential,’ ‘indispensable,’ or ‘profitable.’ These perceptions could have contributed to participants’ motivation for learning English.

Motivations for Learning English

Learner motivation plays an important role in language acquisition. It can compensate for deficiencies in foreign-language learning aptitude and even weaknesses in the course’s methodology (Marinova-Todd et al., 2000; Dörnyei, 2005). Kim and Kim (2015) found that ‘self-actualization,’ defined as ‘the feelings of satisfaction and delight . . . from knowing English’ to be the most powerful motivating factor among Korean learners of English.

With sufficient personal motivation, learning a foreign language is feasible for older adults. Participants in our study expressed their motivations for learning English in terms of their desire to continue the program, family connections, and opportunity to ‘get out of the house.’ Variations of this last theme have been observed in other studies on older adult learning. According to Duay and Bryan (2008), 66% of seniors interviewed said that their engagement in educational activities allowed them to stay involved with the outer world. In turn, it seems that learning activities could help older adults maintain a connection with society and their peers, while remaining mentally, physically, and socially active (Purdie and Boulton-Lewis, 2003).

English Level Heterogeneity and Technology

Participants commented most on the heterogeneity of English proficiency levels, the rhythm of the sessions, and the use of technology.

The participants' different proficiency levels in English proved to be an issue for some. A few participants compared their English comprehension and performance with others and said they felt they were falling behind. The rhythm of the sessions was also mentioned, with some participants saying that the classes went too quickly. Future research should thus take into account participants' proficiency in the TL and adapt the course's pace accordingly. Moreover, three of the five participants who did not attend final sessions were beginners in English. Participants' limited experience with English could have been a demotivating factor for those with lower proficiency in English.

In contrast, participants who had already studied English seemed more comfortable with the intervention's pace and organization. Indeed, adults with second-language experience show a learning advantage over those who are learning a language for the first time (Hansen et al., 2002). Future studies should thus give special attention to beginners, providing them with individual attention and a slow, steady pace.

The use of audiovisual tools was not mentioned by all of the participants, but three participants specifically mentioned the materials. The lack of comments on the program's audiovisual content was perhaps due to the fact that during the interviews the psychologists did not directly inquire about the videos. However, much was said about the use of tablets.

This study used a method that integrated technology with traditional one-on-one instruction. This proved an extra challenge for some, while facilitating learning for others. The multimedia approach seemed to be quite useful for teaching and stimulating participants. In addition, having the participants use the tablets to look up words encouraged their involvement by providing them with the tools to translate on their own. However, only two participants mentioned using online English programs at home. Although some language-learning websites were introduced, the participants were not fully trained to use them. More computer training might have encouraged participants to study at home and provide continuity beyond the end of the program.

Language Learning as a Social Activity

All of the participants mentioned an absence of social bonding with fellow participants, and some regretted not being able to form stronger social ties with one another. This could also be observed in the lack of significant improvement in the results from the UCLA questionnaire. Differences in English proficiency among participants may have hindered the creation of social bonds. One participant remarked that she thought some people did not belong in the group because of their advanced English skills. On the other hand, another participant mentioned that differences in English fluency could have encouraged participants to ask one another for help and thus foster social interaction. Perhaps the issue of generation also contributed to the lack of

social ties, as one participant noted that those belonging to their generation did not make friends easily.

The Significance of Language Learning

Nonetheless, learning activities have been shown to help older adults develop coping strategies and self-confidence (Boulton-Lewis, 2010). The study of language is a unique discipline, notably in regards to its social and subjective implications. Dörnyei (2005) writes that language concerns one's social identity; therefore, learning a foreign language could change one's self-image, facilitate the use of new behaviors and customs, and greatly impact the learner's social being. Foreign-language learning could also affect psychological mechanisms, as language has been said to structure the unconscious itself (Lacan, 1966).

Language Learning as Cognitive Stimulation

Pre- and post-intervention scores of the MoCA did not significantly differ. This is probably due to our study's small sample size, as well as participants' generally high cognitive level. These results could also imply that our intervention played a role in the maintenance of participants' cognitive level. Although research has focused on early bilingualism's contribution to cognitive reserve, it has been shown that even those who acquire a language after childhood have a cognitive advantage over monolinguals (Vega-Mendoza et al., 2015). For instance, compared to their monolingual peers, late bilinguals have demonstrated higher scores in tests of auditory attention span (Bak et al., 2014). In addition, differences in executive functioning can be attributed to second-language proficiency, and brain anatomy has been shown to change as language skills advance, even during the earliest stages of second-language acquisition (Mechelli et al., 2004; Osterhout et al., 2008).

Foreign-language acquisition has been shown to demonstrate structural neuroplasticity in children, adults, and older adults, even after short-term language training (Hosoda et al., 2013; Li et al., 2014; Pliatsikas et al., 2015). Learning a foreign language later in life could thus strengthen cognitive functioning in older adults.

Furthermore, with conversation training, recovery of a second language has been demonstrated in patients who have Alzheimer's (Nold, 2005). With an adapted program and sufficient participant motivation, could this type of second-language learning program be appropriate for those with cognitive impairment? Further studies are needed to test the feasibility of such a program for those with MCI and dementia.

Limitations

Although the current findings present a useful starting point for the development of cognitively stimulating, language-learning programs for older adults, this exploratory qualitative study cannot be generalized to the rest of the population due to its small size. The older adults were recruited from a panel of individuals who may have been particularly open to research and technology, as some of them had been involved in other studies at Broca Hospital in the past. Therefore, their opinions

may not be representative of the general older French population. Additionally, not all of the participants were available for interviews at the end of the intervention, which could have biased the results. As for the structure of the interviews, the questions may have been too narrow in scope, and perhaps did not allow for participants to fully express their thoughts on the program. As this study is primarily qualitative, quantitative measures were used only for cognitive level and perceptions of loneliness. Furthermore, different proficiency levels in English were not controlled for, as beginner, intermediate, and advanced participants were included in the same group. English acquisition measures were also absent, and therefore it is unclear how much was genuinely learned by participants. In future studies, more thorough cognitive and psychological testing should be carried out, including executive functioning measures at pre- and post-intervention, as well as language acquisition tests.

CONCLUSION

In our study we developed a technology-integrated, foreign-language program for seniors. We found that this program was feasible for a cognitively normal French senior group. In the future, it would be beneficial to have different groups for different language levels and adapt the program according to participants' interests and basic needs. Further research should explore the quantitative cognitive effects of learning a second language in later life.

ETHICS STATEMENT

This study was carried out in accordance with the recommendations of the 'Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés' with written informed consent from all subjects. All subjects gave written informed consent in accordance with the Declaration of Helsinki. The protocol was approved by the 'Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés.'

REFERENCES

- Antonou, M., Gunasekera, G. M., and Wong, P. C. M. (2013). Foreign language training as cognitive therapy for age-related cognitive decline: a hypothesis for future research. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 37, 2689–2698. doi: 10.1016/j.neubiorev.2013.09.004
- Bahrck, H. P. (1984). Fifty years of second language attrition: implications for programmatic research. *Mod. Lang. J.* 68, 105–118. doi: 10.1111/j.1540-4781.1984.tb01551.x
- Bak, T. H., Vega-Mendoza, M., Sorace, A., and Grantham O'Brien, M. (2014). Never too late? An advantage on tests of auditory attention extends to late bilinguals. *Front. Psychol.* 5:485. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00485
- Bialystok, E., Craik, F. I. M., and Freedman, M. (2007). Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. *Neuropsychologia* 45, 459–464. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2006.10.009
- Boulton-Lewis, G. M. (2010). Education and learning for the elderly: why, how, what. *Educ. Gerontol.* 36, 213–228. doi: 10.1080/03601270903182877

AUTHOR CONTRIBUTIONS

A-SR supervised the project from the start, led focus groups throughout the study, read and analyzed the qualitative data, and greatly contributed to the writing and proofing of the manuscript. LD and SD were present during all of the sessions of the study in helping facilitate the use of tablets by participants. They were key to the development and execution of the study, conducting initial and post-evaluation interviews with participants, as well as analyzing the results and proofreading the manuscript. JB read and analyzed all the transcribed interviews. MP was present from the beginning of the project's inception, attended important focus group meetings and contributed to the writing and proof-reading of the article. Y-HW contributed to focus group meetings, discussing the development and results of the program, and aided in the writing and proof-reading of the manuscript. VC guided CW in the project design with her expertise in qualitative research, she also helped to write and proofread the manuscript. CW came up with the idea of the program, and with the contribution of all the authors, developed and executed the program. She carried out post-intervention interviews, transcribed and analyzed them, and is the main author of the manuscript.

FUNDING

This study was supported by the University of Paris VII Diderot in the form of a doctoral scholarship awarded to Caitlin Ware.

ACKNOWLEDGMENT

The authors would like to thank David Mullins for editing the article.

- Braun, V., and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qual. Res. Psychol.* 3, 77–101. doi: 10.1191/1478088706qp0630a
- Chang, D.-F., and Lin, S.-P. (2011). Motivation to learn among older adults in Taiwan. *Educ. Gerontol.* 37, 574–592. doi: 10.1080/03601271003715962
- Clough, B. S. (1992). Broadening perspectives on learning activities in later life. *Educ. Gerontol.* 18, 447–459. doi: 10.1080/0360127920180504
- De Bot, K., and Makoni, S. (2006). Language and aging in multilingual contexts. *Appl. Linguist.* 27, 760–762. doi: 10.1093/applin/aml040
- Dörnyei, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition*. London: Routledge.
- Dresler, M., Sandberg, A., Ohla, K., Bublitz, C., Trenado, C., Mroczko-Wasowicz, A., et al. (2013). Non-pharmacological cognitive enhancement. *Neuropharmacol.* 64, 529–543. doi: 10.1016/j.neuropharm.2012.07.002
- Duay, D. L., and Bryan, V. C. (2008). Learning in later life: what seniors want in a learning experience. *Educ. Gerontol.* 34, 1070–1086. doi: 10.1080/03601270802290177

- Forbes-McKay, K. E., and Venneri, A. (2005). Detecting subtle spontaneous language decline in early Alzheimer's disease with a picture description task. *Neurol. Sci.* 26, 243–254. doi: 10.1007/s10072-005-0467-9
- Gaggioli, A., Scaratti, C., Morganti, L., Stramba-Badiale, M., Agostoni, M., Spatola, C. A. M., et al. (2014). Effectiveness of group reminiscence for improving wellbeing of institutionalized elderly adults: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 15, 408–414. doi: 10.1186/1745-6215-15-408
- Gauthier, S., Wu, L., Rosa-Neto, P., and Jia, J. (2012). Prevention strategies for Alzheimer's disease. *Transl. Neurodegener.* 1:13. doi: 10.1186/2047-9158-1-13
- Godwin, R. (2015). Emerging technologies contributing, creating, curating: digital literacies for language learners. *Lang. Learn. Technol.* 19, 8–20.
- Gold, B. T., Johnson, N. F., and Powell, D. K. (2013). Lifelong bilingualism contributes to cognitive reserve against white matter integrity declines in aging. *Neuropsychologia* 51, 2841–2846. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2013.09.037
- Golonka, E. M., Bowles, A. R., Frank, V. M., Richardson, D. L., and Freynik, S. (2014). Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness. *Comput. Assist. Lang. Learn.* 27, 70–105. doi: 10.1080/09588221.2012.700315
- Gómez, D. R. (2016). Critical geragogy and foreign language learning: an exploratory application. *Educ. Gerontol.* 42, 136–143. doi: 10.1080/03601277.2015.1083388
- Grâce, G. R., Joshi, P., and Pelletier, R. (1993). L'échelle de solitude de l'Université Laval (ÉSUL) : validation canadienne-française du "UCLA loneliness scale". *Rev. Can. Sci. Comport.* 25, 12–27. doi: 10.12691/ajap-2-4-3
- Greenwood, P. M., and Parasuraman, R. (2010). Neuronal and cognitive plasticity: a neurocognitive framework for ameliorating cognitive aging. *Front. Aging Neurosci.* 2:150. doi: 10.3389/fnagi.2010.00150
- Hansen, L., Umeda, Y., and McKinney, M. (2002). Savings in the relearning of second language vocabulary: the effects of time and proficiency. *Lang. Learn.* 52, 653–678. doi: 10.1111/1467-9922.00200
- Hosoda, C., Tanaka, K., Nariai, T., Honda, M., and Hanakawa, T. (2013). Dynamic neural network reorganization associated with second language vocabulary acquisition: a multimodal imaging study. *J. Neurosci.* 33, 13663–13672. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0410-13.2013
- Hughes, T. (2010). Promotion of cognitive health through cognitive activity in the aging population. *J. Aging Health* 6, 111–121. doi: 10.2217/ah.09.89
- Jackson, J. J., Hill, P. L., Payne, B. R., Roberts, B. W., and Stine-Morrow, E. A. (2012). Can an old dog learn, (and want to experience), new tricks? Cognitive training increases openness to experience in older adults. *Psychol. Aging* 27, 286–292. doi: 10.1037/a0025918
- Kim, T.-Y., and Kim, Y.-K. (2015). Elderly Korean learners' participation in English learning through lifelong education: focusing on motivation and demotivation. *Educ. Gerontol.* 41, 120–135. doi: 10.1080/03601277.2014.929345
- Kivipelto, M., Ngandu, T., Laatikainen, T., Winblad, B., Soininen, H., and Tuomilehto, J. (2006). Risk score for the prediction of dementia risk in 20 years among middle aged people: a longitudinal, population-based study. *Lancet Neurol.* 5, 735–741. doi: 10.1016/S1474-4422(06)70537-3
- Kueider, A. M., Parisi, J. M., Gross, A. L., and Rebok, G. W. (2012). Computerized cognitive training with older adults: a systematic review. *PLoS ONE* 7:e40588. doi: 10.1371/journal.pone.0040588
- Kuppens, A. H. (2010). Incidental foreign language acquisition from media exposure. *Learn. Media Technol.* 35, 65–85. doi: 10.1080/17439880903561876
- Lacan, J. (1966). *Les Ecrits [The writings]*. Paris: Seuil.
- Law, L. F. F., Barnett, F., Yau, M. K., and Gray, M. A. (2014). Effects of combined exercise interventions on cognition in older adults with and without cognitive impairment: a systematic review. *Aging Res. Rev.* 15, 61–75. doi: 10.1016/j.arr.2014.02.008
- Lee, G. Y., Yip, C. C. K., Yu, E. C. S., and Man, D. W. K. (2013). Evaluation of a computer-assisted errorless learning-based memory training program for patients with early Alzheimer's disease in Hong Kong: a pilot study. *Clin. Interv. Aging* 8, 623–633. doi: 10.2147/CIA.S45726
- Li, P., Legault, J., and Litcofsky, K. A. (2014). Neuroplasticity as a function of second language learning: anatomical changes in the human brain. *Cortex* 58, 301–324. doi: 10.1016/j.cortex.2014.05.001
- Ludke, K. M., Ferreira, F., and Overy, K. (2014). Singing can facilitate foreign language learning. *Mem. Cognit.* 42, 41–52. doi: 10.3758/s13421-013-0342-5
- Marinova-Todd, S. H., Bradford, M. D., and Snow, C. E. (2000). Three misconceptions about age and L2 learning. *TESOL Q.* 34, 9–34. doi: 10.2307/3588095
- Mechelli, A., Crinion, J. T., Noppeney, U., O'Doherty, J., Ashburner, J., Frackowiak, R. S., et al. (2004). Neurolinguistics: structural plasticity in the bilingual brain. *Nature* 447:757. doi: 10.1038/431757a
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., et al. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J. Am. Geriatr. Soc.* 53, 695–699. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x
- Nold, G. M. J. (2005). "Alzheimer's speakers and two languages," in *Alzheimer Talk, Text and Context, Enhancing Communication*, ed. B. H. Davis (New York, NY: Palgrave Macmillan), 102–128.
- Olsen, R. K., Pangelinan, M. M., Bogulski, C., Chakravarty, M. M., Luk, G., Grady, C. L., et al. (2015). The effect of lifelong bilingualism on regional grey and white matter volume. *Brain Res.* 1612, 128–139. doi: 10.1016/j.brainres.2015.02.034
- Osterhout, L., Poliakov, A., Inoue, K., McLaughlin, J., Valentine, G., Pitkanen, I., et al. (2008). Second-language learning and changes in the brain. *J. Neurolinguistics* 21, 509–521. doi: 10.1016/j.jneuroling.2008.01.001
- Pliatsikas, C., Moschopoulou, E., and Saddy, J. D. (2015). The effects of bilingualism on the white matter structure of the brain. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 112, 1334–1337. doi: 10.1073/pnas.1414183112
- Purdie, N., and Boulton-Lewis, G. (2003). The learning needs of older adults. *Educ. Gerontol.* 29, 129–149. doi: 10.1080/713844281
- Ranalli, J. (2013). Online strategy instruction for integrating dictionary skills and language awareness. *Lang. Learn. Technol.* 17, 75–99.
- Russell, D. (1996). The UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity, and factor structure. *J. Pers. Assess.* 66, 20–40. doi: 10.1207/s15327752jpa6601_2
- SantaCruz, K. S., Sonnen, J. A., Pezhouh, M. K., Desrosiers, M. F., Nelson, P. T., and Tyas, S. L. (2011). Alzheimer disease pathology in subjects without dementia in 2 studies of aging: the Nun Study and the Adult Changes in Thought Study. *J. Neuropathol. Exp. Neurol.* 70, 832–840. doi: 10.1097/NEN.0b013e31822e8ae9
- Schmidt-Rinehart, B. C. (1994). The effects of topic familiarity on second language listening comprehension. *Mod. Lang. J.* 78, 179–189. doi: 10.1111/j.1540-4781.1994.tb02030.x
- Schroeder, S. R., and Marian, V. (2016). Cognitive consequences of trilingualism. *Int. J. Biling.* 1, 1–19. doi: 10.1177/1367006916637288
- Selkoe, D. J. (2012). Preventing Alzheimer's disease. *Science* 337, 1488–1492. doi: 10.1126/science.1228541
- Shapira, N., Barak, A., and Gal, I. (2007). Promoting older adults' well-being through internet training and use. *Aging Ment. Health* 11, 477–484. doi: 10.1080/13607860601086546
- Stine-Morrow, E. A., Parisi, J. M., Morrow, D. G., Greene, J., and Park, D. C. (2007). An engagement model of cognitive optimization through adulthood. *J. Gerontol. B Psychol. Sci. Soc. Sci.* 1, 62–69.
- Terantino, J. M. (2011). Emerging technologies youtube for foreign languages: you have to see this video. *Lang. Learn. Technol.* 15, 10–16.
- Tzang, R.-F., Yang, A. C., Yeh, H.-L., Lui, M.-E., and Tsai, S.-J. (2015). Association of depression and loneliness with specific cognitive performance in non-demented elderly males. *Med. Sci. Monit.* 21, 100–104. doi: 10.12659/MSM.891086
- Van der Hoeven, N., and de Bot, K. (2012). Relearning in the elderly: age-related effects on the size of savings. *Lang. Learn.* 62, 42–67. doi: 10.1111/j.1467-9922.2011.00689.x
- Vega-Mendoza, M., West, H., Sorace, A., and Bak, T. H. (2015). The impact of late, non-balanced bilingualism on cognitive performance. *Cognition* 137, 40–46. doi: 10.1016/j.cognition.2014.12.008
- Wang, H.-X., Karp, A., Winblad, B., and Fratiglioni, L. (2002). Late-life engagement in social and leisure activities is associated with a decreased risk of dementia: a longitudinal study from the kungsholmen project. *Am. J. Epidemiol.* 155, 1081–1087. doi: 10.1093/aje/k155.12.1081
- Wu, Y.-H., Damnée, S., Kerhervé, H., Ware, C., and Rigaud, A.-S. (2015). Bridging the digital divide in older adults: a study from an initiative to inform older adults about new technologies. *Clin. Interv. Aging* 10, 193–200. doi: 10.2147/CIA.S72399

Zhong, B.-L., Chen, S.-L., and Conwell, Y. (2016). Effects of transient versus chronic loneliness on cognitive function in older adults: findings from the Chinese longitudinal healthy longevity survey. *Am. J. Geriatr. Psychiatry* 24, 389–398. doi: 10.1016/j.jagp.2015.12.009

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2017 Ware, Damnee, Djabelkhir, Cristancho, Wu, Benovici, Pino and Rigaud. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.