



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS

FACULTE DE MEDECINE

ECOLE D'ORTHOPHONIE

Mémoire présenté pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste

APHASIE ET TROUBLE DU SCHEMA CORPOREL

Marion-Anne LLILIO

Née le 07 août 1987

A Lyon

Directrice de mémoire : M. LEGROS, Orthophoniste

Co-directrice : G. MAILLAN, Linguiste

NICE – 2011

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS

FACULTE DE MEDECINE

ECOLE D'ORTHOPHONIE

Mémoire présenté pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste

APHASIE ET TROUBLE DU SCHEMA CORPOREL

Marion-Anne LLILIO

Née le 07 août 1987

A Lyon

Directrice de mémoire : M. LEGROS, Orthophoniste

Co-directrice : G. MAILLAN, Linguiste

NICE – 2011

Je souhaite remercier tous ceux qui m'ont aidée, soutenue et encouragée lors de la réalisation de ce mémoire :

Monique Legros, pour ses observations pertinentes, son expérience, son aide et son soutien.

Geneviève Maillan, pour son œil expert, sa disponibilité et ses conseils avisés.

Les patients, sans qui rien n'aurait été possible.

Ma famille, et tout particulièrement mes parents pour leur aide précieuse et leur soutien sans faille tout au long de mon cursus universitaire.

Valérie, copine de galère et future collègue, qui a su me motiver lorsque je n'en avais plus la force.

Billie, Mike et Tré pour avoir adapté leur emploi du temps avec le mien, me permettant ainsi de tenir pendant ces quatre années.

J'ai enfin une pensée toute particulière pour Henri, mon très regretté oncle qui fut présent pour moi lors du concours d'entrée dans cette école d'orthophonie : merci à toi.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	4

PARTIE THEORIQUE :

Chapitre 1 : Les différents types d'aphasie

I. Les aphasies non-fluents	8
II. Les aphasies fluentes	17

Chapitre 2 : Le schéma corporel

I. L'élaboration du schéma corporel	27
A. Approche neurophysiologique	28
B. Approche psychologique	31
II. L'acquisition des notions corporelles sur le plan du langage	37
III. Les troubles du schéma corporel liés à des lésions cérébrales	39

Chapitre 3 : Le fonctionnement normal du langage

I. La structure de la langue	44
A. Le signe linguistique	45
B. La linéarité du langage : les deux axes du langage	47
II. Le lexique	57

PARTIE PRATIQUE :

Chapitre 1 : Méthodologie :

I. Population	64
A. Critères de recrutement	64
B. Critères d'inclusion	67
II. Protocole	68
A. Dessin du bonhomme	69
B. Désignation des parties du visage	71
C. Substantifs en lien avec la sensorialité	73
D. Adjectifs en lien avec la sensorialité	78
E. Verbes en lien avec la sensorialité	80

Chapitre 2 : Résultats et analyse :

Etude qualitative et quantitative des différentes épreuves

I. Dessin du bonhomme	82
II. Désignation des parties du visage	88
III. Substantifs en lien avec la sensorialité	91
IV. Adjectifs en lien avec la sensorialité	96
V. Verbes en lien avec la sensorialité	100

Etude comparative des différentes épreuves

Chapitre 3 : Discussion :

I. Synthèse des résultats	111
II. Critiques	113
- Du recrutement de la population	113
- De la méthode employée	114
CONCLUSION	116
BIBLIOGRAPHIE	119
ANNEXES	123

INTRODUCTION

L'accident vasculaire cérébral (AVC), pathologie fréquente et grave, est la première cause de handicap acquis de l'adulte dans les pays développés. A la suite d'un AVC, près de 40% des patients présentent une aphasie. Cette pathologie est donc de ce fait sous les feux des projecteurs. De nombreuses études ont été et sont actuellement menées afin de pouvoir comprendre et rééduquer au mieux les patients victimes de cette affection.

Mais l'aphasie n'apparaît généralement pas seule : elle s'accompagne très fréquemment d'un cortège de troubles. Si beaucoup d'études portent sur les troubles phasiques, peu s'intéressent aux répercussions profondes de ces perturbations annexes.

Fort de ce constat, nous avons choisi de nous focaliser sur l'un de ces troubles associés : le trouble du schéma corporel. Cela nous a alors amené à nous intéresser, au-delà de l'altération même du schéma corporel, aux répercussions éventuelles de ce trouble sur le langage de l'aphasique. Nous nous sommes alors demandé s'il existait une interférence entre la méconnaissance du corps et la récupération du lexique chez l'aphasique, ce qui entraverait l'idéation de ce dernier.

D'un point de vue théorique, nous présenterons tout d'abord les différents types d'aphasie. Nous nous attacherons ensuite à définir le plus précisément possible le schéma corporel, que ce soit dans son élaboration ou dans ses troubles. Enfin, nous tenterons de définir les mécanismes du fonctionnement normal du langage.

D'un point de vue pratique, nous présenterons notre protocole de recherche ainsi que les patients qui ont participé à notre étude. Puis nous analyserons les résultats obtenus par nos sujets et nous ferons une étude comparative de nos échantillons. Enfin, nous élaborerons une discussion autour de ces résultats afin de valider ou non notre hypothèse de travail.

PARTIE THEORIQUE



Chapitre 1 : Les différents types d'aphasies :

L'aphasie est un terme qui désigne l'ensemble des déficits de la compréhension et de la production du langage consécutifs à des atteintes neurologiques. Près de 40% des accidents vasculaires cérébraux s'accompagnent d'un certain degré d'aphasie, au moins en phase aiguë, dans les premiers mois qui suivent l'accident. Cependant, les troubles aphasiques persistent chez de nombreux patients qui se retrouvent confrontés alors au problème durable de la compréhension et de la production du langage écrit et oral.

Selon ROCH LECOURE A. et LHERMITTE F. (31), le terme d'aphasie englobe, et ce chez le droitier comme chez une grande partie des gauchers, l'ensemble des désorganisations du langage provoquées par une lésion cérébrale acquise altérant ou détruisant une des structures corticales de l'hémisphère cérébral gauche nommé « zone du langage ». « *Chez l'adulte, cette lésion perturbe l'ensemble des comportements linguistiques ou certains d'entre eux, alors que l'acquisition du langage a depuis longtemps atteint ou presque son terme* ».

Les troubles de l'aphasie recouvrent une gamme étendue de perturbations du langage. Selon les aires lésées, et le type d'aphasie, les déficits peuvent concerner différents niveaux du langage : lexical, sémantique, phonologique, morphosyntaxique, pragmatique. Les manifestations de lésions cérébrales responsables de l'aphasie sont encore plus invalidantes que celles de l'hémiplégie puisqu'elles altèrent l'individu au cœur de ce qu'il a de plus humain, c'est-à-dire sa capacité à communiquer avec les autres.

L'accident vasculaire cérébral ou AVC est la première cause de handicap acquis de l'adulte. Mais le handicap des patients aphasiques n'est pas le même pour tous. En effet, nous distinguons plusieurs types d'aphasie selon la zone cérébrale lésée mais également selon les individus car il existe une certaine variabilité individuelle des localisations des aires corticales et des circuits neuronaux impliqués.

De nombreuses étiologies peuvent être à l'origine d'une aphasie. Dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéresserons seulement aux aphasies vasculaires car ce sont les plus fréquentes et les plus caractéristiques. Dans ce chapitre, nous nous appliquerons donc à décrire ces différentes aphasies afin de mieux appréhender les difficultés auxquelles sont confrontés les patients.

I. Les aphasies non fluentes :

A. L'aphasie de Broca :

L'aphasie de Broca est le prototype de l'aphasie non fluente. Cette aphasie expressive apparaît généralement à la suite d'un AVC ischémique ou hémorragique siégeant dans la région irriguée par l'artère sylvienne moyenne. Cet AVC touche l'aire de Broca et le reste du territoire sylvien antérieur, c'est-à-dire la partie externe de cette région centrale du cerveau qui est pré et rétro-rolandique. La lésion intéresse donc le pied et le cap de la troisième circonvolution frontale hémisphérique gauche.

1

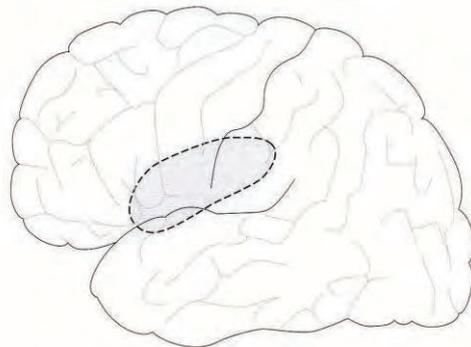


FIGURE 5.1. Aphasie de type Broca, vue latérale

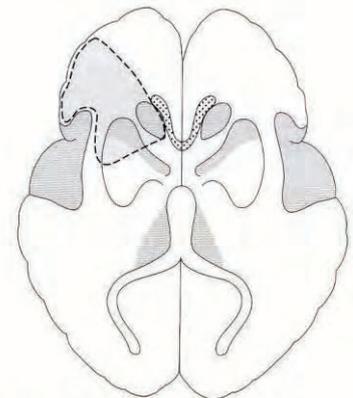


FIGURE 5.2. Aphasie de type Broca, vue horizontale

Délimitation des lésions responsables de l'aphasie de Broca

¹ Lésion dans l'aphasie de type Broca in Les aphasies : évaluation et rééducation, p. 79

Description des troubles :

Le sujet a des difficultés à formuler oralement ses idées alors que celles-ci lui semblent intactes dans son esprit.

Sur le plan de l'expression orale, le tableau clinique débute le plus souvent par une suppression complète du langage, ou mutisme. La durée de ce mutisme est variable, plus ou moins sévère et évolutive : en effet, un mutisme au stade initial peut s'améliorer avec le temps mais parfois, le comportement linguistique peut être réduit à une stéréotypie verbale.

La réduction de l'expression du discours spontané est caractérisée par une émission verbale laborieuse ainsi que par une dissociation automatico-volontaire. En effet, les sujets peuvent produire certaines expressions dans un contexte automatique ou sous le coup d'une émotion. Cette réduction de l'expression orale se caractérise par un double déficit : la désintégration phonétique et l'agrammatisme.

Le syndrome de désintégration phonétique :

Le syndrome de désintégration phonétique affecte la production et la sériation des phonèmes. CHOMEL-GUILLAUME S. et LELOUP G. reprennent les théories de DEAL et DARLEY (1972) en définissant ce syndrome comme étant un « *trouble spécifique acquis de la programmation, du positionnement de l'appareil bucco-phonatoire et de la séquence des mouvements nécessaires à la production volontaire des phonèmes, sans aucune paralysie, akinésie ou ataxie de l'appareil phonatoire* »². Les neurologues appellent ce trouble « trouble arthrique » : il y a déformation, bredouillement ou scansion exagérée de la langue. Le débit est irrégulier et la prosodie est altérée. Le patient possède le code phonémique mais ne peut émettre les phonèmes que de façon isolée.

En cas de désintégration maximale, le patient ne peut parler : il est alors mutique : c'est l'anarthrie. L'anarthrie s'accompagne presque toujours d'une apraxie bucco-linguo-

² CHOMEL-GUILLAUME S., LELOUP G., Les aphasies : évaluation et rééducation, p.77

faciale, c'est-à-dire d'une incapacité à réaliser les mouvements volontaires impliquant la mobilisation des muscles.

Le syndrome de désintégration phonétique remet en cause les règles de l'organisation prosodique de la langue. Nous observons alors trois formes de désintégration phonétique :

- La désintégration phonétique de forme parétique dite « molle »: prédominance de la faiblesse musculaire des organes bucco-phonatoires et de l'insuffisance du souffle respiratoire nécessaire à l'émission de la parole. Les voyelles sont allongées, les occlusives sont remplacées par des constrictives,... Pour BOTEZ MI., « *certaines maladies francophones atteints de troubles arthriques liés à une parésie des muscles phonateurs ont une élocution si relâchée qu'on parle de pseudo-accent britannique* »³.
- La désintégration phonétique de forme dystonique dite « dure »: tonus musculaire des organes bucco-phonatoires anormal engendrant des coups de glotte, des assourdissements, des raccourcissements de la durée d'émission des syllabes, une scansion des phrases. Pour BOTEZ MI., « *certaines maladies francophones atteints de troubles arthriques (...) liés à une dystonie des muscles phonateurs ont une élocution si tendue qu'on parle de pseudo-accent germanique* »⁴.
- La désintégration phonétique de forme dyspraxique : déformations articulaires sans anomalie évidente de la contraction et du tonus musculaire. Le patient fait donc une mauvaise sélection des traits phonétiques. Nous retrouvons alors des altérations imprévisibles des phonèmes. Pour GIL R., ce type de désintégration peut avoir « *un aspect apraxique avec désorganisation des gestes nécessaires à l'élocution. Il se trouve englobé dans un trouble (...) que l'on appelle apraxie bucco-faciale* »⁵. Pour ROCH LECOURE A. et LHERMITTE F., « *si la désintégration phonétique peut obéir, parfois de manière saisissante, au principe de la*

³ BOTEZ MI., Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement, p.311

⁴ BOTEZ MI., Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement, p.311

⁵ GIL R., Neuropsychologie, p.35

dissociation automatico-volontaire, c'est bien davantage dans sa composante dyspraxique que dans sa composante parétique et dystonique »⁶.

Mais dans la majorité des cas, la désintégration donne une impression non homogène de déformations, le patient semblant ne pas pouvoir maîtriser la prononciation de la langue. Les phonèmes sont déformés, articulés dans un contexte d'effort et de maladresse motrice. Le débit est irrégulier.

L'agrammatisme :

Après la phase de démutisation, le langage de l'aphasique peut évoluer vers un agrammatisme. L'agrammatisme est un défaut de construction grammaticale des phrases aboutissant à un style télégraphique du fait de la diminution voire de la disparition des mots de liaison, d'une utilisation incorrecte des accords, des temps, verbes employés le plus souvent à l'infinitif. Le patient juxtapose les mots, le langage étant même parfois réduit à des mots-phrases car le substantif remplace souvent toute une phrase.

Malgré la réduction quantitative et qualitative du discours, le contenu de ce dernier est en général informatif, bien qu'il soit fortement parasité par un défaut d'initiation de la parole et par un manque du mot caractéristique qui renvoie à des difficultés d'accès lexical. Ce manque du mot est indépendant du trouble arthrique et peut être aidé par des moyens de facilitation comme le contexte, l'ébauche orale, l'intonation, le mime,...

Les épreuves de dénomination permettent d'objectiver ce manque du mot et rendent compte de la production de paraphasies phonémiques. La répétition est quant à elle perturbée, le profil d'erreurs étant similaire à celui décrit dans son langage spontané.

L'expression écrite est elle aussi fortement réduite voire abolie: nous notons une réduction très sévère de l'expression écrite spontanée, l'écriture dictée est très difficile et

⁶ ROCH-LECOURS A., LHERMITTE F., L'Aphasie, p.89

l'écriture copiée est mieux préservée. Nous relevons de nombreuses paraphrasies littérales et graphémiques. Un trouble du graphisme important est souvent observé, ce qui s'explique en partie par l'existence d'une hémiplégié droite très souvent associée à l'aphasie de Broca, le sujet écrivant alors avec sa main non préférentielle.

La compréhension orale simple est relativement bien préservée : « *elle n'est que très peu altérée, il arrive même qu'elle soit tout à fait normale* »⁷. Mais si jamais nous complexifions la syntaxe ou si nous lui donnons une grande quantité d'informations à traiter, ses capacités de compréhension vont s'altérer, témoignant d'une atteinte de la mémoire de travail et de l'attention. La compréhension écrite est en revanche perturbée, la lecture à haute voix est altérée (avec de nombreuses paralexies sémantiques et morphologiques), à l'image de ses difficultés de production en expression orale.

L'aphasie de Broca peut s'accompagner d'autres signes neurologiques. Ainsi, nous retrouvons fréquemment une apraxie bucco-linguo-faciale au stade initial, une hémiplégié droite avec un trouble sensitif du même territoire et une apraxie idéomotrice.

Dans la majorité des cas, il y a une atténuation de l'ensemble des symptômes, une récupération totale étant possible. Le pronostic sera meilleur si l'évolution se fait vers un syndrome de désintégration phonétique plutôt que vers un agrammatisme car dans la désintégration phonétique, la dysprosodie représente un handicap fonctionnel moindre.

B. L'anarthrie pure de Pierre Marie:

L'anarthrie pure de Pierre Marie, encore appelée aphasie motrice pure, est due à une lésion hémisphérique gauche très circonscrite : elle intéresse la partie inférieure de la circonvolution frontale ascendante. « *Une lésion très limitée de l'aire de Broca peut produire une anarthrie pure : la désintégration phonétique est isolée, la compréhension*

⁷ ROCH LECOURE A., LHERMITTE F., L'aphasie, p.127

est parfaite et l'expression écrite est normale, tant sur le plan graphique que sur le plan dynamique »⁸.

Ce trouble est donc une forme d'aphasie caractérisée par une atteinte isolée de l'articulation du langage, alors que la compréhension orale et écrite, ainsi que l'expression écrite sont préservées.

Le patient présente un mutisme transitoire ou un discours non fluent très déformé. Il s'agit d'une difficulté dans la réalisation motrice des phonèmes en relation avec une composante soit parétique (faiblesse du mouvement), soit dystonique (mauvais contrôle et exagération du mouvement) et dyspraxique (désynchronisation du mouvement).

Chez ce type d'aphasiques, les mutations phonétiques sont si importantes qu'il ne peut dire simultanément et rapidement l'ensemble de leurs traits phonétiques, ces derniers étant décomposés et rendus partiellement. Le malade a donc des difficultés à rassembler les traits phoniques. Le patient parle, mais les sons qu'il émet ne sont pas toujours ceux qu'il voudrait dire ou ne se présentent pas dans l'ordre voulu. Il se produit des paraphasies phonémiques, c'est-à-dire des substitutions, des additions, des omissions et des inversions de phonèmes.

Après évolution, son discours restera hésitant et dysprosodique. La répétition est bien évidemment altérée mais la modalité écrite est intégralement préservée. Ainsi, il peut lire mais ne peut cependant prononcer les mots qu'il lit. Il peut écrire correctement comme avant.

Une apraxie bucco-linguo-faciale est très souvent associée à ce type d'aphasie. Pour certains auteurs, l'anarthrie pure s'apparente plus à un trouble d'ordre apraxique qu'aphasique puisque pour eux, ce trouble semble plus correspondre à un désordre moteur de la réalisation motrice de la parole. Ils parlent alors *d'apraxie de la parole*.

⁸ CAMBIER J., MASSON M., DEHEN H., MASSON C., Neurologie, p. 133-134

C. L'aphasie transcorticale motrice :

L'aphasie transcorticale motrice, ou aphasie frontale dynamique de Luria, résulte de lésions frontales pré-rolandiques. Ces lésions épargnent l'aire de Broca. En effet, elles peuvent être soit en avant ou au dessus de l'aire de Broca, soit localisées à la face interne du lobe frontal au niveau de l'aire motrice supplémentaire.

9

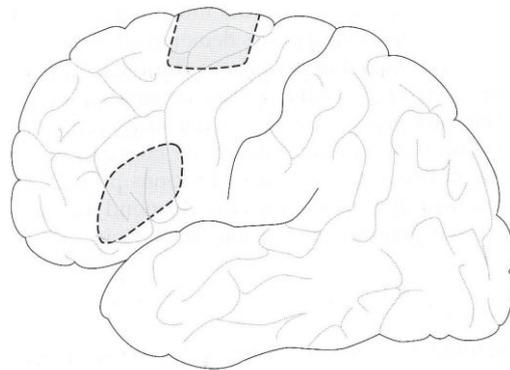


FIGURE 5.3. Aphasie transcorticale motrice : vue latérale

Délimitation des lésions responsables de l'aphasie transcorticale motrice

Description des troubles :

Cette forme d'aphasie non fluente est caractérisée par une aspontanéité verbale importante associée à une aspontanéité motrice. L'aspontanéité motrice peut se traduire par un comportement de négligence motrice. Quant à l'aspontanéité verbale, elle est mise en lumière par l'absence d'incitation à la parole et par une grande inhibition psycholinguistique dévoilée dans le discours spontané et dans le récit.

⁹ Lésion de l'aphasie transcorticale motrice, in Les aphasies : évaluation et rééducation, p. 81

En effet, le discours de l'aphasique est très réduit alors qu'il ne présente aucun trouble arthrique : nous notons une réduction quantitative et qualitative du discours spontané. Sa fluence verbale est effondrée, les phrases produites sont courtes, incomplètes et pauvres en éléments syntaxiques. Souvent, le patient ne peut répondre à son interlocuteur qu'en s'appuyant sur le discours de l'autre (écholalies, persévérations). Mais ses capacités semblent préservées lorsque le malade est étroitement guidé et contraint par les stimuli linguistiques que nous lui proposons. Ainsi, la dénomination sera correcte, tout comme la répétition. Nous remarquons cependant un effet de longueur, c'est-à-dire un effet montrant que la mémoire immédiate est meilleure pour les mots courts que pour les mots longs. La longueur des mots peut correspondre, par exemple, au nombre de syllabes, au nombre de phonèmes, au nombre de morphèmes et au temps de prononciation.

L'expression écrite est à l'image de son expression orale. En effet, l'aphasique présente une aspontanéité et une réduction du langage écrit. Nous relevons des paragraphies littérales. En dictée, les performances sont nettement améliorées.

La compréhension orale est globalement préservée, bien que nous relevions une influence de la complexité séquentielle et syntaxique.

La compréhension écrite est préservée et la lecture à haute voix est bonne, même si nous constatons une lenteur et une tendance à la syllabation.

Des signes neurologiques peuvent être associés à l'aphasie transcorticale motrice. Ainsi, nous pouvons retrouver une hémiparésie à prédominance crurale lorsque l'aire motrice supplémentaire est touchée.

D. L'aphasie globale :

L'aphasie globale est due à une lésion étendue de toute la région périsylvienne gauche : elle s'étend de la région fronto-temporo-pariétale à l'aire de Wernicke.

10

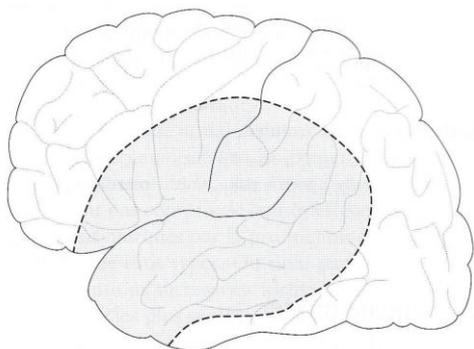


FIGURE 5.4. Aphasie globale : vue latérale

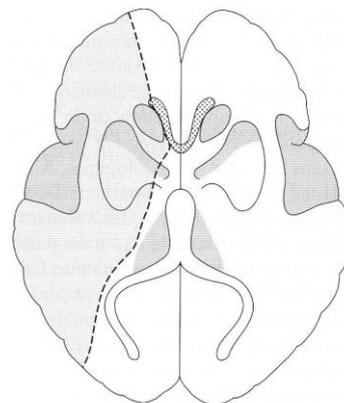


FIGURE 5.5. Aphasie globale : vue horizontale

Délimitation des lésions responsables de l'aphasie globale

Description des troubles :

L'aphasie globale est une aphasie non fluente qui allie trouble de la compréhension dans les deux modalités, trouble de la répétition, trouble de la lecture, trouble de l'écriture et trouble de la dénomination. Le déficit expressif correspond à celui de l'aphasie de Broca dans sa forme la plus sévère, avec une grande réduction voire une abolition du langage oral et écrit ; le déficit de la compréhension est celui de l'aphasie de Wernicke dans sa forme la plus sévère également, affectant la compréhension orale et écrite.

Ainsi, l'expression orale, tout comme l'expression écrite, est fortement réduite. Il y a une anomie majeure sans production orale informative possible, le mutisme constituant souvent le stade initial. Avec l'évolution, l'expression reste réduite à l'émission de stéréotypies.

¹⁰ Lésion de l'aphasie globale, in Les aphasies : évaluation et rééducation, p. 83

Cette aphasie massive s'accompagne de signes neurologiques proportionnels à la sévérité du tableau aphasique : hémiparésie droite massive, hémianesthésie, hémianopsie, apraxie bucco-linguo-faciale.

II. Les aphasies fluentes :

A. L'aphasie de Wernicke :

L'aphasie de Wernicke découle d'une lésion de l'aire de Wernicke, c'est-à-dire de la partie postérieure de la première et de la deuxième circonvolution temporale gauche. Les neurologues observent souvent une extension lésionnelle dans les territoires d'association situés dans le lobe pariétal inférieur (gyrus angulaire et gyrus supra-marginal). Cette lésion est responsable d'une importante désorganisation qui s'exprime sur l'ensemble des composantes du langage.

11

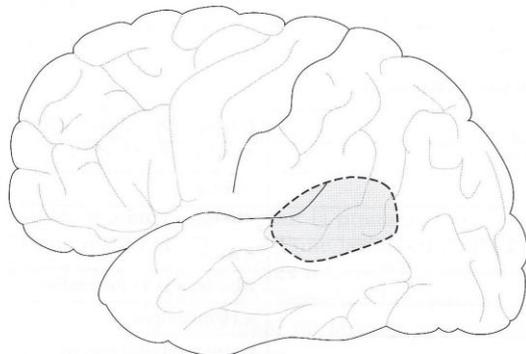


FIGURE 5.7. Aphasie de Wernicke : vue latérale

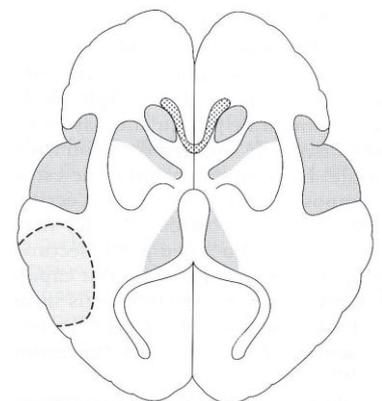


FIGURE 5.8. Aphasie de Wernicke : vue horizontale

Délimitation des lésions responsables de l'aphasie de Wernicke

¹¹ Lésion de l'aphasie de Wernicke, in Les aphasies : évaluation et rééducation, p. 87

Description des troubles :

L'aphasie de Wernicke est une aphasie fluente caractérisée par des troubles portant sur la compréhension du langage mais aussi sur son expression.

Sur le plan de l'expression orale, le débit de parole est normal ou logorrhéique mais le discours n'est pas informatif. En effet, nous relevons un manque du mot massif, des mots de prédilection et de très nombreux néologismes.

De plus, ses propos sont émaillés d'une multitude de déviations responsables, lorsqu'elles sont trop nombreuses, d'une jargonaphasie. Ces déviations entraînent toutes sortes de paraphasies : phonémiques (par élision, addition, déplacement ou substitution d'un ou plusieurs phonèmes constitutifs du mot cible), sémantiques, mais jamais phonétiques.

En outre, le patient présente souvent une production dyssyntaxique : c'est une déstructuration de la construction des phrases, ces dernières n'obéissant plus aux règles de la syntaxe. L'aphasique perd la notion des rapports grammaticaux entre les mots et emploie des liaisons morphosyntaxiques inappropriées. Mais d'un point de vue linguistique, le patient semble présenter une dyssyntaxie alors que ce n'est pas véritablement une dyssyntaxie mais plutôt une projection de la désintégration de l'axe paradigmatique sur l'axe syntagmatique. Le défaut de sélection entraîne donc en apparence une production désorganisée.

La dénomination et la répétition sont très déficitaires.

L'expression écrite est fortement perturbée et ce dans les mêmes proportions que l'expression orale. Ainsi, nous observons une jargonographie et l'écriture dictée est très altérée en raison de son problème de réception. Le graphisme reste en revanche normal.

La compréhension orale est massivement altérée en début d'évolution. Ces troubles de la compréhension peuvent provenir d'une perturbation dans la discrimination phonologique (incapacité à percevoir et discriminer les phonèmes), dans la discrimination sémantique (difficulté à comprendre le sens des mots) ou dans la compréhension des structures syntaxiques (incapacité à décoder les liens syntaxiques dans une phrase).

Les troubles de la compréhension affectent également le langage écrit. Mais la lecture, généralement altérée, peut être partiellement efficace selon la localisation lésionnelle.

L'aphasie de Wernicke s'accompagne d'une anosognosie. Nous pouvons également retrouver dans certains cas une hémianopsie latérale homonyme droite, une agnosie, une apraxie idéo-motrice et une désorientation temporo-spatiale.

Si dans certains cas ce type d'aphasie évolue favorablement, trois versants évolutifs péjoratifs de l'aphasie de Wernicke ont cependant été identifiés :

- Le tableau aphasique peut rester sévère malgré l'amélioration de la compréhension : c'est un Wernicke réduit (le discours restera très réduit sur le plan qualitatif)
- L'aphasie de Wernicke peut évoluer vers une aphasie de conduction
- Le tableau aphasique peut évoluer vers une alexie-agraphie lorsque la lésion est plus postérieure (atteinte du gyrus angulaire)

B. La surdité verbale pure:

La surdité verbale pure résulterait d'une lésion temporelle unilatérale affectant le gyrus de Heschl et entraînant une déconnexion entre l'aire de Wernicke et les aires auditives primaires.

La surdité verbale pure est une forme d'aphasie qui se manifeste par un trouble isolé de la capacité d'identification et de reconnaissance des sons constitutifs du langage parlé, et ce en situation de compréhension orale, de répétition et d'écriture sous dictée. Ainsi, le sujet ne peut comprendre le langage parlé alors qu'il est tout à fait capable de parler, de lire, d'écrire (sauf en dictée) de manière satisfaisante.

En l'absence d'agnosie auditive associée, le patient est capable de reconnaître les sons de son environnement car ce sont des bruits non verbaux. Mais il est incapable de reconnaître sa propre parole.

La surdité verbale pure se distingue de l'aphasie de Wernicke par l'absence de jargon et de troubles de l'écriture et de la lecture. Elle se distingue également de l'aphasie transcorticale sensorielle par l'impossibilité de répétition.

L'aphasie de Wernicke peut se cristalliser en une surdité verbale et l'expression orale peut alors comporter quelques paraphrasies car le sujet n'a plus de feedback audiophonatoire de sa production : il ne peut donc se corriger. L'expression et la compréhension écrite sont intactes.

C. L'aphasie de conduction :

Une lésion du gyrus supramarginalis et de la substance blanche, interrompant alors le faisceau arqué entre l'aire de Broca (lobe frontal) et l'aire de Wernicke (lobe temporal), serait responsable de l'aphasie de conduction.

12

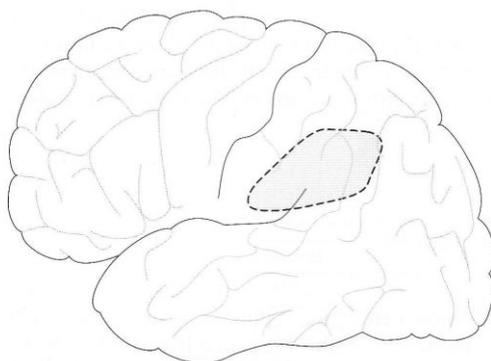


FIGURE 5.9. Aphasie de conduction : vue latérale

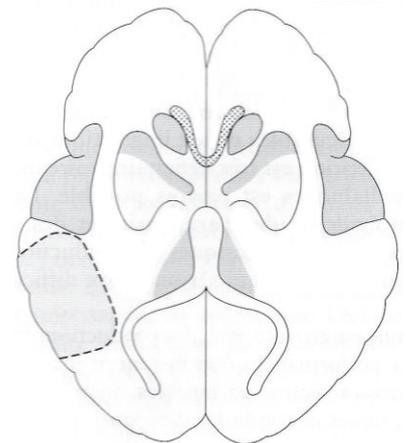


FIGURE 5.10. Aphasie de conduction : vue horizontale

Délimitation des lésions responsables de l'aphasie de Conduction

¹² Lésion de l'aphasie de conduction, in Les aphasies : évaluation et rééducation, p.90

Description des troubles :

L'aphasie de conduction peut survenir soit d'emblée, soit dans les suites évolutives d'une aphasie de Wernicke (cas le plus fréquent). Cette forme d'aphasie fluente a une sémiologie aphasique qui se situe essentiellement au niveau de l'expression, alors que la compréhension orale et écrite est à peu près normale. Le patient a pleinement conscience de ses difficultés, ce qui génère des conduites d'approche pour accéder au mot cible.

Pour CAMBIER J., MASSON M., DEDEN H. et MASSON C., cette aphasie fluente « se caractérise par un langage spontané riche en paraphrasies phonémiques ou verbales, une préservation remarquable de la compréhension, une désorganisation sévère de la répétition »¹³.

En effet, sur le plan de l'expression orale, le discours est fluide, sans déformations phonétiques, mais émaillé de nombreuses transformations phonémiques avec des conduites d'approche (tentatives d'approcher le mot cible, périphrases). Il peut arriver que ces dérivations ne se manifestent que lors des épreuves de transposition, notamment dans la répétition qui se révèle toujours perturbée, voire parfois impossible, et à un moindre degré dans la lecture à haute voix. La dénomination est également toujours altérée. En expression écrite, nous observons souvent des paraphrasies, des conduites d'approches graphémiques et des éléments de dyssyntaxie.

La compréhension orale est préservée avec cependant un effet de longueur. La compréhension écrite est elle aussi épargnée.

Les signes neurologiques associés sont variables. Nous pouvons retrouver une apraxie idéomotrice, une hémiparésie droite, des troubles sensitifs de l'hémicorps, une hémianopsie ou une quadranopsie.

¹³ CAMBIER J., MASSON M., DEHEN H., MASSON C., Neurologie, p. 135

D. Les aphasies anomiques :

Les aphasies anomiques, caractérisées par un discours spontané fluent entrecoupé d'interruptions, de pauses, et de circonlocutions dues au manque du mot, se divisent en deux concepts d'aphasies différents : l'aphasie amnésique de Pitres et l'aphasie sémantique.

Les aphasies anomiques présentent de multiples localisations lésionnelles potentielles. L'aphasie amnésique de Pitres est due à des lésions qui intéressent le plus souvent la région temporale inférieure gauche. Cependant, si la lésion concerne le gyrus angulaire, un déficit sémantique altérant la compréhension du sens des mots est alors associé. Dans ce cas, l'aphasie anomique est qualifiée d'aphasie sémantique, une alexie et une agraphie, voire un syndrome de Gerstmann sont alors remarqués.

14

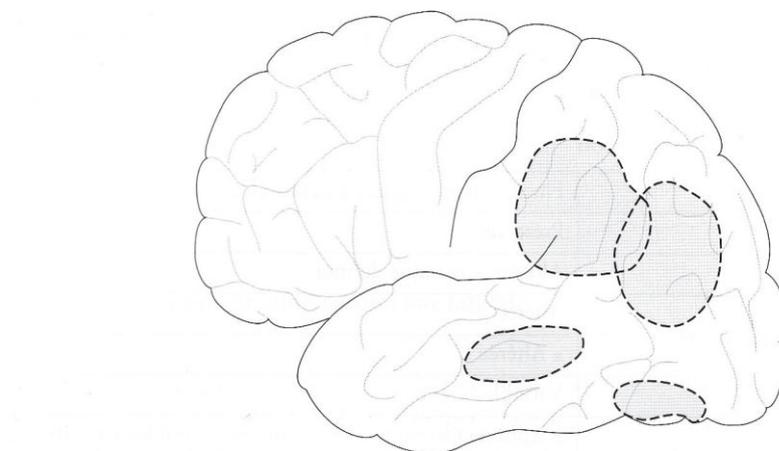


FIGURE 5.11. Aphasie anomique : vue latérale

Délimitation des lésions responsables de l'aphasie anomique

¹⁴ Lésion des aphasies anomiques, in Les aphasies : évaluation et rééducation, p.92

1. L'aphasie amnésique de Pitres :

Le discours du sujet est normal dans son débit, dans sa prosodie et dans son articulation (pas de déformations phonétiques). L'expression orale spontanée est marquée par l'anomie (ou perte de la mémoire des mots) dont le sujet a pleinement conscience. Ce dernier cherche ses mots, en particulier les substantifs et les noms propres, ce qui se traduit par l'utilisation de périphrases, de circonlocutions, de définitions par l'usage, de phrases avortées...

La dénomination est altérée : elle extériorise le manque du mot, ce dernier étant d'autant plus marqué que le mot est peu usité ou abstrait. La répétition est quant à elle tout à fait normale.

L'expression écrite spontanée ne montre aucun trouble du graphisme, aucune paraphasie mais nous relevons une légère dysorthographe. Le manque du mot se fait également ressentir, à l'image de l'expression orale (pas de transformations aphasiques mais des phrases inachevées, des circonlocutions,...). L'écriture copiée et dictée reste normale.

La compréhension orale et écrite est préservée et la lecture à haute voix est épargnée.

L'aphasie amnésique de Pitres présente des modes d'apparition distincts. En effet, lorsque l'étiologie est tumorale ou dégénérative, cette aphasie est d'installation initiale et s'observe sans autres signes. Mais quand l'étiologie est vasculaire, elle est une composante d'autres formes aphasiques : l'aphasie mixte, l'aphasie de conduction. Elle peut également s'inscrire dans l'évolution d'une aphasie de Wernicke ou d'une aphasie transcorticale sensorielle.

2. L'aphasie sémantique :

Tout comme dans l'aphasie amnésique, l'expression orale est caractérisée par un manque du mot. Elle est ponctuée par des circonlocutions, des interruptions, des phrases

inachevées,... Le discours de l'aphasique est hésitant mais il ne présente aucun trouble articulatoire ou prosodique. A l'instar de l'aphasie amnésique, la dénomination est également perturbée mais facilitée par l'ébauche orale. La répétition reste quant à elle possible.

Mais selon GIL R. (16), nous retrouvons un déficit sémantique qui altère la compréhension du sens des mots et qui génère une perte plus ou moins importante des concepts. En effet, la compréhension de mots isolés (abstraites ou non), la compréhension de phrases relatant des faits objectivables et la compréhension élaborée sont à peu près préservées. En revanche, la compréhension d'un matériau linguistique court (deux à trois mots) est difficile car le patient n'arrive pas à les coordonner : il ne perçoit pas les relations grammaticales.

Le patient présente également des éléments dyssyntaxiques. En effet, il ne comprend plus :

- Certains compléments du nom
(Par exemple, il ne différencie plus « la mère de la sœur » et « la sœur de la mère »)
- La fonction comparative, notamment les adverbes de quantité
(Par exemple : Jean est plus grand que Paul mais plus petit que Pierre)
- Certaines prépositions exprimant des relations spatiales
- Les mots impliquant une réciprocité ou une réflexivité
(Par exemple : si j'achète quelque chose, c'est parce que quelqu'un le vend)
- La voie passive

L'expression écrite est quant à elle massivement perturbée en raison d'une alexie-graphie. Ainsi, nous observons des troubles du graphisme très importants : les signes graphiques, les traits et l'organisation graphique sont flous, effacés. L'écriture des lettres est donc altérée, ces dernières ne sont en outre pas assemblées correctement. De plus, quand la production est analysable, nous remarquons de nombreuses paraphrasies et des éléments dyssyntaxiques.

La compréhension écrite est bien évidemment fortement altérée : la lecture à haute voix est très fréquemment impossible. Dans le cas inverse, les lettres isolées sont mal lues alors que le sens général de certains mots est plus accessible.

De nombreux troubles peuvent être associés à l'aphasie sémantique : nous pouvons retrouver une apraxie idéomotrice, une apraxie constructive, une désorientation spatiale, une astéréognosie et une acalculie. Cette aphasie s'inscrit fréquemment dans un syndrome de Gerstmann.

L'aphasie sémantique peut apparaître soit d'emblée, soit au cours de l'évolution d'une aphasie de Wernicke ou d'une aphasie transcorticale sensorielle.

E. L'aphasie transcorticale sensorielle :

L'aphasie transcorticale sensorielle, également qualifiée d'aphasie par isolement des aires du langage, résulte d'une lésion affectant la partie postérieure de l'aire marginale. Cette lésion épargne l'aire de Broca, l'aire de Wernicke ainsi que le faisceau arqué.

L'expression orale spontanée est fluente, préservée des déformations phonétiques ou phonémiques, mais marquée par un sévère manque du mot. Nous notons des circonlocutions vides de sens, des paraphrasies ainsi que des déviations verbales rendant le discours incohérent. Dans les cas les plus graves, nous retrouvons une jargonaphasie. La dénomination est donc fortement perturbée : l'ébauche orale n'est absolument pas facilitatrice pour ce type de pathologie. La répétition est relativement bien préservée avec une tendance écholalique, ce qui la distingue de l'aphasie de Wernicke.

L'expression écrite est à l'image de l'expression orale : nous relevons une réduction quantitative et qualitative (nombreuses paraphrasies). L'écriture dictée de mots d'orthographe régulière est possible mais nous remarquons une dysorthographe importante. L'écriture copiée est quant à elle servile (il dessine ce qu'il voit, il n'écrit pas).

La compréhension orale et écrite est profondément déficitaire. De prime abord, l'aphasique donne l'impression de comprendre en situation conversationnelle car il

s'appuie sur la production de son interlocuteur. Le patient, qui présente une anosognosie massive se comporte comme s'il comprenait. En réalité, sa compréhension est aussi altérée que celle d'un aphasique de Wernicke.

La lecture est possible car la conversion graphème/phonème est conservée mais le patient ne comprend plus le sens des mots : nous notons alors de nombreuses paralexies ainsi que des néologismes.

L'aphasie transcorticale sensorielle peut s'accompagner de signes neurologiques tels qu'une hémianopsie latérale homonyme droite, une perte sensitive controlatérale, une agnosie tactile (astéréognosie), une agnosie visuelle.

Chapitre 2 : Le schéma corporel :

Suite à un accident vasculaire cérébral, le schéma corporel peut se déstructurer. Apparaissent alors des troubles tant sur le plan praxique que langagier. Après avoir décrit les multiples troubles des différents types d'aphasies, nous allons donc nous intéresser maintenant au schéma corporel. Pour ce faire, nous devons tenter de comprendre comment ce dernier s'élabore : un voyage dans notre enfance s'imposera alors à nous. Puis nous nous pencherons sur les conséquences d'une altération de ce schéma corporel dans le cadre de lésions cérébrales.

I. L'élaboration du schéma corporel :

Pour chaque auteur, les concepts de schéma corporel et d'image du corps sont très divers. Il est courant de retrouver plutôt le terme de « schéma corporel » pour ce qui relève de la neurologie, et celui d' « image du corps » pour ce qui relève de la psychologie et de la psychanalyse.

Attachons nous aux neurologues. Pour eux, les lésions du système nerveux central et périphérique, engendrent des manifestations pathologiques de modifications de la perception du corps, et ce à travers le « schéma corporel ».

Concernant les tenants de l'approche psychologique, c'est à travers l' « image du corps » que pour eux, les diverses manifestations psychopathologiques altèrent la conscience du corps.

Mais la réalité clinique oblige à penser le corps de façon plus complexe et intriquée. Cette dichotomie simplificatrice n'est pas satisfaisante. En effet, l'observation des patients atteints de ces pathologies met en évidence le va-et-vient constant et nécessaire entre la réalité neurologique du schéma corporel et la réalité psychique de l'image du corps. Il est en effet totalement impossible de rompre artificiellement l'unicité d'un être.

Ceci explique la difficulté d'élaboration d'une définition unique ou tout au moins commune ou partagée par le plus grand nombre d'auteurs.

Dégageons alors une voie d'étude et optons pour suivre les enrichissements apportés au fil du temps par les différents fondamentaux dans le développement de ces notions de schéma corporel et d'image du corps.

A. Approche neuro-physiologique :

C'est en 1893 qu'apparaît pour la première fois le terme de « schéma corporel ». BONNIER introduit alors un concept novateur, celui « *d'une image précise de notre corps façonnée à partir de sensations externes et internes. Cette image précise que nous avons de notre corps aurait une localisation précise et serait une référence à toute perception sensorielle* ». ¹⁵

Nous retrouvons l'origine du schéma corporel dans la notion neurologique de représentation du corps propre. Ce terme regroupe les différentes composantes de la somatognosie que la pathologie a permis de mettre en exergue .

Mais cette apparente unicité est rapidement balayée et chaque auteur apporte sa propre terminologie.

PICK en 1915, définit l' « image spatiale du corps » dans ses études sur l'autotopagnosie (liée à des troubles de localisation des stimuli, c'est l'impossibilité de réaliser des mouvements réfléchis et ordonnés).

HEAD en 1920, lors de ses études sur les troubles de la sensibilité, décrit lui, un « modèle postural du corps » ou un « schéma corporel ».

LUDO VAN BOGAERT en 1934 quant à lui, utilise le terme d' « image de soi ».

¹⁵ CLANET C., FOURASTE R., SUDRES JL., Corps, cultures et thérapies, p. 36

Le schéma corporel s'établit à partir de deux systèmes continuellement associés auxquels correspondent la sensibilité et la motricité.

1. La sensibilité :

Nous distinguons classiquement trois formes de sensibilité : intéroceptive, proprioceptive et extéroceptive.

a) La sensibilité intéroceptive :

Forme de sensibilité la plus primitive qui existe chez le jeune enfant, dès le début de sa vie. Elle englobe les sensations internes du corps, des viscères bien que pas encore différenciées les unes des autres avec netteté. Au cours de son développement, les différentes sensations seront mieux reconnues, mieux localisées et distinguées.

b) La sensibilité proprioceptive :

Elle correspond à la connaissance des attitudes et des déplacements, à une prise de conscience qui doit pouvoir se faire en dehors de la vue. Cette connaissance va se développer progressivement car elle est notamment dépendante des possibilités motrices de l'enfant, donc de son système nerveux central.

Les mouvements du corps sont reconnus grâce à la participation des récepteurs articulaires et au degré de contraction des muscles. Par la suite, ils pourront être mieux adaptés, mieux contrôlés lors de l'action ce qui s'avèrera nécessaire lors de l'exécution de mouvements complexes se succédant dans l'espace et le temps.

La connaissance statique du corps passe par la mise en jeu du vestibule qui renseigne sur l'orientation selon trois axes spatiaux (horizontal, vertical et oblique).

La mise en jeu de ces deux modes de perception permettra à l'individu de reconnaître des objets grâce à la manipulation seule (appelée stéréognosie).

Pour MERLEAU-PONTY M., « la conscience que j'ai de mon corps, c'est un schéma postural, c'est la perception de la position de mon corps par rapport à la verticale, l'horizontale, à certains axes de coordonnées importants du milieu dans lequel je me trouve »¹⁶.

c) La sensibilité extéroceptive :

Forme de sensibilité d'origine cutanée et muqueuse. En effet, cette sensibilité existe grâce à la présence dans la peau et les muqueuses de récepteurs microscopiques transmettant aux fibres nerveuses les informations provenant d'une stimulation mécanique (forte pression, toucher), thermique ou douloureuse. Le message nerveux peut alors soit se poursuivre jusqu'au cortex cérébral, où il devient alors conscient, soit être à l'origine d'un réflexe extéroceptif (réflexe de défense).

d) La sensibilité liée aux autres sens :

Nous distinguons également la sensibilité des organes des sens. Pour PAOLETTI R., cette sensibilité « *regroupe cinq fonctions sensorielles spécialisées, soit la vision, l'audition, l'olfaction, le goût et le tact* »¹⁷.

Les sensations visuelles, tactiles... existent au départ chez l'enfant comme autant de perceptions isolées qui, progressivement, vont se coordonner. Ainsi les espaces visuels et tactiles ne sont mis en concordance qu'à partir de l'âge de cinq-six mois. Dès lors, le développement gnosique de l'enfant va s'accroître de façon notable. Cette coordination « œil-main » ouvre de nouvelles possibilités d'appréhension du monde. Les impressions sensibles et sensorielles s'organisent, s'unissent et se concrétisent en un modèle du corps qui varie avec tout changement d'attitude.

¹⁶ MERLEAU-PONTY M., *Parcours : 1935-1951*, p. 177

¹⁷ PAOLETTI R., *Education et motricité : l'enfant de deux à huit ans*, p. 29

2. La motricité :

La motricité est étroitement liée à l'évolution de l'enfant dans le domaine neurologique. A une activité globale et indifférenciée de l'individu, constituée de réflexes, fait suite une adaptation progressive des réponses aux stimuli. Les gestes, grossiers, malhabiles au départ deviennent peu à peu plus fins, mieux coordonnés grâce au développement de la myélinisation et à l'expérience acquise par l'enfant.

Les possibilités motrices évoluent selon la loi proximo-distale et céphalo-caudale. De ce fait, les activités intéressant les parties du corps les plus proches de l'axe vertébral sont acquises en premier, de même que celles se rapportant aux zones les plus proches de la nuque et de la tête : « *selon la loi céphalo-caudale de Coghill, le contrôle des muscles de l'axe du corps débute au niveau de l'extrémité céphalique (muscles oculaires, muscles de la nuque) et progresse vers l'extrémité inférieure du tronc. Selon la loi proximo-distale, le contrôle des muscles des membres progresse depuis la racine des membres jusqu'à leurs extrémités* »¹⁸.

Ainsi, l'enfant a la tête ballante quand on le porte puis, vers quatre mois, il la redresse. A huit mois, il peut se mettre en position assise. A dix mois, il se tiendra debout. Ce sont ensuite les débuts de la marche avec élargissement du polygone de sustentation. L'équilibre stable est acquis quelques mois plus tard.

B. Approche psychologique :

Pour PIERON H. (29), le schéma corporel est la représentation que chacun se fait de son corps et qui lui permet de se repérer dans l'espace : « Fondée sur des données sensorielles multiples, proprioceptives et extéroceptives, cette représentation schématique et nécessaire à la vie normale se trouve atteinte dans les lésions du lobe

¹⁸ MAZET P., STOLERU S., Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant : développement et interactions précoces, p. 38

pariétal »¹⁹. Cette définition ne recouvre qu'incomplètement ce que nous entendons par schéma corporel car elle n'envisage pas, au-delà des caractères sensoriels et représentatifs, son aspect symbolique.

L'acquisition de ce schéma corporel, qui se structure pendant l'enfance, permet d'établir les frontières du corps et de mieux en situer les limites. Mais cette délimitation se projette également hors du corps, que ce soit dans les vêtements ou dans le reflet du miroir.

Le schéma corporel est synonyme de spatialité corporelle : il exprime la façon dont le corps est et s'organise dans l'espace. C'est un schéma anatomique et fonctionnel du corps. Anatomique en ce qu'il reflète la perception qu'a un individu des rapports des différentes parties de son corps entre elles et avec son environnement. Fonctionnel en ce qu'il exprime la perception qu'a ce même individu de la mécanique de ce corps biologique.

*« Le corps n'est pas seulement une image, une représentation. Il est aussi ce qui permet de se représenter l'espace et le temps, ainsi que les objets dans l'espace et le temps ».*²⁰

Le terme de schéma corporel a tout d'abord englobé l'ensemble des données sensorielles et cénesthésiques fournies par le corps lui-même (c'est-à-dire les données issues de la sensibilité organique émanant de l'ensemble des sensations internes et qui suscite chez l'être humain le sentiment général de son existence, indépendamment du rôle spécifique des sens). Puis ce terme s'est étoffé jusqu'à englober un phénomène plus complexe de représentations et de significations symboliques mettant en jeu toute la personnalité. Ce phénomène est un produit à la fois de l'inné et de l'acquis, donc de l'hérédité et du milieu. L'étude du développement du schéma corporel doit donc envisager ensemble l'intégration sensori-motrice et les relations de l'enfant avec son milieu.

¹⁹ PIERON H., Vocabulaire de la psychologie, p. 389

²⁰ CONTANT M., CALZA A., L'unité psychosomatique en psychomotricité, p. 29

Le schéma corporel s'élabore lentement (il s'achève aux alentours de douze ans) grâce à la maturité. Il représente ce que l'enfant vit, ce qu'il expérimente : il sera indispensable à la construction de sa personnalité.

Cette représentation résulte essentiellement de l'intégration d'informations sensorielles multiples à la fois extéroceptives (visuelles, tactiles et auditives) et proprioceptives (cénesthésiques et kinesthésiques), notamment vestibulaires, musculaires, articulaires et tendineuses. La notion de schéma corporel se situe à la fois du côté du sensible (somatoesthésie) et du côté de la conscience : « le schéma corporel va se constituer sur la base de l'intéroception et de la proprioception d'abord, puis de l'extéroception, les deux systèmes ne fusionnant que tardivement par la constitution d'un espace unifié »²¹.

Le schéma corporel n'est donc pas inné : il se construit au cours du développement. L'intégration sensori-motrice est progressive.

A la naissance, l'enfant n'est pas conscient du monde qui l'entoure. Il ne fait pas de différence entre son corps propre et les objets qui constituent son univers. Il ne peut séparer l'un de l'autre. Ce sont les réflexes archaïques qui mettent en jeu les sensations tactiles, auditives ou orales (suction des objets).

De la naissance à trois mois, le bébé ne coordonne pas encore les informations fournies par les différentes modalités sensorielles. Le schéma corporel est donc limité à certains espaces locaux. Les formes primitives de schéma corporel peuvent être observées lors de réponses posturales adaptées et d'interactions précoces entre systèmes sensoriels (par exemple, interactions entre les sensibilités visuelles, tactiles...). La maturation, à cette période, va s'effectuer au niveau des structures nerveuses qui vont permettre une différenciation progressive des informations proprioceptives et extéroceptives, et donc l'apparition des premières coordinations sensori-motrices assurant un traitement spatial des informations sensorielles. Le bébé devient progressivement capable de distinguer son corps des objets du milieu environnant. Il devient également capable d'utiliser le schéma

²¹ CONTANT M., CALZA A., L'unité psychosomatique en psychomotricité, p.17

corporel comme un système de référence permettant la localisation et la saisie des objets par rapport à la position de son propre corps dans l'espace.

Vers six mois commence l'intégration des modalités sensorielles visuelles, tactiles et kinesthésiques. Les objets perçus par la vue vont permettre de reconnaître les différentes parties du corps. Il les porte à la bouche et prend enfin conscience que le monde qui l'entoure et lui-même sont deux entités distinctes. C'est le début de la reconnaissance de l'objet et du corps propre, qui va être suivie d'ébauches d'anticipations sur la perception. WALLON H. (9) parle de 'mobilité intentionnelle' projetée vers l'objet, apparaissant à partir de un an. L'espace objectif, distinct du corps propre, s'élabore ; la préhension a cessé d'être un réflexe automatique mais devient régie par le contrôle volontaire ; la motricité est de plus en plus une activité dirigée vers un but et dotée de significations.

La verticalisation confirme cette évolution d'abord par l'acquisition de la station assise (six mois), puis de la station debout (neuf mois), et enfin de la marche (entre douze et seize mois).

Avec l'acquisition des déplacements autonomes, les bases du schéma corporel peuvent être considérées comme constituées. Elles se compléteront par les expériences avec ce corps qui se meut au sein du milieu environnant. Par la suite, le schéma corporel s'affine avec l'acquisition du langage. Avec l'apparition de la dominance latérale qui se fixe vers cinq-six ans, il atteint un premier niveau symbolique.

Les fonctions imitatives interviennent aussi dans la constitution du schéma corporel en permettant à l'enfant de mettre en relation son corps avec celui d'autrui. En effet, le fait majeur pour le développement de la conscience de soi se situe dans l'acquisition d'une image visuelle, d'une représentation du corps propre, en particulier grâce à l'usage du miroir. Aussi désignons-nous habituellement l'image de soi du nom d'image spéculaire. Pour WALLON H., la construction du schéma corporel et celle de la perception de l'autre relèvent d'un même processus de développement, 'le mouvement est tout ce qui peut témoigner de la vie psychique et qui la traduit tout entière'.

Vers l'âge de six mois, le bébé est capable d'effectuer des comparaisons. L'enfant est capable de comparer les stimulations venant du monde extérieur et celles qui proviennent de l'intérieur de son propre corps. Il parvient également à faire la distinction entre des stimulations actuelles et des stimulations antérieures. Cette aptitude explique qu'il puisse tourner la tête vers sa mère réelle après l'avoir vue dans le miroir, mais il voit encore cette image comme un dédoublement de sa mère.

A cette période, lorsque le bébé se voit dans le miroir, il voit un autre bébé qui fait des gestes identiques aux siens. C'est à partir de cette perception que va commencer à s'élaborer la synthèse de son corps dont il ne perçoit initialement que des bribes, il va devoir le rassembler dans une représentation plus unifiée de sa personne. Il commence donc à percevoir son corps comme un tout, ce qui lui procure un sentiment intense de joie et une fascination pour sa propre image.

Ce processus d'élaboration du Moi va rendre possible une perception plus unifiée de la mère : il va parvenir à faire fusionner sa mère en une seule et même personne.

La reconnaissance de sa propre image va être plus tardive. Pour reconnaître l'image de ses parents dans le miroir, l'enfant se réfère à leur perception dans la réalité. En revanche, l'enfant ne se perçoit pas dans le miroir comme il se perçoit directement. Il doit donc comprendre que son corps propre ne se limite pas à ce qu'il ressent mais qu'il est perçu par autrui en totalité.

L'enfant va donc expérimenter son image à l'aide du miroir pour pouvoir se la représenter. Vers huit mois, il va la toucher, vers un an il va accéder à une réalité plus symbolique, il va commencer à toucher des parties de son corps en se référant à son image dans le miroir. Cependant, ses gestes restent encore maladroits et imprécis. Vers seize/dix-huit mois, l'enfant développe son expérimentation par des comparaisons entre son corps réel et l'image. C'est à la fin de cette période, grâce à l'accès au symbolique, que l'enfant accède à son image dans le miroir.

Cette expérience du miroir a de nombreuses conséquences sur le développement de sa personnalité :

- un rôle structurant : passant de ce corps morcelé à cette image unifiée, l'enfant accède à une prise de conscience de l'unité individuelle
- la mise en place du processus affectif d'identification : en s'appropriant sa propre image il met en place un "je spéculaire" (du miroir), c'est-à-dire un "je idéal" qui servira de fondement à toutes les autres identifications
- la mise en place de la fonction narcissique : l'enfant intègre et accepte dans sa totalité l'image de son corps, ce qui est fondamental pour la constitution d'un Moi unifié et équilibré

Distinction entre schéma corporel et image du corps :

Selon DOLTO F. (12), le schéma corporel, qui est en partie inconscient, mais également conscient ou préconscient, réfère le corps actuel dans l'espace à l'expérience immédiate : « le schéma corporel est une réalité de fait, il est en quelque sorte notre vivre charnel au contact du monde physique ». Il est en principe peu sensible aux variations individuelles : à âge égal, il sera le même pour les différents individus.

A l'inverse, l'image du corps, qui est toujours inconsciente, est propre à chacun d'entre nous : elle est liée au sujet et à son histoire. Elle représente la synthèse des expériences émotionnelles du sujet.

En résumé, le schéma corporel s'élabore chez l'enfant par la coordination de différents facteurs :

- connaissance de son corps propre
- relations avec les autres
- orientation spatio-temporelle
- latéralité
- motricité
- sensibilité.

II. L'acquisition des notions corporelles sur le plan du langage :

Grâce au bain de langage, l'enfant va apprendre à dénommer les différentes parties de son corps. VAYER P., affirme en effet que « *sous l'influence de ses propres actions et surtout du milieu, l'enfant va apprendre le mot correspondant aux différents segments et aux différentes régions corporelles* »²². Ainsi, il va progressivement pouvoir en maîtriser la topographie.

L'enfant a également besoin que son langage corporel soit compris, reconnu dans un rapport signifiant. Les parents qui sont à l'écoute de leur enfant vivent immédiatement la motricité du bébé comme un langage. Ils adaptent ensuite leurs conduites kinésiques (caresses, « holding ») et leurs conduites vocales et sonores (exemple : les histoires autour du bain ou du coucher). Le milieu familial joue donc un rôle majeur : il contribue à définir dans le langage verbal les éléments corporels et les orientations de l'action, donc à conceptualiser les expériences de l'enfant.

²² VAYER P., L'enfant face au monde des apprentissages scolaires, p. 22

Entre un an et deux ans, l'enfant comprend de nombreux mots désignant les parties du corps, et principalement celles qu'il peut voir ou celles dont il se sert. Ainsi, il intégrera plus rapidement les mains que le dos par exemple. Pour DOLTO F., la compréhension de ces mots est indissociable de la notion de schéma corporel : « *la compréhension d'un mot dépend à la fois du schéma corporel de chacun et de la constitution de son image du corps, relié aux échanges vivants qui ont accompagné pour lui l'intégration, l'acquisition de ce même mot. Le mot a certes un sens symbolique en lui-même. Mais celui qui n'a pas soit l'image du corps, soit le schéma corporel correspondant au mot émis, entend le mot sans le comprendre, faute d'avoir le rapport corporel qui permet d'y donner un sens* »²³.

Les capacités praxiques globales de l'enfant s'accroissent sensiblement à l'âge préscolaire mais ses gestes manquent encore de précision. Les praxies précèdent donc le développement de la connaissance du corps propre : « selon les conceptions piagésiennes les schèmes cognitifs ne s'établissent qu'une fois exercées les actions qui les matérialisent ». ²⁴

Vers trois ans, il sait montrer sur lui-même ses yeux, sa bouche, ses cheveux, son nez. Puis il pourra les montrer sur une poupée et sur une personne familière. Le vocabulaire relatif au corps s'accroîtra progressivement entre trois et huit ans.

Pour BERGES (3), nous pouvons parler de chronologie développementale quant à l'acquisition des connaissances verbales du corps. Ainsi, il montre que les enfants acquièrent d'abord la connaissance verbale des extrémités distales (main et pied) et des organes des sens (yeux, nez, bouche, oreilles), puis différencient le ventre, le dos, les éléments élémentaires du visage (front, joues) et les grosses articulations (genoux, coudes), pour terminer par les termes plus spécialisés tels que la nuque, la pommette, la tempe, le maxillaire ou la paume ainsi que les doigts, le pouce et l'auriculaire étant les premiers acquis.

²³ DOLTO F., citée par GUILLERAULT G., Le corps psychique : essai sur l'image du corps selon Françoise Dolto, p. 62

²¹ CHEVRIE-MULLER C., NARBONA J., Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques, p. 163

Chez l'adulte, une réorganisation lexicale des parties du corps s'opère avec l'âge. En effet, le corps humain présente une hiérarchie topographique qui se reflète dans la hiérarchie des noms désignant les parties du corps. Ainsi, certaines régions du corps sont plus détaillées que d'autres. De plus, il existe tout un réseau de relations constitutives de sous-ensembles intégrés : les organes localisés dans la tête, et spécialement la bouche ; les membres supérieurs, les membres inférieurs ; les principaux organes du tronc.

III. Les troubles du schéma corporel liés à des lésions cérébrales :

L'hypothèse de BONNIER sur l'existence d' « un schéma corporel » reformulée par HEAD est appuyée par la découverte des localisations hémisphériques de certains syndromes neurologiques.

Ces observations suggèrent une représentation unilatérale de la sensation de corps propre, représentation située dans l'hémisphère mineur (donc droit pour les droitiers). Cependant, nous verrons plus tard que la réalité est plus complexe, avec l'observation et la description des troubles lésionnels de l'hémisphère gauche.

Enfin, la découverte du siège des lésions cérébrales entraînant des perturbations du schéma corporel a été située au carrefour temporo-pariéto-occipital.

Nous utiliserons comme synonyme de « troubles du schéma corporel » le terme neurologique couramment employé : trouble somatognosique.

A. Perturbations somatognosiques lors d'une lésion hémisphérique droite :

Dans ce cas, les troubles portent sur l'hémicorps gauche. Il en découle soit un sentiment d'absence ou de non-appartenance de l'hémicorps, soit une inconscience totale de l'hémicorps : une hémiasomatognosie.

En cas d'atteinte motrice concomitante (hémiplégie gauche), se greffe alors une anosognosie, à savoir une méconnaissance du trouble moteur frappant cet hémicorps, les troubles restant localisés à celui-ci.

Cette héli-image du corps n'est plus intégrée dans son champ de conscience. Elle se présente sous différents tableaux : de la négligence au déni total jusqu'au sentiment d'étrangeté, ou du sentiment qu'un segment du corps appartient à un autre, au sentiment d'avoir un membre fantôme.

Cette anosognosie de l'hémiplégie gauche massive et cette hémiasomatognosie attribuable à une lésion hémisphérique droite du lobe pariétal constituent le syndrome d'Anton Babinski. Chez certains patients, nous relevons également une hémianopsie, une anosodiaphorie (indifférence vis-à-vis de l'affection qui concerne le patient).

B. Perturbations somatognosiques lors d'une lésion hémisphérique gauche :

Si l'on observe un patient atteint d'une lésion de l'hémisphère gauche, nous supposons qu'il est droitier. Nous faisons alors référence à une lésion de l'hémisphère dit dominant. Une telle lésion entraîne une asomatognosie globale centrée sur le syndrome de Gerstmann et sur l'autotopagnosie.

Nous remarquons donc immédiatement qu'il n'existe pas une représentation unilatérale de la sensation de corps propre, située dans l'hémisphère mineur (hémisphère droit). Ceci bien que les troubles somatognosiques soient toujours plus massifs dans le cas d'une lésion de cet hémisphère.

Syndrome de Gerstmann :

Le syndrome de Gerstmann est caractérisé par des troubles bilatéraux localisés : association d'une agnosie digitale, d'une incapacité à distinguer la gauche de la droite, d'une acalculie et d'une agraphie :

- Dans l'AGNOSIE DIGITALE, cas particulier de l'autotopoagnosie, les patients sont incapables de désigner, de nommer, ou de mobiliser les doigts sur ordre (et ce même avec une aide visuelle)
- Dans l'INDISTINCTION DROITE-GAUCHE, les patients ont une désorientation par rapport à leur corps propre : ils ne distinguent plus le côté droit du côté gauche et ce, sur eux-mêmes, sur autrui ou sur des objets
- Dans l'ACALCULIE, ils sont incapables de compter
- Dans l'AGRAPHIE, ils sont incapables d'écrire

Ces altérations sont souvent accompagnées d'un cortège d'autres troubles :

- Des phénomènes d'alloesthésies : en stimulant un côté du corps on observe qu'un transfert symétrique s'opère. Le stimulus est ressenti de l'autre côté
- Des hallucinations kinesthésiques : on donne comme consigne au patient de bouger le membre paralysé. Persuadé de répondre correctement à cette demande, il bouge en réalité l'autre côté
- Des négligences pour l'espace situé du côté paralysé
- Des impressions de transformation
- Des membres fantômes...

Du fait de la localisation lésionnelle de ce syndrome (atteinte pariétale gauche, au niveau de la région angulaire), nous retrouvons très souvent d'autres perturbations associées : une aphasie de Wernicke, une aphasie amnésique de Pitres, une aphasie sémantique, une apraxie idéo-motrice, une apraxie constructive, certains types d'agnosies visuelles, ou encore une hémianopsie latérale homonyme.

L'autotopoagnosie :

PICK résume l'autotopoagnosie comme une perte de la localisation des parties du corps.

Le patient est dans l'impossibilité de désigner les différentes parties du corps, sur lui-même, sur autrui ou sur un dessin. Il est incapable de les décrire, même en les touchant ou les regardant. De plus, très souvent, il cherche des parties en dehors de lui-même.

L'autotopoagnosie, comme le syndrome de Gerstmann, est un véritable trouble sémantique portant sur la connaissance analytique du corps. Appartenant à un registre symbolique, il nécessite la médiation verbale.

L'étude de la genèse du schéma corporel et des pathologies qui en découlent nous permet donc d'établir schématiquement des lieux d'intégration du schéma corporel, à deux niveaux :

- L'hémisphère mineur (droit pour les droitiers) apparaissant comme une « *structure primaire d'intégration somatognosique poly-sensorielle non médiatisée* »²⁵
- L'hémisphère majeur (gauche pour les droitiers) apparaissant comme une « *structure secondaire à médiation verbale* ». L'atteinte de cette structure

²⁵ Centre de psychologie appliquée, Revue de psychologie appliquée, p. 90

entraînant un trouble général de la connaissance du corps, ce dernier niveau est véritablement symbolique.

Mais à ces deux niveaux psychophysiologiques, dont les troubles apparaissent à l'occasion de lésions cérébrales, la représentation du corps s'adjoint un troisième niveau se situant sur le versant affectif et psychosocial : celui de l'image de soi. Il ne s'agit alors plus d'un schéma corporel mais d'une image du corps.

D'un point de vue neurologique, le schéma corporel est donc une intégration somatognosique polysensorielle non médiatisée dans un hémisphère cérébral ou médiatisée par la sémantique du langage. D'un point de vue psychologique, le schéma corporel provient de l'expérience sensorimotrice alors que l'image du corps est issue de la relation langagière avec autrui.

Chapitre 3 : Le fonctionnement normal du langage

En nous basant particulièrement sur la théorie de Ferdinand DE SAUSSURE (11) et de ses successeurs, il nous est apparu que les caractéristiques du langage se relient essentiellement à deux grands faits :

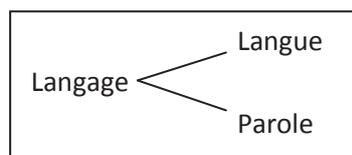
- La langue humaine est un système de signes
- De plus, elle se manifeste dans un cadre social qui en conditionne le fonctionnement et l'évolution

Cette vision qu'a SAUSSURE du langage est profondément dualiste : le langage est à la fois un fait individuel et un fait social. C'est aussi à la fois un système établi et un système en évolution.

JAKOBSON R. (19) établit un lien entre le langage enfantin qui est progression et le langage aphasique qui est régression. En effet, le système de l'enfant est un système phonologique en devenir et celui de l'aphasique est un système en dissolution. Mais le second n'est pas systématiquement l'exact inverse du premier.

I. La structure de la langue :

Selon Ferdinand DE SAUSSURE (11), le langage se compose de la langue et de la parole :



La parole est ce que le locuteur émet quand il parle, cette production pouvant être vocale ou écrite. Elle relève de l'action individuelle, variable, unique, imprévisible.

A l'opposé, le concept de langue vise à rendre compte du fait social que constitue le langage, par opposition à son aspect individuel. La langue est le système inconscient déposé en chacun de nous et qui permet la production de la parole. Elle est constante et commune à tous les membres d'une communauté linguistique donnée. Elle est l'objet

que le linguiste veut connaître à travers l'examen de la parole. Cette structure est étudiée par la linguistique d'un point de vue strictement descriptif, c'est-à-dire sans imposer de normes.

Le langage se caractérise par l'utilisation de signes, de symboles (mots, gestes) qui sont interprétés sur la base de multiples conventions, quelles soient grammaticales ou sociales.

A. Le signe linguistique :

DE SAUSSURE F. définit les langues naturelles comme des codes, c'est-à-dire des systèmes clos de signes. Tout signe est défini par rapport aux autres, par pure différence et non par ses caractéristiques propres : c'est pourquoi il parle de système.

Le signe est, selon sa définition, une entité à deux faces : un signifiant (SA) ou image acoustique d'un mot, et un signifié (SE) ou valeur du mot associée à la représentation mentale d'une chose (concept de la chose désignée (référént)). En effet, il insiste sur le fait que « le signe linguistique unit non pas une chose et un nom, mais un concept et une image acoustique »²⁶. Signifiant et signifié sont solidement liés l'un à l'autre.

Ainsi, les signifiants qui constituent la phonologie ne sont, dans leur essence, nullement phoniques. Ils sont constitués « uniquement par les différences qui séparent leur image acoustique de toutes les autres »²⁷.

Les signifiés, qui constituent la sémantique, sont purement différentiels. Comme les mots et les catégories grammaticales d'une langue n'ont pas toujours leur correspondant exact dans une autre, il fait la distinction entre « signification » et « valeur » : « Quand on dit qu'elles [les valeurs] correspondent à des concepts, on sous-entend que ceux-ci sont purement différentiels, définis non pas positivement par leur contenu, mais négativement

²⁶ DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 98

²⁷ DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 164

par leurs rapports avec les autres termes du système. Leur plus exacte caractéristique est d’être ce que les autres ne sont pas»²⁸.

Saussure attribue au signe linguistique quatre propriétés :

- **Il est arbitraire et immotivé** : le lien entre signifiant et signifié est variable selon les langues, il n’est pas motivé (ex. : la forme sonore [bato] (bateau) n’est pas causée par l’idée de bateau). Il s’ensuit que c’est par convention que le sens se forme.
- **Il est linéaire** : les signifiants se présentant successivement, jamais simultanément, il en va de même des signifiés.
- **Il est immuable dans un moment donné** : le lien entre signifiant et signifié est une convention passée par une communauté de locuteurs. Un individu ne peut la modifier seul.
- **Mais les langues changent au cours de l’histoire** : les systèmes de signes évoluent de manière elle aussi systématique (tout changement ponctuel entraîne un réajustement de l’ensemble).

MARTINET A. (22) distingue quant à lui la langue du discours en affirmant que la langue « ne manifeste son existence que par le discours ou, si l’on préfère, par des actes de parole. Mais le discours, les actes de parole, ne sont pas la langue. L’opposition, qui est traditionnelle, entre langue et parole peut aussi s’exprimer en termes de code et de message, le code étant l’organisation qui permet la rédaction du message et ce à quoi on confronte chaque élément d’un message pour en dégager le sens »²⁹.

Selon lui, la langue se caractérise par une double articulation :

- Une première articulation constituée de monèmes (unités minimales de sens)

²⁸ DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 162

²⁹ MARTINET A., Eléments de linguistique générale, p. 25

- Une seconde articulation constituée de phonèmes (unités minimales distinctives composées d'un signifiant seulement, sans signifié)

« Toute langue se manifeste donc sous la forme linéaire d'énoncés qui représentent ce qu'on appelle souvent la chaîne parlée [...] Le caractère linéaire des énoncés explique la successivité des monèmes et des phonèmes. Dans ces successions, l'ordre des phonèmes a valeur distinctive tout comme le choix de tel ou tel phonème... »³⁰.

Lorsque nous parlons, nous utilisons des phonèmes qui, une fois associés, forment des mots. Nous respectons en outre un ordre pour la combinaison des mots que nous produisons : ce sont les règles de syntaxe propres à notre langue. Si nous changeons la place des mots dans la phrase, nous changeons alors la signification de nos propos. Cependant, pour MARTINET A., un signe peut changer de place sans générer de modifications sémantiques importantes.

B. La linéarité du langage : les deux axes du langage :

DE SAUSSURE F. et ses disciples ont mis en évidence le double caractère du langage. Pour JAKOBSON, « *Parler implique la sélection de certaines entités linguistiques et leur combinaison en unités linguistiques d'un plus haut degré de complexité* ». ³¹

Ainsi, au niveau lexical, le locuteur choisit les mots (axe paradigmatique) et les combine en phrases (axe syntagmatique) conformément au système syntaxique de sa langue, ces dernières sont à leur tour combinées en énoncés. Cependant, le locuteur n'est pas totalement libre dans le choix de ses mots.

En effet, de manière inconsciente, le destinataire du message conditionne le choix des mots du locuteur. Ce dernier les sélectionne en piochant dans le stock lexical qu'il possède en commun avec son interlocuteur.

³⁰ MARTINET A., *Eléments de linguistique générale*, p. 16

²⁸ JAKOBSON R., *Essai de linguistique général*, I. les fondations du langage, p. 45-46

Afin de construire son discours, le locuteur exécute donc une double démarche : il effectue simultanément un choix des unités dans les différents paradigmes (axe paradigmatique ou axe de la sélection) en fonction des combinaisons qu'il envisage sur l'axe syntagmatique (ou axe de la combinaison).

Après avoir abordé ces généralités, nous allons maintenant nous intéresser plus particulièrement à la théorie de SAUSSURE puis nous étudierons celle de JAKOBSON.

1. La théorie de SAUSSURE :

DE SAUSSURE F. donne les définitions suivantes : « *est synchronique tout ce qui se rapporte à l'aspect statique de notre science, diachronique tout ce qui a trait aux évolutions. De même, synchronie et diachronie désigneront respectivement un état de langue et une phase d'évolution* »³².

La linguistique synchronique étudie la relation entre les éléments coexistant qui constituent à l'instant « H » de l'histoire le système d'une langue donnée. En d'autres termes, la linguistique synchronique se place du point de vue de l'axe des simultanités, la linguistique diachronique du point de vue de l'axe des successivités. DE SAUSSURE F. dit encore : « *la linguistique synchronique s'occupera des rapports logiques et psychologiques reliant des termes coexistant et formant système, tels qu'ils sont aperçus par la même conscience collective. La linguistique diachronique étudiera au contraire les rapports reliant des termes successifs non aperçus par une même conscience collective, et qui se substituent les uns aux autres sans former de système entre eux* »³³.

Le fait synchronique concerne donc un système alors que le fait diachronique, l'altération, n'appartient à aucun système. Il porte seulement sur un point, même si chaque altération a un contrecoup sur le système : « *les faits diachroniques sont irréductibles au système*

³² DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 117

³³ DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 140

synchronique qu'ils conditionnent »³⁴, exactement comme dans une partie d'échecs, « *le déplacement d'une pièce est un fait absolument distinct de l'équilibre précédent et de l'équilibre subséquent* »³⁵.

Nous pouvons comprendre à partir d'ici la révolution fondamentale que DE SAUSSURE F. a opérée en linguistique. A son époque, seule l'évolution des langues préoccupe les linguistes intéressés uniquement par la diachronie. Pour DE SAUSSURE F., au contraire, l'aspect synchronique est le plus important. Pour lui, les individus qui parlent à un instant « I » ne sont en rien influencés dans leur choix de langage, par les transformations que ce dernier subit au cours de l'histoire. Pour chacun d'entre nous, le fait du langage est son organisation interne au moment même où nous parlons.

Pour HOLENSTEIN E., « *Saussure limite donc la caractérisation associative à l'axe paradigmatique (primat de la synchronie sur la diachronie)...car la contiguïté d'éléments linguistiques ne suffit pas à la constitution d'un syntagme sensé* ». ³⁶

Effectivement, une production « paradigmatique » est plus informative qu'une production « syntagmatique ». Ainsi, le langage agrammatique de l'anarthrique est proportionnellement plus riche en informations que la logorrhée du Wernicke.

Le primat de la relation sur l'élément :

L'idée fondamentale est que toute langue constitue un système. Ses éléments n'ont pas de valeur positive en eux-mêmes s'ils sont pris isolément. Ils ne valent que par le système, c'est-à-dire par les relations qui les unissent.

Selon DE SAUSSURE F., « dans la langue, il n'y a que des différences »³⁷. Cela signifie qu'un mot n'a de sens que par ses relations avec les autres mots, que par les différences existant entre lui et les autres mots.

³⁴ DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 127

³⁵ DE SAUSSURE F., Cours de linguistique générale, p. 126

³³ HOLENSTEIN E., Jakobson, p. 164-165

En linguistique, l'élément n'a donc de sens que par le système : cela s'applique aux mots comme aux phonèmes. En phonologie, « le rôle principal revient non pas aux phonèmes mais aux oppositions distinctives. Un phonème ne possède un contenu définissable que parce que le système des oppositions phonologiques présente une structure, un ordre déterminé »³⁸.

Toute langue est donc un système d'éléments dont chacun ne se définit que par l'ensemble des relations où il entre.

DE SAUSSURE F. attribue à chacun des deux axes les antinomies fondamentales de sa théorie linguistique. Ainsi, il caractérise la relation syntagmatique en tant que relation *in praesentia* (évidente) et la relation paradigmaticque en tant que relation *in absentia*.

JAKOBSON R. quant à lui présente différemment le fonctionnement de ces deux axes. Pour lui, il existe des traits distinctifs au niveau phonologique et des unités significatives au niveau sémantique qui sont donnés simultanément *in praesentia*.

2. La théorie de JAKOBSON :

Lorsque nous parlons, nous accomplissons deux actes dans un ensemble donné d'unités linguistiques. Nous choisissons certaines données ainsi que les relations entre elles afin qu'elles puissent former des unités plus complexes.

Chaque unité du discours se présente ainsi sur deux axes :

- D'une part en combinaison avec d'autres unités dans lesquelles elle trouve son contexte, tout comme elle sert de contexte à son tour, aux unités plus petites qui la constituent

³⁷ DE SAUSSURE F., *Eléments de linguistique générale*, p. 166

³⁸ TROUBETSKOI NS., *Principes de phonologie*

- D'autre part, chaque unité représente une sélection d'un stock d'unités qui peuvent lui être substituées sans que le message ne devienne pour autant insensé ou faux

Le premier axe est donc l'axe syntagmatique, le second étant l'axe paradigmatique.

Dans le second cas, nous choisissons chaque mot dans une série de mots semblables, de même catégorie, et nous nous décidons ainsi pour un des multiples messages possibles.

La sélection et la combinaison peuvent être attribuées aux deux figures de style les plus connues en poésie : l'axe de la sélection est en rapport avec la métaphore et l'axe de la combinaison est en rapport avec la métonymie.

Ainsi le langage possède-t-il un double caractère. Il se présente linéairement sur deux dimensions : une dimension virtuelle et une dimension réelle.

a) Une dimension virtuelle :

L'axe paradigmatique, ou axe vertical du langage, est l'axe de la sélection (sélection de certaines unités linguistiques dans le code commun). En effet, pour que la compréhension du message soit effective, locuteur et interlocuteur doivent nécessairement avoir acquis les mêmes unités sélectionnées.

Sur cet axe se trouvent donc les unités de substitution et de sélection. Il est l'axe de l'alternance, les éléments alternant s'excluant mutuellement. L'alternance s'établit entre les membres d'une même classe, d'une même catégorie. Les linguistes parlent alors de rapport paradigmatique entre ces éléments.

Par exemple, dans la phrase « je suis malade » :

- Il y a une opposition entre malade – guéri – heureux...
- Au niveau du signe, nous observons un contraste entre malade – maladie
- Il y a également une opposition entre [m], [s], [b] qui peuvent figurer à l'initiale avant [alad] pour former les mots malade, salade ou ballade par exemple.

Sur le plan temporel, la sélection donne l'impression d'une décision instantanée. Les groupements, sur l'axe paradigmatique paraissent donc statiques et simultanés.

b) Une dimension réelle :

L'axe syntagmatique, ou axe horizontal du langage, est l'axe de la combinaison (combinaison des différents éléments du discours en unités plus complexes). Cet axe est également appelé axe de la concaténation ou encore axe de la contiguïté. La relation syntagmatique s'établit entre des éléments de classes distinctes, de catégories différentes. Le rapport syntagmatique est basé sur la coexistence. Les éléments présents sur cet axe obéissent à certaines règles de placement et de combinaison.

Par exemple, dans la phrase « Nicolas mange un gâteau », « Nicolas » est en relation syntagmatique avec « mange ».

Nous pouvons également dire que les constituants d'un contexte ont un statut de contiguïté, tandis que la sémantique entre le terme alternatif implique la possibilité de substituer l'un des termes à l'autre. Ces termes alternatifs peuvent se substituer entre eux. Ils sont liés par différents degrés de similarité, allant de l'équivalence des synonymes au noyau commun des antonymes. Ainsi, dans la métaphore, le transfert du nom se fait par similarité de sens alors qu'il se fait par contiguïté dans la métonymie.

Les unités sont donc combinées entre elles et ce conformément au système syntaxique de la langue utilisée. En effet, les éléments présents sur cet axe obéissent à certaines règles de placement et de combinaison. Ces règles varient selon les langues. En français, la construction d'une phrase se fait généralement sur le modèle :

Groupe nominal + Groupe verbal

Chacun de ces groupes connaît des dimensions différentes. En effet, nous pouvons réduire le groupe à un minimum de termes ou, à l'inverse, rajouter un nombre plus ou moins grand d'expansions. Les expansions ajoutées peuvent être de nature différente et

nous pouvons rencontrer une expansion verbale à l'intérieur d'un groupe nominal et inversement.

Les différents termes sont donc combinés entre eux et chacun prend sa valeur sur ce qui précède ou ce qui suit.

Sur le plan temporel, les éléments sont donc ordonnés dans le temps. La combinaison des différentes parties du discours est manifestement un processus temporel.

En conclusion, si le plan de la combinaison est davantage lié à la parole, celui de la sélection l'est à la langue en tant que système.

Pour construire un discours, le locuteur effectuera une double démarche : il choisira simultanément des unités sur l'axe paradigmatique qu'il combinera sur l'axe syntagmatique.

Le résultat de cette sélection-combinaison amène alors un discours correct tant sur le plan sémantique que morphosyntaxique.

c) Application au champ de l'aphasie :

C'est un regard de linguiste que JAKOBSON pose sur la pathologie du langage, et plus précisément sur sa déperdition : l'aphasie. Il ne prétend pas en éclairer le fonctionnement psychique ou neurologique (comme pour l'aphasie de Broca, liée à des lésions du cerveau), mais cherche à comprendre quels sont les procédés linguistiques impliqués dans ces pathologies. Il s'inspire en partie des travaux de JACKSON H. publiés en 1915, à savoir que la diversité des formes d'aphasie peut être ramenée à deux grands types, issus d'un dysfonctionnement des deux axes mobilisés dans le langage : le paradigme et le syntagme.

Comme nous venons de le montrer, parler c'est ordonner.

Or dans l'aphasie, il existe un problème dans l'ordonnance des éléments, soit dans un sens, soit dans l'autre. Les troubles de la parole et du langage peuvent affecter, à des degrés divers, la capacité que possède l'individu à combiner et sélectionner les unités linguistiques de son discours.

Deux grands types de troubles se distinguent donc, bien qu'il soit rare de rencontrer une aphasie portant uniquement sur un seul des deux axes. Selon que la carence principale réside dans la sélection et la substitution ou qu'elle se situe dans la combinaison et l'agencement, JAKOBSON R. évoque un « trouble de la similarité » ou un « trouble de la contiguïté ».

Le trouble de la similarité :

Le premier type d'aphasie est lié à une altération des relations paradigmatiques (choix des mots et des sons) : le patient intervertit un son et un autre (« poule » pour « boule », par exemple).

Le malade atteint de ce trouble perd donc la possibilité de la substitution. C'est-à-dire qu'il ne peut garder le sens du mot, qu'il ne peut passer d'un mot à ses synonymes, ni à ses hétéronymes, ni aux circonlocutions équivalentes. Il perd même la faculté de répéter simplement un mot.

Il associe alors par métonymie, ce qu'il sait faire avec aisance, c'est-à-dire qu'il choisit ce qui a une relation avec le mot-cible, cette relation pouvant être spatiale, temporelle, causale,...

Il peut par exemple substituer la chose par son usage. Il y a donc une déperdition sur la fonction symbolique ou métaphorique du langage. Ce malade emploie soit les mots les plus généraux (les mots-clefs étant donc éludés ou remplacés par des substituts comme « machin » ou « chose »), soit des expressions appartenant à un contexte particulier.

Les mots ayant une référence inhérente au contexte tels que les pronoms, les adverbes, les mots de connexion ou les auxiliaires sont préservés puisque la fonction contextuelle est préservée.

Le démarrage de la phrase est difficile mais le patient peut poursuivre un dialogue ou compléter des phrases.

Le trouble de la contiguïté :

Le second type d'aphasie relève d'un dérèglement des relations syntagmatiques (combinaison entre les mots ou les sons) : le patient permute des syllabes ou des bouts de phrases.

Dans ce type de trouble, l'aphasique perd donc l'aptitude à construire des propositions puisqu'il présente un trouble de la contiguïté. Il est incapable de former des phrases cohérentes et même de combiner des unités linguistiques en unités plus complexes.

Le contexte se désintègre, les règles syntaxiques sont perdues. Il y a une perte de l'usage des mots relationnels, une prévalence des substantifs, une absence de marques morphologiques et un manque d'accord (emploi préférentiel de verbes à l'infinitif).

Il en résulte un style dit télégraphique, c'est-à-dire un agrammatisme qui « aboutit à dégrader la phrase en un simple 'tas de mots' ». ³⁹

L'aptitude à former et à analyser le contexte est perdue. Le mot n'est plus le constituant d'une unité plus complexe. Le discours est ramené à des énoncés d'une phrase, voire d'un mot. Les phrases subsistantes sont stéréotypées (par exemple « je vous en prie »).

Les composés de deux mots sont indissolubles : un mot composé est employé correctement mais ses composants ne sont cependant pas reconnus comme des mots à part entière. L'aphasique ne peut même plus les répéter de façon correcte. Mais, si le contexte se désagrège, le patient utilise encore les similitudes. Il associe par métaphore,

³⁶ JAKOBSON R., Essai de linguistique général, I. les fondations du langage, p. 57

c'est-à-dire que l'aphasique remplace un mot par un mot qui lui est associé ordinairement (par exemple, « nappe » peut remplacer « serviette »).

La fonction de contiguïté est nécessaire au bon déroulement de l'acte verbal. Nous l'utilisons aussi bien au niveau morphosyntaxique, dans la construction de phrases correctes, qu'au niveau sémantique lors des associations d'idées et dans la création où son rôle est important.

En poésie, l'auteur comme le lecteur utilise cette fonction. Sans celle-ci, nous sommes incapables de nous détacher de la définition première des mots : la poésie perd alors un de ses principaux intérêts.

En résumé, ces deux types d'aphasie sont associées à deux figures de rhétorique : la métaphore (comparaison implicite, par exemple « un océan de verdure » pour « une forêt ») et la métonymie (substitution avec un élément contigu, par exemple « boire un verre » alors que l'on boit son contenu). « *La métaphore devient impossible dans le trouble de la similarité [paradigme], et la métonymie dans le trouble de la contiguïté [syntagme]* »⁴⁰. Ainsi, comme le souligne JAKOBSON, l'aphasique de Broca ne maîtrise pas le fonctionnement de la métonymie puisqu'il a des difficultés à exprimer un agencement absent. A l'inverse, l'aphasique de Wernicke ne peut effectuer de métaphores.

⁴⁰ JAKOBSON R., Essais de linguistique générale, I. les fondations du langage, p. 61

II. Le lexique :

Le lexique est l'ensemble des mots d'une langue alors que le vocabulaire est l'ensemble des mots effectivement employés par une personne dans un acte de parole précis (ou dans un énoncé écrit) : c'est donc l'actualisation des mots du lexique.

Le lexique est un ensemble ouvert puisque la langue vit : nous observons des apparitions et des disparitions constantes de mots, des créations de nouveaux termes (néologismes) en fonction des besoins, des emprunts constants aux autres langues...

Le lexique est un ensemble non autonome car il se trouve placé au carrefour des autres secteurs de la linguistique :

- la phonologie pour la prononciation
- la morphologie pour la forme des mots
- la sémantique pour la signification
- la syntaxe pour les propriétés combinatoires (L'environnement syntaxique peut faire changer le sens d'un mot : *jouer avec quelqu'un / se jouer de quelqu'un*). Le statut du sujet, animé ou non, influe également : *Le pansement adhère à la plaie / Pierre adhère à une association*)

Lorsque nous cherchons à évaluer la compétence lexicale d'un individu, nous lui proposons toutes sortes d'épreuves. Mais quelle qu'en soit la pertinence, ces dernières ne sont que des observations du lexique dans la vie quotidienne du sujet. En effet, il est totalement impossible d'établir un relevé exhaustif du lexique d'un individu car un locuteur n'utilise que partiellement les mots dont il dispose puisque toute énonciation suppose des choix. Nous relevons donc une liste de mots (vocabulaire) utilisés par le locuteur dans le corpus recueilli.

Depuis quelques années, à l'instar de MARTINET, la linguistique actuelle ne sépare plus le lexique de la grammaire, mais travaille sur des unités porteuses d'une forme et d'un sens : les morphèmes grammaticaux, qui sont en nombre restreint, et les morphèmes

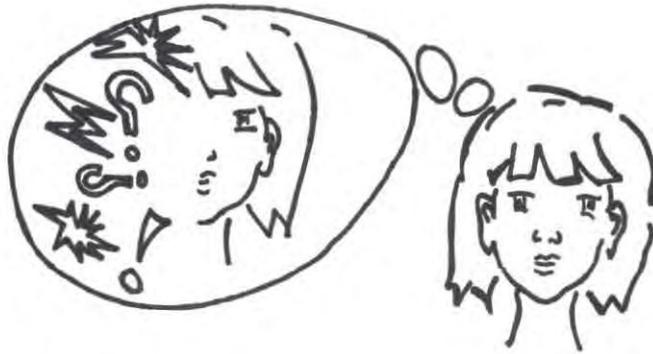
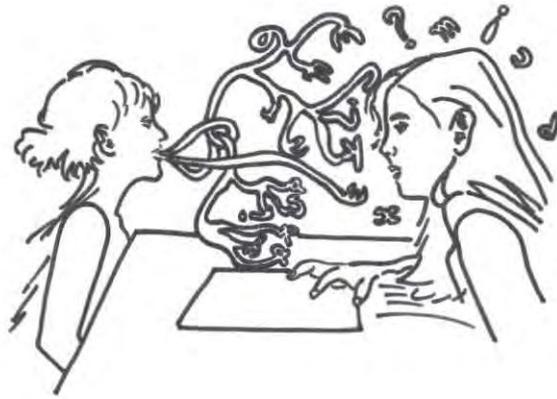
lexicaux, qui sont innombrables. Le morphème est la plus petite unité linguistique ayant une forme et un sens.

Dans un mot considéré comme une unité, nous pouvons distinguer une partie qui appartient au domaine de la grammaire et une autre qui relève du lexique. Par exemple, dans *petite*, nous pouvons distinguer l'élément lexical *petit* et la marque grammaticale du féminin *e*.

Grâce à DE SAUSSURE F., nous savons que la mise en fonctionnement du système langagier de l'homme est un phénomène sémantico-syntaxique. Le système syntaxique d'un locuteur est relativement fixe et complet alors que son système lexical est partiel, variable et dépendant de son histoire personnelle. Le lexique évolue dans la langue et chez chaque usager de la langue bien plus que la syntaxe.



PARTIE PRATIQUE



J.

Comme l'indique notre postulat de départ, nous tentons de déterminer l'influence de la déstructuration du schéma corporel sur la récupération du lexique chez le patient aphasique.

Nous avons délibérément choisi de ne pas nous intéresser au corps dans son entier mais de nous focaliser sur la perception et la connaissance des différents éléments constitutifs du visage. Ainsi, après avoir apprécié la connaissance du schéma corporel relatif au visage, nous avons sélectionné les quatre éléments clefs de la face (à savoir la bouche, le nez, les yeux et les oreilles) afin d'étudier la connaissance du lexique émanant de ces quatre organes et donc des quatre sens qui en résultent.

Pour cela, nous avons fait passer à deux populations pathologiques ainsi qu'à une population témoin cinq épreuves créées ou aménagées pour ce mémoire. Nous avons au préalable listé les tests existants mais, ayant besoin d'autres éléments d'évaluation utiles à notre étude, nous avons dû créer certaines épreuves. La pertinence de nos résultats est donc discutable mais cela nous permet d'appréhender l'ensemble des notions nécessaires à notre travail.

Afin de mener à bien notre étude, nous avons donc choisi de comparer deux populations d'aphasiques : l'une ayant un trouble du schéma corporel, l'autre n'en ayant pas. Sans cette démarche, nous aurions pu constater s'il existait ou non une altération de la connaissance des termes en lien avec le schéma corporel mais comment savoir alors si cette éventuelle différence de résultats était bien due au trouble somatognosique ou alors si cela venait uniquement de leur pathologie aphasique ?

Nous partons de l'hypothèse que les sujets aphasiques ayant un trouble du schéma corporel auraient des difficultés à employer ou à comprendre le lexique en lien avec le corps et la sensorialité.

Dans un premier temps, nous nous appliquerons à décrire la population sélectionnée ainsi que le protocole utilisé. Puis nous analyserons les résultats obtenus à ces différents tests et nous ferons une étude comparative de nos échantillons. Enfin, nous tenterons de synthétiser l'ensemble de nos résultats et de nos observations afin de voir si nous pouvons valider ou non notre hypothèse.

Chapitre 1 : Méthodologie :

I. Population :

A. Critères de recrutement :

Notre recherche porte sur la comparaison des résultats d'une batterie de cinq tests évaluant les troubles du schéma corporel et leur implication sur le lexique entre un petit échantillon de patients aphasiques ayant un trouble du schéma corporel (population test) et une population de patients aphasiques n'ayant aucun trouble du schéma corporel (population de référence). Cela représente en tout 16 personnes.

Notre protocole ne nécessite aucune verbalisation, nous n'avons donc pas prêté attention aux éventuels troubles d'expression orale. De plus, les patients présentant des troubles de la lecture ne sont pas pénalisés puisque l'examineur leur lit chaque item tout en pointant à chaque fois les mots écrits. Les patients recherchés ne devaient donc pas avoir de troubles importants de la compréhension verbale.

Grâce à l'aide des orthophonistes travaillant en centre de réadaptation fonctionnelle, en libéral et grâce à des médecins généralistes, nous avons pu sélectionner 16 patients aphasiques. Ces seize patients ne sont actuellement pas tous suivis en rééducation orthophonique.

Nous les avons soumis à notre batterie de cinq tests. Puis, au vu des résultats à l'épreuve de désignation des éléments constitutifs du visage, nous avons décidé de répartir nos patients en deux groupes : huit d'entre eux présentaient des troubles du schéma corporel, les huit autres en étant exempts.

Les résultats obtenus lors de cette épreuve seront présentés et analysés en détail dans le chapitre suivant.

Groupe test de patients aphasiques avec troubles somatognosiques :

Le diagnostic de l'aphasie a été posé en moyenne il y a 3 ans 7 mois (de 4 mois à 17 ans) :

- 5 patients il y a moins de 2 ans (de 4 à 24 mois)
- 1 patient il y a moins de 6 ans (de 25 à 72 mois)
- 1 patient il y a plus de 6 ans (de 73 à 204 mois)

Pour l'un des patients, nous n'avons pu obtenir la date de pose du diagnostic.

Cette population présente une moyenne d'âge de 56 ans (de 33 à 81 ans) :

- 4 ont un âge compris entre 30 et 50 ans
- 2 ont un âge compris entre 50 et 70 ans
- 2 ont un âge compris entre 70 et 90 ans

Les sujets de ce groupe sont répartis selon 3 niveaux d'étude différents :

- 4 ont un niveau certificat d'étude (CE) ou CAP
- 2 ont un niveau baccalauréat
- 2 ont un niveau post-baccalauréat

APHASIQUES AVEC TROUBLE DU SCHEMA CORPOREL	SEXE	AGE	DISTANCE PAR RAPPORT A L'ACCIDENT	NIVEAU D'ETUDE	TYPE D'APHASIE	REMARQUES
A.D.	H	33	10 mois	Bac	Mixte	
N.K.	F	39	10 mois	Post bac	Broca	
S.T.	F	45	4 mois	Post bac	Broca massif	Patiente gauchère
L.N.	H	67	10 mois	CE	Wernicke	
S.D.	H	81	204 mois	CE	Broca	
P.M.	H	80	4 mois	CE	Broca	
B.P.	H	34	X	Bac	Broca	Surdit�e acquise appareillée
L.B.	H	69	72 mois	CE	Broca	

Groupe de référence de patients aphasiques sans troubles somatognosiques :

Le diagnostic de l'aphasie a été posé en moyenne il y a 4 ans 3 mois (de 7 mois à 18 ans) :

- 5 patients il y a moins de 2 ans (de 7 à 24 mois)
- 1 patient il y a moins de 6 ans (de 25 à 72 mois)
- 2 patients il y a plus de 6 ans (de 73 à 204 mois)

Cette population présente une moyenne d'âge de 59 ans (de 38 à 90 ans) :

- 3 ont un âge compris entre 30 et 50 ans
- 2 ont un âge compris entre 50 et 70 ans
- 3 ont un âge compris entre 70 et 90 ans

Les patients de ce groupe sont également répartis selon 3 niveaux d'étude différents :

- 3 ont un niveau certificat d'étude (CE) ou CAP
- 2 ont un niveau baccalauréat
- 3 ont un niveau d'étude post-baccalauréat

APHASIQUES SANS TROUBLE DU SCHEMA CORPOREL	SEXE	AGE	DISTANCE PAR RAPPORT A L'ACCIDENT	NIVEAU D'ETUDE	TYPE D'APHASIE	REMARQUES
M.D.	H	38	16 mois	Bac	Mixte	
H.R.	F	44	15 mois	CAP	Broca	
A.N.	F	40	9 mois	Bac	Broca	
J.B.	H	56	7 mois	Post bac	Wernicke	
E.P.	F	90	54 mois	Post bac	Broca	
J.G.	H	75	14 mois	CE	Broca	
J.J.	H	52	216 mois	Post bac	Broca	Désintégration phonétique parétique
R.B.	H	77	84 mois	CE	Broca	AVC de l'hémisphère droit en 2008

B. Critères d'inclusion :

Pour sélectionner notre population d'étude, nous avons isolé certains critères qui nous semblaient primordiaux pour le bon déroulement de notre travail et pour éviter autant que possible de biaiser notre recherche.

Dans notre groupe test, nous avons donc inclus des patients :

- présentant une aphasie (et ce quel que soit le type d'aphasie)
- ayant des troubles du schéma corporel
- n'ayant pas de troubles de la compréhension orale
- n'ayant pas de troubles psychiatriques ou dégénératifs associés
- ayant le français comme langue maternelle

Afin d'obtenir un maximum d'homogénéité entre les sujets et pour pouvoir comparer les deux populations le plus objectivement possible, les aphasiques de notre population de référence devaient remplir certaines conditions pour participer à notre étude. Tout d'abord, ces patients aphasiques sans trouble du schéma corporel ont été choisis de manière à ce que chaque patient de l'autre groupe ait son homologue en type d'aphasie. Puis nous avons sélectionné les patients regroupant les caractéristiques suivantes:

- l'absence de troubles du schéma corporel
- l'absence de troubles de la compréhension orale
- l'absence de maladie dégénérative
- l'absence de maladie psychiatrique
- le français comme langue maternelle
- un sexe correspondant si possible à l'un des sujets aphasiques de l'autre groupe

Nous avons cherché, dans la mesure du possible, une similitude en âge, en distance de diagnostic et en niveau scolaire entre les aphasiques des deux groupes mais nous avons dû renoncer en raison des trop grandes contraintes que cette recherche nous imposait.

Notre protocole d'examen ne nécessitant aucune verbalisation, des patients aphémiques ont donc pu être inclus dans nos deux populations d'étude. En revanche, ceux présentant des troubles attentionnels invalidants ont été écartés.

II. Protocole :

Nous allons maintenant décrire le protocole employé lors de notre étude. L'intégralité du matériel utilisé ainsi que toutes les feuilles de passation sont regroupés en annexe 1.

Nous avons décidé d'utiliser cinq épreuves différentes permettant de mettre en évidence des perturbations du schéma corporel et d'évaluer le vocabulaire en lien avec le corps. Chaque épreuve a été au préalable soumise à une population témoin composée de trente testeurs afin de confirmer la pertinence des items proposés. Ces testeurs ont un sexe, un âge et un niveau d'étude hétérogènes afin de pouvoir appréhender au mieux les limites de notre protocole. De plus, tous les testeurs sans exception sont exempts, à notre connaissance, de troubles auditifs, psychiatriques ou neurologiques.

La durée moyenne de passation est d'environ 15 à 20 minutes chez les sujets témoins alors qu'elle est de 30 à 45 minutes chez les patients testés, qu'ils aient ou non un trouble du schéma corporel.

Afin que les conditions d'examen soient pratiquement identiques pour tous les sujets, nous avons respecté un ordre de présentation. Les épreuves sont regroupées en fonction de la démarche intellectuelle requise et sont présentées aux patients dans l'ordre suivant :

- Tout d'abord, nous leur proposons le dessin du bonhomme, épreuve faisant appel à la connaissance globale du corps ainsi qu'aux notions spatiales dérivées de cette dernière

- Puis nous leur présentons une épreuve de désignation se rapportant à la connaissance plus particulière du visage
- Ensuite, nous évaluons leur perception des concepts relatifs à la sensorialité par le biais d'une épreuve d'appariement d'images en fonction du concept identifié
- Puis nous testons leur connaissance des adjectifs liés à la sensorialité
- Enfin, nous évaluons leur connaissance des verbes relatifs à la sensorialité

Mais l'ensemble de ces épreuves n'a pu être administré de la même façon chez tous les patients. En effet, pour trois d'entre eux, la passation s'est faite en deux temps pour des raisons purement techniques.

A. Dessin du bonhomme :

La première partie de notre test s'inspire du Test du bonhomme de F. GOODENOUGH. A travers cette épreuve non verbale, nous cherchons à apprécier la perception et la représentation que possède le sujet de son propre corps. En effet, un patient atteint d'un trouble du schéma corporel subit une altération de l'image du corps qui se projette dans la représentation du bonhomme qu'il réalise.

Le Test du bonhomme est un test classique de la psychométrie de l'enfant. Mais dans notre étude, nous ne tenons aucunement compte du système de notation établi par F. GOODENOUGH. En effet, nous ne nous intéressons pas à l'étude des facteurs intellectuels mais seulement à la représentation mentale du corps.

Lorsque nous demandons aux patients de dessiner un bonhomme sans leur fournir d'autres renseignements, ces derniers doivent :

- Analyser mentalement les différentes parties constitutives du corps humain
- Analyser les relations spatiales et les positions relatives
- Apprécier les relations de grandeurs et de proportions

- Coordonner les mouvements œil/main nécessaires à la bonne conduite des gestes graphiques
- S'adapter : ajouter au dessin primitif de nouveaux éléments au fur et à mesure que l'idée se développe

Nous présentons aux sujets un crayon gris et une feuille de papier blanc non ligné qui est préalablement fixée à la table en cas d'hémiplégie de la main préférentielle afin de ne pas augmenter la complexité de l'épreuve. Dans un souci de respect des conditions de passation, nous lisons aux sujets la consigne afin qu'ils soient tous dans les mêmes conditions d'examen.

Consigne : « Voici une feuille et un crayon. Dessinez-moi un bonhomme, une personne, homme ou femme. Vous pouvez faire ce que vous voulez. Prenez tout le temps que vous désirez, nous ne sommes pas pressés »

Nous employons volontairement plusieurs synonymes afin de contrer un éventuel trouble de la compréhension.

Nous n'avons pas employé de méthode statistique pour traiter les résultats finaux car cela ne nous apportait rien pour la comparaison des réalisations graphiques des deux populations auxquelles nous nous sommes référées. Nous avons donc uniquement réalisé une étude qualitative.

Nous avons basé nos conclusions en tenant compte d'un certain nombre de critères. Deux critères nous ont permis d'analyser la production des patients :

- La capacité à transcrire la globalité du corps perçu :
 - Production méconnaissable ou non
 - Production complète ou incomplète

Nous avons considéré qu'un bonhomme était complet à partir du moment où la tête (avec les détails principaux du visage), le cou, le tronc, les deux

membres supérieurs (dont les mains) et inférieurs (dont les pieds) étaient représentés

- Respect des proportions
- Position statique ou dynamique
- Présence de détails, de vêtements
- La manière dont la feuille est investie :
 - Localisation du dessin sur la feuille

B. Désignation des parties du visage:

Après avoir observé, grâce à l'épreuve précédente, le corps perçu, nous allons nous intéresser au corps connu. Cette épreuve a pour objectif de savoir si le patient possède une représentation verbale de son corps et de celui d'autrui.

Nous avons cherché à dissocier les troubles phasiques de ceux du schéma corporel. Ainsi, nos patients sélectionnés n'ont pas de troubles majeurs de la compréhension et nous avons privilégié la désignation donc les réponses non-verbales plutôt que la dénomination. En effet, si nous avons opté pour une épreuve de dénomination, les patients auraient probablement été gênés par leurs troubles phasiques (manque du mot, anarthrie, persévérations...). Utiliser des moyens de facilitation comme la mise en contexte ou l'ébauche orale n'était pas envisageable car cela aurait entravé notre étude. Ainsi, lorsqu'un patient n'aurait pu nommer un élément, comment aurions nous pu savoir s'il s'agissait d'un trouble de l'évocation ou d'une mauvaise perception de l'élément ?

Cette épreuve de désignation fait intervenir la compréhension des différentes parties constitutives du visage humain. Elle permet de se rendre compte de la connaissance que le patient a de son propre visage, de voir s'il en structure bien les différents éléments.

Nous proposons aux patients trois passations différentes et successives inspirées du *Test pour l'examen de l'apraxie* des éditions du Centre de psychologie appliquée. Ces trois passations sont toutes effectuées avec un contrôle visuel.

Nous avons décidé de ne pas reprendre la totalité du Test pour l'examen de l'apraxie car ce dernier évalue le schéma corporel dans son entier alors que nous avons choisi de nous focaliser exclusivement sur le visage. Nous avons donc sélectionné 10 éléments constitutifs du visage que nous avons ensuite testé dans les trois sous-épreuves.

- Désignation sur lui :

Cette épreuve ne nécessite aucun matériel. Le patient est assis en face de l'examineur. Nous lui demandons alors de désigner les parties du visage nommées : « Montrez-moi votre bouche... ».

- Imitation :

Cette épreuve a pour but de voir si le patient présente une apraxie réflexive, c'est-à-dire un trouble de l'accomplissement d'actes dirigés sur sa propre personne. Un tel trouble somatopraxique pourrait en effet fausser notre test.

L'apraxie réflexive consiste en des difficultés gestuelles mettant en jeu le corps (ici, le doigt) sur le corps propre (ici, le visage) depuis le mouvement sans signification jusqu'à ceux qui possèdent une valeur sémantique. Ce type d'apraxie ne présente aucun caractère de dissociation automatico-volontaire et s'accompagne de troubles de l'imitation des gestes d'autrui.

Cette épreuve n'est donc exécutée que sur imitation, sans aucune verbalisation.

La consigne est la suivante : « Je touche une partie du visage sur moi, vous le faites sur vous ».

Nous n'attachons aucune importance à la main utilisée lors de cette épreuve.

- Désignation sur dessin :

Nous faisons pointer, sur ordre oral, les parties du visage du portrait. Nous avons choisi d'utiliser un portrait de femme de façon totalement arbitraire.

La consigne est la suivante : « Montrez-moi la bouche... ».

La cotation de cette épreuve est la suivante :

- 1 pour une réponse correcte
- 0 pour une réponse erronée

Chaque subtest est donc noté sur 10, le total de cette épreuve étant porté sur 30.

C. Substantifs en lien avec la sensorialité :

Nous avons créé cette épreuve en nous inspirant du Jeu des cinq sens des éditions Nathan. Notre objectif est d'évaluer la connaissance des substantifs en lien avec la sensorialité.

Nous avons donc pris les quatre organes responsables des quatre sens, à savoir l'œil pour la vue, le nez pour l'odorat, l'oreille pour l'ouïe et la bouche pour le goût. Nous avons alors regroupé 40 photographies en couleur représentant différents substantifs que nous avons soumises à notre échantillon de trente testeurs. Puis, après l'analyse des résultats, et dans un souci de non ambiguïté, nous avons sélectionné les 20 photographies les plus représentatives et les moins ambiguës pour notre population de testeurs. Les sujets doivent classer ces dernières dans un tableau en fonction du concept qu'ils identifient. Nous disposons donc le tableau comportant les quatre organes sur la table puis nous expliquons l'épreuve aux patients.

Consigne : « Voici l'œil, le nez, l'oreille et la bouche.

Avec l'œil, je regarde ; avec le nez, je sens ; avec l'oreille, j'entends ; et avec la bouche, je mange.

Je vais vous donner des images.

Vous devez les ranger sous la partie du corps concernée ».

Les images sont alors distribuées une à une afin de ne pas perturber les patients par une abondance d'informations visuelles. Aucune aide n'est fournie aux patients.

Ce test fait appel aux différentes expériences sensorielles personnelles de chacun. Il demande tout d'abord aux sujets de reconnaître l'objet représenté sur la photographie puis il nécessite une réflexion sur les différentes sensations avant que les patients puissent en extraire le concept. Nous pouvons ainsi voir si la perception du corps, des organes et donc des sens s'intègre harmonieusement dans l'environnement des sujets.

Chaque photographie se veut être le rappel de la réalité sensorielle or cette dernière est souvent complexe. En effet, il est rare qu'elle ne fasse référence qu'à un seul sens. Nous nous sommes cependant attachée à utiliser des substantifs évoquant une perception sensorielle essentielle dominante.

Nous avons volontairement cherché des photographies où nous retrouvions une bonne discrimination fond/forme : dans la mesure du possible, nous avons donc sélectionné des objets sur fond blanc afin de faciliter l'identification visuelle du substantif cible. Une mise en contexte de ces différents objets a été évitée dans une grande majorité des cas (excepté pour deux des items). Pour connaître la fréquence d'utilisation dans la langue des substantifs sélectionnés, se référer au tableau des fréquences en annexe 2.

Les photographies sont réparties comme suit :

- La vue :
 - Un livre :
Le livre est ouvert, sur fond blanc, comme si quelqu'un le feuilletait.
Aucune ambiguïté pour notre population témoin.
 - Un téléviseur :
Poste ancien sur fond blanc, pas d'image sur l'écran mais de la « neige ».
Cet item évoque la vue car, selon la définition du Petit Larousse, le téléviseur est un « récepteur de télévision », la télévision étant quant à elle une « transmission d'images, par câble ou par ondes radioélectriques ».
Cet item est cependant ambigu car pour 10% de nos sujets témoins, cette image évoque plus l'ouïe que la vue.

- Des buildings :
 Vue nocturne de New York : cette image pouvant évoquer à la fois la vue et l'ouïe, nous avons opté pour une vue nocturne car cela permet de focaliser l'attention sur la lumière de la ville plus que sur le bruit.
 Aucune ambiguïté pour notre population de référence.
- Un feu tricolore :
 Feu tricolore sur fond blanc.
 Pas d'ambiguïtés pour notre échantillon de testeurs.
- Un tableau :
 Tableau représentant une composition florale. Comme l'élément peint peut éventuellement prêter à confusion avec l'odorat, nous avons choisi un tableau encadré dans une monture dorée caractéristique.
 Aucune ambiguïté pour nos testeurs.
- L'odorat :
 - Un parfum :
 Flacon de parfum à poire sur fond blanc.
 Aucune ambiguïté pour notre population témoin.
 - Des fleurs :
 Bouquet de roses rouges sur fond blanc : nous avons délibérément choisi des fleurs connues de tous et au parfum assez prononcé.
 Aucune ambiguïté pour nos sujets témoins.
 - Un jerrican d'essence :
 Jerrican rouge avec bec verseur sur fond blanc.
 Aucune ambiguïté pour notre population de référence.
 - De l'eau de javel :
 Deux bouteilles de javel blanches sur fond blanc : sur les étiquettes, nous pouvons lire le nom du produit ménager ce qui aide à identifier la photographie.
 Pas d'ambiguïtés pour notre échantillon de testeurs.

- De la fumée :
Cheminées d'usine crachant une fumée épaisse et blanche, la photographie est en noir et blanc. La mise en contexte n'a pu être évitée.
Pour 23.33% des testeurs, cet item évoque la vue.
- L'ouïe :
 - Une note de musique :
Deux croches sur fond blanc, symbole musical connu de tous y compris par les personnes non-initiées à la musique.
Aucune ambiguïté pour notre population témoin.
 - Une cloche :
Cloche avec vue champêtre en arrière plan : un fond blanc aurait été préférable.
Aucune ambiguïté pour nos sujets témoins.
 - Une tronçonneuse :
Militaire maniant une tronçonneuse dans des gravats : nous avons préféré mettre cet objet en contexte afin de ne pas avoir d'erreurs possibles avec la vue.
Aucune ambiguïté pour notre population de référence.
 - Un réveille-matin :
Réveil à aiguilles sur fond blanc.
Pas d'ambiguïtés pour notre population de testeurs mais certains ont eu un temps d'hésitation entre l'ouïe et la vue.
 - Des applaudissements :
Trois paires de mains applaudissant, le mouvement étant perceptible par les trois positions différentes des mains.
Aucune ambiguïté pour nos testeurs.
- Le goût :
 - Une sucette :
Sucette bicolore sur fond blanc.
Aucune ambiguïté pour notre population témoin.

- Une pomme :
Pomme verte avec trace de dents sur fond blanc : une pomme intacte aurait peut être été plus appropriée.
Aucune ambiguïté pour nos sujets témoins.
- Des médicaments :
Médicaments éparpillés de tailles, de formes et de couleurs différentes sur fond blanc.
Aucune ambiguïté pour notre population de référence.
- Un verre d'eau :
Verre d'eau sur fond blanc : nous avons choisi l'eau car cette dernière n'a aucune odeur donc pas de confusion possible avec l'odorat.
Pas d'ambiguïtés pour notre échantillon de testeurs.
- Un chewing-gum :
Chewing-gum de couleur blanche, sous-forme de tablette, posé dans son papier d'emballage ouvert : un chewing-gum vert photographié de la même manière aurait permis une reconnaissance plus aisée.
Aucune ambiguïté pour nos testeurs.

La cotation de cette épreuve est la suivante :

- 1 pour une réponse correcte
- 0 pour une réponse erronée

Nous obtenons donc une note sur 5 pour chaque organe cible.

La totalité de cette épreuve est donc notée sur 20.

Notre échantillon de testeurs obtient une moyenne de 19.6/20 :

- 4.83/5 pour la vue
- 4.77/5 pour l'odorat
- 5/5 pour l'ouïe
- 5/5 pour le goût

D. Adjectifs en lien avec la sensorialité :

Nous avons voulu évaluer la connaissance et la maîtrise des adjectifs relatifs à la sensorialité. Selon SCTRICK R., l'adjectif est un élément linguistique dont les caractéristiques peuvent être envisagées du triple point de vue sémantique, morphologique ou syntaxique. Nous avons choisi de ne retenir que le point de vue sémantique.

Nous avons donc élaboré une épreuve d'identification d'intrus.

Nous avons créé des phrases lacunaires dans lesquelles nous avons employé à chaque fois un substantif évocateur des quatre sens dépendant de nos quatre organes cibles. Deux phrases ont été attribuées à chaque sens, ce qui nous fait un total de huit items.

La consigne est la suivante : « Je vais vous dire des phrases incomplètes et je vais vous montrer des feuilles avec quatre mots. Vous me montrerez le mot qui ne peut pas compléter la phrase. Vous me montrez donc le mot qui ne va pas dans la phrase ».

Nous énonçons aux sujets les phrases lacunaires tout en leur présentant des planches sur lesquelles sont inscrits quatre adjectifs. Trois de ces adjectifs sont susceptibles de compléter la phrase énoncée, un seul ne peut en aucun cas correspondre. Nous demandons alors aux patients de nous dire ou ne nous désigner l'intrus. Pour pallier les éventuels troubles de la compréhension du langage écrit, chaque mot est lu tout en étant simultanément pointé. Les sujets peuvent alors repérer l'emplacement de chaque mot et ainsi désigner l'adjectif qui leur semble inadéquat. La verbalisation de la réponse n'étant pas notre but, les patients aphémiques ont donc pu passer notre test.

La longueur et la complexité des phrases lacunaires sont volontairement identiques : il n'y a aucune difficulté croissante. Ce sont des phrases actives sans propositions relatives. Quant aux planches, nous avons choisi une présentation la plus épurée possible afin de ne pas générer de saturation visuelle. Le fond est blanc et les mots, disposés aux quatre

extrémités de la planche de façon symétrique, sont écrits en gras et en noir. De plus, l'emplacement du mot recherché varie à chaque planche.

Les adjectifs sélectionnés pour notre étude sont les suivants (tableau des fréquences de ces adjectifs présenté en annexe 2):

- Pour la vue :
 - Irisé – sucré – multicolore – pâle
 - Aveuglante – éblouissante – brillante – stridente
- Pour l'odorat :
 - Entêtantes – parfumées – perçantes – enivrantes
 - Multicolore – nauséabonde – dégoûtante – écœurante
- Pour l'ouïe :
 - Mélodieuse – dissonante – aiguë – aigre
 - Fort – assourdissant – alléchant – strident
- Pour le goût :
 - Sucré – doux – aromatisé – bruyant
 - Aigu – salé – poivré – épicé

La cotation est la suivante :

- 2.5 points si la réponse est correcte
- 0 si la réponse est erronée

Nous obtenons donc une note sur 5 pour chaque organe.

La totalité de cette épreuve est donc notée sur 20.

Notre population saine obtient une moyenne de 20/20 à cette épreuve.

E. Verbes en lien avec la sensorialité :

Cette dernière partie de notre protocole vise à tester la connaissance des verbes en lien avec nos quatre organes cibles. Pour cela, nous avons donc élaboré une épreuve de complétion de phrases par choix multiple.

L'épreuve consiste à choisir parmi trois verbes celui qui complète la phrase. Ces trois verbes sont tous à l'infinitif car nous avons voulu éviter d'introduire des variations de mode, de temps, de voix, de personne (nombre et genre) puisque ce n'est pas l'objet de notre étude.

Nous avons donc créé des phrases lacunaires dans lesquelles nous avons cité à chaque fois un organe cible : ces phrases sont toutes construites sur le même modèle. Deux phrases ont été attribuées à chaque organe, ce qui nous fait un total de huit items.

Nous avons alors sélectionné trois verbes par phrase : un seul de ces verbes se réfère à l'organe cité dans la phrase, les deux autres étant systématiquement liés à deux autres organes différents du visage.

Puis nous avons confectionné huit planches sur lesquelles la phrase ainsi que les trois verbes proposés sont écrits. Par souci de clarté, les verbes proposés ont été écrits en caractères gras et encadrés afin de focaliser l'attention des sujets sur ces trois propositions.

La consigne de cette épreuve est la suivante : « Je vais vous dire des phrases incomplètes. Vous me montrerez le mot qui va dans la phrase ».

Nous énonçons aux sujets les phrases lacunaires en leur présentant simultanément les planches. Un seul de ces verbes peut compléter la phrase énoncée. Nous demandons alors aux patients de nous dire ou ne nous désigner le mot adapté. Tout comme pour l'épreuve précédente, chaque mot est lu tout en étant simultanément pointé afin de pallier les éventuels troubles de compréhension du langage écrit. Les sujets peuvent alors

repérer l'emplacement de chaque mot et ainsi désigner le verbe qui leur semble adéquat. La verbalisation de la réponse n'étant pas notre but, les patients aphémiques ont donc pu passer notre test.

Les verbes sélectionnés pour notre étude sont les suivants (tableau des fréquences de ces verbes présenté en annexe 2):

- Pour l'œil :
 - Souffler – contempler – mâcher
 - Respirer – déguster – observer
- Pour le nez :
 - Loucher – sentir – mordre
 - Admirer – lécher – humer
- Pour l'oreille :
 - Lorgner – boire – entendre
 - Ecouter – goûter – inspirer
- Pour la bouche :
 - Croquer – voir – flairer
 - Regarder – parler – renifler

La cotation de cette épreuve est la suivante :

- 2.5 si la réponse est juste
- 0 si la réponse est fausse

Nous obtenons donc une note sur 5 pour chaque organe.

La totalité de cette épreuve est donc notée sur 20.

Notre population saine a obtenu une moyenne de 20/20 lors de cette épreuve.

Chapitre 2 : Résultats et analyse :

Les analyses quantitatives et qualitatives réalisées dans ce chapitre reposent sur l'étude de la différence entre les réponses du groupe d'aphasiques avec trouble du schéma corporel et du groupe d'aphasiques sans trouble du schéma corporel. La comparaison des moyennes obtenues nous permettra de valider ou non notre hypothèse initiale.

Etude qualitative et quantitative des différentes épreuves :

I. Dessin du bonhomme :

La plupart des patients ont été surpris par notre demande. Tous, sans exception, nous ont dit ou fait comprendre qu'ils faisaient ce qu'ils pouvaient car ils ne savaient pas dessiner. Certains, étant persuadés de ne pouvoir y parvenir, ont pratiquement refusé d'exécuter l'épreuve demandée. Nous avons donc dû les encourager, les rassurer tout au long du dessin afin qu'ils poursuivent leurs efforts. La grande majorité des patients a « expédié » cette épreuve alors que deux d'entre eux ont pris tout le temps dont ils avaient besoin. Ces deux patients ont d'ailleurs dessiné des bonhommes avec une multitude de détails.

A. Capacité à transcrire la globalité du corps perçu :

1. Production reconnaissable ou non :

- Patients avec trouble du schéma corporel :

Sur nos huit patients, un seul (P.M.) est incapable de dessiner malgré nos encouragements et nos nombreuses sollicitations. Ses tremblements sont tels qu'il n'arrive pas à stabiliser son crayon. Il parvient tout de même à tracer un cercle pouvant s'apparenter à une tête mais devant sa détresse, nous avons préféré

arrêter l'épreuve après plus de 10 minutes de tentative. Nous ne tiendrons donc pas compte de ce patient dans l'analyse qui va suivre.

Quant à S.T., elle dessine un bonhomme de façon schématique puis, lorsque nous lui demandons s'il ne manque rien, cette dernière dessine à droite de son bonhomme une forme ressemblant à une tortue. Nous n'avons pu savoir ce qu'elle voulait représenter : un animal, une tête plus détaillée... ?

- Patients sans trouble du schéma corporel :

Chez nos huit patients, nous pouvons clairement identifier un bonhomme.

2. Production complète ou non :

Tous nos patients, à l'exception d'un patient mentionné plus haut, reproduisent une silhouette humaine reconnaissable. Celle-ci, schématique ou non, est plus ou moins complète.

- Patients avec trouble du schéma corporel :

Aucun de nos patients ne parvient à produire un bonhomme complet. Nous pouvons cependant distinguer des éléments plus fréquemment omis que d'autres :

- Les oreilles et le cou sont absents dans quatre productions
- La bouche manque dans trois dessins
- Le nez, les mains et les pieds ne sont pas représentés sur deux bonhommes
- Les yeux (un seul est représenté) et une jambe sont absents dans un dessin

P.M. n'ayant pu nous fournir un bonhomme, nous n'en tenons pas compte ici.

Le cas de B.P. s'avère particulièrement intéressant. En effet, ce dernier a mis environ trente minutes pour faire son bonhomme alors que la majorité des patients est allée vite afin de se « débarrasser » de cette épreuve. A l'inverse de tous les autres patients, il a commencé par dessiner la partie basse de son bonhomme. Une fois les deux jambes et les deux pieds terminés, il s'est appliqué pour tracer le reste de son bonhomme en débutant par l'hémicorps gauche : bras

et main gauche, partie gauche du tronc, œil et sourcil gauche, oreille gauche, dents gauches. Puis il a dessiné la partie droite de son bonhomme en omettant de finir le tronc de ce côté-ci. Le patient semble donc s'être représenté en miroir : son côté gauche se trouverait à la gauche du papier. Sa production est probablement à mettre en lien avec son hémiplégie droite : il dessinerait en premier ce qu'il perçoit le mieux.

- Patients sans trouble du schéma corporel :

Six patients dessinent un bonhomme complet alors que les deux autres omettent un détail : un ne représente pas les oreilles et un ne dessine pas les pieds.

Nous avons choisi de traiter le cas d'E.P. à part car nous avons dû arrêter l'épreuve du fait de l'ampleur de ses tremblements : son dessin est donc incomplet mais E.P. nous a expliqué ce qu'elle aurait aimé rajouter (« oh non... les yeux...les dents euh non pas les dents...là [montre sa bouche]. Oh et pour entendre [montre ses oreilles]. Et puis les jambes tombent du ventre...faut pas »).

Nous constatons donc que seuls certains patients n'ayant pas de trouble somatognosique sont capables de dessiner un bonhomme complet. Nous pouvons également remarquer que les éléments les plus fréquemment omis chez les aphasiques ayant un trouble du schéma corporel sont ceux constitutifs du visage (oreilles, cou, bouche, nez).

3. Respect ou non des proportions :

- Patients avec trouble du schéma corporel :

Trois patients ne représentent pas la double dimension des bras et des jambes : ces derniers sont figurés par un seul trait tantôt recourbé à l'extrémité pour former les mains et les pieds chez L.B., tantôt terminé par une multitude de doigts chez S.D. Chez S.T., ces traits ne comportent rien à leur extrémité puisque les pieds et les mains sont omis.

Nous retrouvons également des disproportions des éléments entre eux. Ainsi, pour quatre patients, la tête est démesurée comparée à l'ensemble du dessin et surtout au tronc.

L'articulation des différentes parties entre elles pose problème à certains patients : S.D. positionne ainsi les bras au même niveau que les oreilles, la tête de son bonhomme reposant directement sur une forme pseudo-rectangulaire symbolisant le tronc. Pour L.B., les quatre membres sont désolidarisés du tronc.

- Patients sans trouble du schéma corporel :

Un patient (J.B.) ne représente pas la double dimension des bras, des jambes et du tronc mais termine les différentes extrémités par des ronds symbolisant les mains et les pieds. Il fait donc un dessin très schématique du bonhomme. Chez H.R., nous remarquons qu'elle dessine correctement les bras alors que les jambes ne sont représentées que par de simples bâtons. Ceci est à mettre en lien avec le handicap de cette patiente. En effet, elle a pu globalement retrouver l'usage de sa main droite alors qu'elle ne peut se déplacer autrement qu'en fauteuil roulant.

Chez M.D. et J.G., nous retrouvons une disproportion entre la tête et le reste du corps (la tête est en effet aussi large que le bassin). Nous notons également dans la production de J.G. une différence de dimension entre les deux jambes : la jambe droite est plus courte que la gauche. Il est intéressant de noter que ce patient a subi, il y a déjà de nombreuses années, une amputation du membre inférieur droit à cause de son diabète. La perception de son corps propre a donc bien évidemment une incidence sur sa représentation graphique du bonhomme.

Chez A.N., nous observons une importante disproportion entre les bras et les jambes. En effet, les bras sont très gros alors que les jambes sont grêles et courtes.

Contrairement à notre autre groupe de patients, nous constatons que les aphasiques sans trouble somatognosique ne font pas d'erreurs de positionnement des éléments les uns par rapport aux autres.

4. Position statique ou dynamique :

- Patients avec trouble du schéma corporel :

Une écrasante majorité (6 patients sur 7) dessine un bonhomme en posture statique : les dessins n'expriment aucun mouvement.

N.K. représente quant à elle son bonhomme de profil, en train de faire des crêpes alors qu'elle se trouve elle-même en fauteuil. Si elle dessine les deux bras de son bonhomme, elle ne fait figurer en revanche qu'une seule jambe.

- Patients sans trouble du schéma corporel :

L'ensemble des patients dessine un bonhomme en position statique.

Chez la quasi-totalité de nos patients, la paralysie et les perturbations sur le plan kinétique se retrouvent au niveau de la représentation du corps perçu.

5. Figuration des détails :

- Patients avec trouble du schéma corporel :

Parmi les sept patients que nous pouvons évaluer, quatre ne font figurer aucun détail. Un patient (A.D.) représente quant à lui les vêtements de son bonhomme et un autre (N.K.) dessine les chaussures ainsi que les pupilles.

Un seul de nos patients (B.P.) nous fournit une profusion de détails : vêtements, dents, narines, pupilles, pavillon de l'oreille.

- Patients sans trouble du schéma corporel :

Parmi nos huit patients, quatre d'entre eux ne dessinent aucun détail.

Les autres nous fournissent plus ou moins de détails : M.D. dessine les pupilles et les vêtements, H.R. dessine une robe et un chapeau, A.N. représente les vêtements alors que J.J. nous dessine des lunettes, les vêtements (dont une cravate et les lacets) ainsi qu'un parapluie.

B. Manière dont la feuille est investie :

1. Localisation et taille du dessin sur la feuille :

- Patients avec trouble du schéma corporel :

Trois patients investissent le centre de la feuille en occupant toute la hauteur de la page alors que trois autres n'utilisent que le quart supérieur gauche de la feuille, produisant donc des dessins de petite taille. Un des patients investit la moitié supérieure centrale de la feuille, produisant un bonhomme de petite taille et un autre tente de dessiner dans toute la moitié gauche.

- Patients sans trouble du schéma corporel :

Quatre d'entre eux utilisent exclusivement le quart supérieur gauche de la feuille alors que deux autres centrent leur dessin tout en occupant toute la hauteur de la page. Un des patients dessine dans la moitié supérieure centrale de la feuille et un autre occupe la moitié gauche de la page.

Nous ne retrouvons donc pas de différences significatives entre les deux groupes d'aphasiques quant à la localisation du bonhomme sur la feuille. En effet, dans les deux populations, nous retrouvons un nombre de patients à peu près équivalent (+/-1) qui ont une mauvaise utilisation de l'espace.

Bien que le bonhomme dessiné soit une traduction de l'image de soi, cette épreuve ne permet pas de rendre compte du degré d'intégration du schéma corporel. Cela nous donne cependant une idée de la représentation du corps perçu du patient. Nous mettrons donc en lien ce corps perçu avec le corps connu grâce à l'épreuve suivante.

II. Désignation des parties du visage:

Nous présentons les résultats obtenus lors de cette deuxième épreuve après l'avoir cotée.

Nous rappelons que la cotation est la suivante :

- 1 pour une réponse correcte
- 0 pour une réponse erronée

Chaque subtest est noté sur 10, le total de cette épreuve étant porté sur 30.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus par les sujets aphasiques avec trouble somatognosique :

Aphasiques avec trouble somatognosique	Désignation sur lui .../10	Imitation .../10	Désignation sur dessin .../10	Total .../30
A.D.	8	10	8	26
N.K.	8	10	9	27
S.T.	3	10	2	15
L.N.	3	10	1	14
S.D.	1	10	0	11
P.M.	5	10	7	22
B.P.	6	10	1	17
L.B.	4	10	5	19
Moyennes	4.75	10	4.125	18.875

Le groupe d'aphasiques avec trouble somatognosique obtient donc une moyenne de 18.875/30 (écart type à la moyenne de 5.74) à l'épreuve de désignation des différentes parties du visage. Ce score est significativement inférieur à la moyenne obtenue chez nos sujets sains (30/30).

Nous remarquons que le score moyen en imitation est de 10/10 (l'écart type est donc de 0) ce qui nous permet d'affirmer qu'aucun d'entre eux ne souffre d'apraxie réflexive.

Ce même groupe obtient une moyenne de 4.75/10 (avec un écart type de 2.49) en désignation sur eux-mêmes et une moyenne de 4.125/10 (avec un écart type de 3.56) en désignation sur dessin. Nous pouvons donc dire que pour ces patients, à l'exception de B.P., le médiat n'influence que faiblement la perception du corps. En effet, pour ce patient, la désignation sur portrait est beaucoup plus difficile voire impossible.

D'un point de vue qualitatif, nous pouvons remarquer que les éléments les moins bien identifiés varient en fonction du type de désignation. Ainsi, en désignation sur leur propre corps, nous relevons :

- 8 mauvaises désignations pour le menton
- 6 mauvaises désignations pour le front
- 5 mauvaises désignations pour les joues, les oreilles et le cou
- 3 mauvaises désignations pour les cheveux, les yeux et les sourcils
- 2 mauvaises désignations pour la bouche et le nez

En revanche, lorsque nous détaillons les éléments non intégrés par les patients en désignation sur dessin, nous ne retrouvons pas le même classement :

- 7 mauvaises désignations pour le front
- 6 mauvaises désignations pour le nez
- 5 mauvaises désignations pour les joues, les cheveux, les yeux et le menton
- 4 mauvaises désignations pour la bouche et le cou
- 3 mauvaises désignations pour les oreilles
- 2 mauvaises désignations pour les sourcils

La bouche et le nez sont donc les deux éléments les mieux perçus par les patients sur eux-mêmes à l'inverse du menton et du front, éléments les moins identifiés.

Mais en désignation sur dessin, le front et le nez sont les éléments les moins intégrés alors que les oreilles et les sourcils sont les mieux reconnus. Ceci peut sembler étonnant car il n'y a pas de constance dans les réponses des patients. Par exemple, le nez, élément

le mieux différencié sur eux-mêmes, devient le deuxième élément le moins localisé sur le dessin.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus par les aphasiques sans trouble somatognosique :

Aphasiques sans trouble somatognosique	Désignation sur lui .../10	Imitation .../10	Désignation sur dessin .../10	Total .../30
M.D.	10	10	10	30
H.R.	10	10	10	30
A.N.	10	10	10	30
J.B.	10	10	10	30
E.P.	9	10	10	29
J.G.	10	10	10	30
J.J.	10	10	10	30
R.B.	10	10	10	30
Moyennes	9.875	10	10	29.875

Le groupe d'aphasiques sans trouble somatognosique obtient donc une moyenne de 29.875/30 (soit un écart type de 0.35) à l'épreuve de désignation des différentes parties du visage. Ce score est très proche de la norme.

Ce même groupe obtient une moyenne de 9.875/10 (avec un écart type de 0.35) en désignation sur eux-mêmes et une moyenne de 10/10 (avec un écart type à la moyenne de 0) en désignation sur dessin. La seule patiente qui n'obtient pas le score maximal a montré sa langue au lieu de sa bouche alors que sur le dessin, elle identifie parfaitement cet élément. Son erreur nous paraît donc plus relever d'une imprécision gestuelle que

d'une mauvaise différenciation de cet organe. Nous pouvons en effet supposer qu'elle nous a montré l'intérieur de sa bouche.

Le score moyen en imitation est quant à lui de 10/10 (avec un écart type de 0), ce qui nous permet d'affirmer qu'aucun d'entre eux ne souffre d'apraxie réflexive, tout comme pour le groupe précédent.

La comparaison des moyennes obtenues entre les deux populations permet de constater que la moyenne des aphasiques avec trouble somatognosique est significativement inférieure à celle des sujets sans trouble somatognosique.

De plus, notons que les écarts types aux moyennes sont plus élevés pour les patients du premier groupe. Cela démontre donc une plus grande fluctuation interindividuelle des résultats chez les aphasiques avec trouble somatognosique. Ceci est plus que logique puisque le second groupe ne présente pas de trouble du schéma corporel, les résultats ne peuvent donc être que meilleurs et homogènes.

III. Substantifs en lien avec la sensorialité :

Nous présentons ici les résultats obtenus à la troisième épreuve après l'avoir cotée de la manière suivante :

- 1 pour une réponse correcte
- 0 pour une réponse erronée

Nous obtenons alors une note sur 5 pour chaque organe cible, la totalité de cette épreuve est donc notée sur 20.

Cette épreuve a suscité de vives réactions de la part de tous les patients, et ce quel que soit leur groupe ou la qualité de leurs réponses. Ils ont tous manifesté leur intérêt pour les images : presque tous nous ont dit apprécier la qualité des images, n'étant pas

habitué à être évalué avec ce type de matériel. Aucun sujet n'a donc manifesté de réticence pour faire cette épreuve.

De plus, beaucoup d'entre eux ont exprimé leur ressenti par des mimiques, des commentaires ou des exclamations : dégoût lorsque nous leur présentons la javel ou l'essence, commentaires quand ils ont vu la photographie de New York, jugements de valeur à la vue du tableau (« j'aime pas les musées ») ou des fleurs (« ouh c'est beau », « hummm », « sent bon »,...), bruitage pour la cloche (« ding dong ») ... Tous sans exception ont manifesté vivement à la vue des médicaments (« oh non ! », « pas encore », « ah bah je connais », ...).

Tout cela nous laisse donc supposer que les patients ont bien identifié les photographies et ce même en cas de mauvaises réponses.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus par les sujets aphasiques avec trouble somatognosique :

Aphasiques avec trouble somatognosique	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
A.D.	5	4	5	5	19
N.K.	1	3	2	3	9
S.T.	3	4	3	5	15
L.N.	2	2	2	3	9
S.D.	2	1	0	2	5
P.M.	1	1	1	2	5
B.P.	2	3	3	5	13
L.B.	3	2	1	4	10
Moyennes	2.375	2.5	2.125	3.625	10.625

Le groupe d'aphasiques avec trouble somatognosique obtient donc une moyenne de 10.625/20 (avec un écart type de 4.84) à l'épreuve des substantifs. Ce score est significativement inférieur à la moyenne obtenue chez nos sujets sains (19.6/20).

D'un point de vue qualitatif, nous remarquons que :

- Pour la vue :
 - 5 mauvais classements pour le téléviseur (2 pour le nez, 2 pour l'oreille et 1 pour la bouche)
 - 5 mauvais classements pour le feu tricolore (4 pour le nez et 1 pour l'oreille)
 - 4 mauvais classements pour le tableau (2 pour l'oreille et 2 pour le nez)
 - 4 mauvais classements pour les buildings (2 pour la bouche, 1 pour l'oreille et 1 pour le nez)
 - 3 mauvais classements pour le livre (3 pour l'oreille)
- Pour l'odorat :
 - 6 mauvais classements pour les fleurs (3 pour l'oreille, 2 pour l'œil, 1 pour la bouche)
 - 6 mauvais classements pour l'essence (3 pour la bouche, 2 pour l'œil, 1 pour l'oreille)
 - 4 mauvais classements pour la javel (4 pour la bouche)
 - 3 mauvais classements pour la fumée (2 pour l'oreille et 1 pour l'œil)
 - 1 mauvais classement pour le parfum (1 pour l'oreille)
- Pour l'ouïe :
 - 6 mauvais classements pour la cloche (3 pour le nez, 2 pour l'œil et 1 pour la bouche)
 - 6 mauvais classements pour la tronçonneuse (4 pour l'œil et 2 pour la bouche)
 - 5 mauvais classements pour la note de musique (3 pour l'œil, 1 pour la bouche et 1 pour le nez)
 - 3 mauvais classements pour le réveil (2 pour le nez et 1 pour la bouche)

- 3 mauvais classements pour les applaudissements (2 pour l'œil et 1 pour le nez)
- Pour le goût :
 - 3 mauvais classements pour la sucette (2 pour le nez et 1 pour l'oreille)
 - 3 mauvais classements pour le chewing-gum (2 pour l'oreille et 1 pour l'œil)
 - 2 mauvais classements pour la pomme (2 pour le nez)
 - 2 mauvais classements pour le verre d'eau (1 pour le nez et 1 pour l'œil)
 - 1 mauvais classement pour les médicaments (1 pour le nez)

Nous constatons donc que la grande majorité des mauvaises réponses données par ce groupe de patients est désadaptée. Par exemple, ceci est parfaitement illustré par l'item de la javel (tous les patients l'assimilent à la bouche donc au goût) ou par l'item du réveil (3 l'assimilent à l'œil ce qui n'est pas absurde, alors que les 2 autres l'assimilent à la bouche et au nez, ce qui est plus qu'inapproprié).

Le tableau suivant présente les résultats obtenus par les aphasiques sans trouble somatognosique :

Aphasiques sans trouble somatognosique	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
M.D.	4	4	5	5	18
H.R.	5	5	5	5	20
A.N.	5	5	4	5	19
J.B.	5	4	4	5	18
E.P.	4	4	5	4	17
J.G.	5	5	4	5	19
J.J.	5	5	5	5	20
R.B.	4	5	5	5	19
Moyennes	4.625	4.625	4.625	4.875	18.75

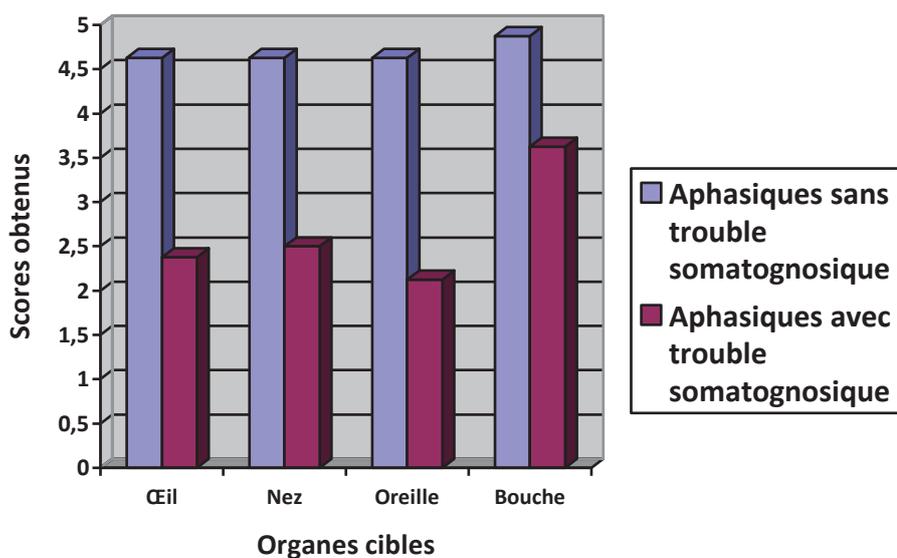
Le groupe d'aphasiques sans trouble somatognosique obtient donc une moyenne de 18.75/20 (avec un écart type à la moyenne de 1.04) à l'épreuve des substantifs. Ce score est très proche de la moyenne obtenue par notre population saine (19.6/20).

D'un point de vue qualitatif, nous constatons que quelques substantifs seulement sont mal classés :

- Pour la vue, la télévision évoque l'ouïe à trois reprises
- Pour l'odorat, la javel évoque une fois la vue et la fumée évoque deux fois la vue
- Pour l'ouïe, le réveil évoque deux fois la vue et les applaudissements évoquent une fois la vue
- Pour le goût, le chewing-gum évoque une fois la vue

Nous ne constatons donc aucune réponse aberrante. De plus, la télévision et la fumée sont deux items ambigus puisque 10% (pour la télévision) et 23.33% (pour la fumée) de notre population témoin avaient assimilé ces substantifs aux mêmes concepts (à savoir l'ouïe et la vue).

Afin de pouvoir mieux appréhender les résultats obtenus à cette épreuve par nos deux populations, nous avons regroupé leurs scores moyens en un même graphique :



Nous constatons donc une nette différence entre les moyennes des deux groupes pour chaque organe. De plus, dans nos deux populations d'aphasiques, nous pouvons voir que les substantifs en lien avec la bouche sont plus facilement identifiés que les autres.

La comparaison des scores obtenus entre les deux populations permet de constater que la moyenne des aphasiques avec trouble somatognosique est significativement inférieure à celle des sujets sans trouble somatognosique.

De plus, nous voyons que les écarts types aux moyennes sont nettement plus élevés pour les patients du premier groupe. Cela démontre donc une plus grande fluctuation interindividuelle des résultats chez les aphasiques avec trouble somatognosique.

IV. Adjectifs en lien avec la sensorialité :

Nous présentons ici les résultats obtenus à la quatrième épreuve après l'avoir cotée de la manière suivante :

- 2.5 points si la réponse est correcte
- 0 si la réponse est erronée

Nous obtenons une note sur 5 pour chaque organe, la totalité de cette épreuve est donc notée sur 20.

Le tableau ci-joint présente les résultats obtenus par la population d'aphasiques avec trouble du schéma corporel :

Aphasiques avec trouble somatognosique	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
A.D.	5	5	5	5	20
N.K.	5	2.5	5	5	17.5
S.T.	0	5	0	0	5
L.N.	0	0	0	2.5	2.5
S.D.	0	0	0	0	0
P.M.	2.5	0	0	5	7.5
B.P.	0	0	2.5	2.5	5
L.B.	2.5	2.5	2.5	0	7.5
Moyennes	1.875	1.875	1.875	2.5	8.125

Le groupe d'aphasiques avec trouble somatognosique obtient donc une moyenne de 8.125/20 (soit un écart type à la moyenne de 7.04) à l'épreuve des adjectifs. Ce score est significativement inférieur à celui de nos sujets sains.

Dans ce groupe, nous relevons des réponses très diverses :

- Pour l'œil :
 - L'intrus « sucré » n'est pas repéré par 6 patients : 3 d'entre eux répondent « multicolore », 2 « irisé » et 1 « pâle »
 - L'intrus « stridente » n'est pas identifié par 4 patients : 3 répondent « brillante » alors qu'un seul répond « aveuglante »
- Pour le nez :
 - L'intrus « perçantes » n'est pas reconnu par 5 patients : 4 répondent « entêtantes » alors qu'un seul répond « enivrantes »
 - L'intrus « multicolore » n'est pas repéré par 5 sujets : 3 désignent « écœurantes » et 1 désigne « nauséabonde »

- Pour l'oreille :
 - L'intrus « aigre » n'est pas repéré par 4 patients : 3 répondent « dissonante » et 1 répond « mélodieuse »
 - L'intrus « alléchant » n'est pas repéré par 6 patients: 3 désignent « assourdissant » tandis que les 3 autres désignent « strident »
- Pour la bouche :
 - L'intrus « bruyant » n'est pas reconnu par 5 sujets : 4 répondent « doux » et 1 répond « aromatisé »
 - L'intrus « aigu » n'est pas identifié par 3 patients qui répondent tous « aigu »

Nous pouvons donc constater que les réponses obtenues sont assez variées.

Le tableau suivant présente les scores obtenus par les aphasiques sans trouble somatognosique :

Aphasiques sans trouble somatognosique	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
M.D.	5	5	5	5	20
H.R.	2.5	5	5	5	17.5
A.N.	2.5	5	5	5	17.5
J.B.	5	2.5	5	5	17.5
E.P.	2.5	5	2.5	5	15
J.G.	5	5	5	5	20
J.J.	5	5	2.5	5	17.5
R.B.	2.5	2.5	5	5	15
Moyennes	3.75	4.375	4.375	5	17.5

Le groupe d'aphasiques sans trouble somatognosique obtient donc une moyenne de 17.5/20 (soit un écart type de 1.89) à l'épreuve des adjectifs.

Chez ces aphasiques sans trouble somatognosique, nous remarquons que quatre des huit mots cibles posent problème à certains. Ainsi, pour l'œil, E.P. est la seule à ne pas identifier l'intrus « sucré » (elle répond « pâle ») alors que trois autres patients n'identifient pas l'adjectif « stridente » : tous sans exception nous montrent à la place l'adjectif « brillante ».

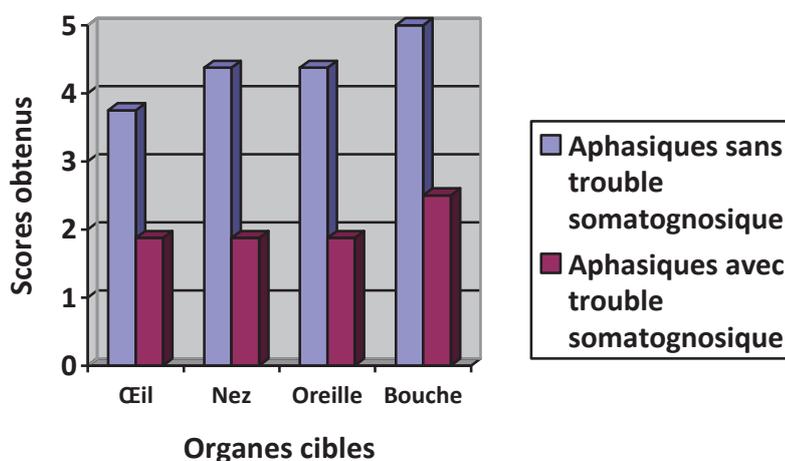
Pour le nez, deux patients ne repèrent pas l'intrus « perçantes » (les deux répondent « entêtantes ») alors que l'intrus « multicolore » est identifié par tous.

Pour l'oreille, l'intrus « aigre » est parfaitement identifié alors qu'« alléchant » n'est pas repéré par deux patients (ils montrent tous deux l'adjectif « strident »).

Concernant la bouche, aucun de nos patients ne commet d'erreurs : tous identifient les deux mots cibles « bruyant » et « aigu » comme étant des intrus.

Les réponses erronées des patients évoquées ci-dessus sont donc du même type. En effet, sur les quatre intrus mal identifiés, les huit réponses que nous obtenons sont identiques.

L'ensemble des résultats de nos deux populations peut être représenté dans le graphique suivant, nous permettant ainsi de constater des moyennes nettement supérieures chez les aphasiques sans trouble du schéma corporel :



A l'instar de l'épreuve précédente, nous remarquons que pour nos deux populations, les adjectifs en lien avec la bouche sont beaucoup mieux maîtrisés que les autres.

La comparaison des scores obtenus entre les deux populations permet donc de constater que la moyenne des aphasiques avec trouble somatognosique est significativement inférieure à celle des sujets sans trouble somatognosique.

Notons également que les écarts types aux moyennes sont nettement plus élevés pour les aphasiques avec trouble somatognosique. Cela démontre donc que les aphasiques sans trouble somatognosique sont beaucoup plus regroupés autour de leur moyenne que ne le sont les aphasiques avec trouble du schéma corporel.

V. Verbes en lien avec la sensorialité :

Nous présentons les résultats obtenus lors de cette cinquième épreuve après l'avoir cotée. Nous rappelons que la cotation est la suivante :

- 2.5 points si la réponse est correcte
- 0 si la réponse est erronée

Nous obtenons une note sur 5 pour chaque organe, la totalité de cette épreuve est donc notée sur 20.

Le tableau suivant présente les scores obtenus lors de cette épreuve par le groupe d'aphasiques avec trouble somatognosique :

Aphasiques avec trouble somatognosique	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
A.D.	0	0	2.5	5	7.5
N.K.	2.5	0	0	0	2.5
S.T.	2.5	5	0	5	12.5
L.N.	2.5	0	2.5	0	5
S.D.	0	0	0	2.5	2.5
P.M.	0	2.5	0	2.5	5
B.P.	0	5	5	5	15
L.B.	2.5	2.5	2.5	5	12.5
Moyennes	1.25	1.875	1.563	3.125	7.813

Les aphasiques avec trouble du schéma corporel obtiennent une moyenne de 7.813/20 (avec un écart type de 4.9) à l'épreuve portant sur les verbes.

Sur le plan qualitatif, nous constatons, tout comme pour l'épreuve sur les adjectifs, une grande variabilité dans les réponses des patients :

- Pour l'œil :
 - Le mot cible « contempler » n'est pas repéré par 7 patients : 4 répondent « mâcher » et 3 répondent « souffler »
 - Le mot cible « observer » n'est pas identifié par 5 patients : ces 5 derniers répondent tous « respirer »
- Pour le nez :
 - Le mot cible « sentir » n'est pas reconnu par 6 patients : 4 répondent « loucher » et 2 « mordre »
 - Le mot cible « humer » n'est pas repéré par 4 patients : 2 désignent « admirer » alors que les 2 autres désignent « lécher »

- Pour l'oreille :
 - Le mot cible « entendre » n'est pas identifié par 6 patients : 4 d'entre eux répondent « lorgner » alors que 2 autres répondent « boire »
 - Le mot cible « écouter » n'est pas reconnu par 5 patients : 4 désignent « inspirer » et 1 autre désigne « goûter »
- Pour la bouche :
 - Le mot cible « croquer » n'est pas repéré par 3 patients : 2 répondent « flairer » et 1 « voir »
 - Le mot cible « parler » n'est pas identifié par 3 patients : tous répondent alors « regarder »

Cette épreuve nous montre donc que les patients ont un concept flou du rôle des quatre organes clefs du visage responsables des quatre sens qui en découlent. Les verbes sont mal intégrés, à l'image des adjectifs, comme nous l'avions constaté dans l'épreuve précédente.

Le tableau suivant reprend quant à lui les résultats des aphasiques sans trouble somatognosique :

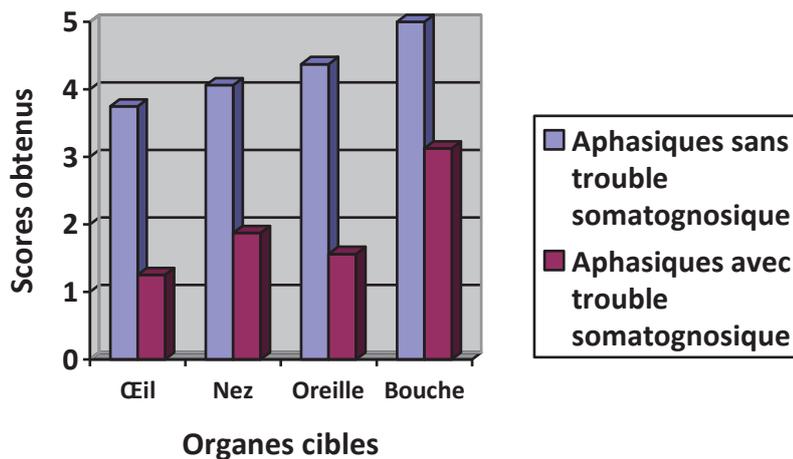
Aphasiques sans trouble somatognosique	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
M.D.	2.5	2.5	5	5	15
H.R.	5	5	5	5	20
A.N.	2.5	2.5	2.5	5	12.5
J.B.	2.5	5	2.5	5	15
E.P.	5	5	5	5	20
J.G.	5	5	5	5	20
J.J.	2.5	2.5	5	5	15
R.B.	5	5	5	5	20
Moyennes	3.75	4.063	4.375	5	17.19

Le groupe d'aphasiques sans trouble du schéma corporel obtient donc une moyenne de 17.19/20 (avec un écart type à la moyenne de 3.12). Cette épreuve est donc celle qui divise le plus les patients de ce même groupe. En effet, dans toutes les épreuves précédemment étudiées, les écarts types étaient toujours inférieurs à 1.89 pour ce groupe. Ils sont donc moins regroupés autour de leur moyenne dans cette épreuve portant sur les verbes.

Dans ce groupe de patients, nous remarquons que cinq mots cibles sur huit ne sont pas identifiés par tous :

- Pour l'œil, « souffler » est considéré comme adapté par 2 patients au détriment du mot cible « contempler ». « Déguster » est quant à lui identifié par deux patients au lieu de « observer ».
- Pour le nez, 2 patients répondent « loucher » au lieu de « sentir » et 1 patient répond « admirer » à la place de « humer ».
- Pour l'oreille, seul le mot « entendre » n'est pas correctement identifié : 2 patients désignent le verbe « lorgner ». Le verbe « écouter » est quant à lui correctement reconnu par tous.
- Pour la bouche, aucun verbe n'est pas identifié comme étant lié à cet organe.

Afin de simplifier la lecture de l'ensemble des résultats, nous les avons regroupés en un même graphique :

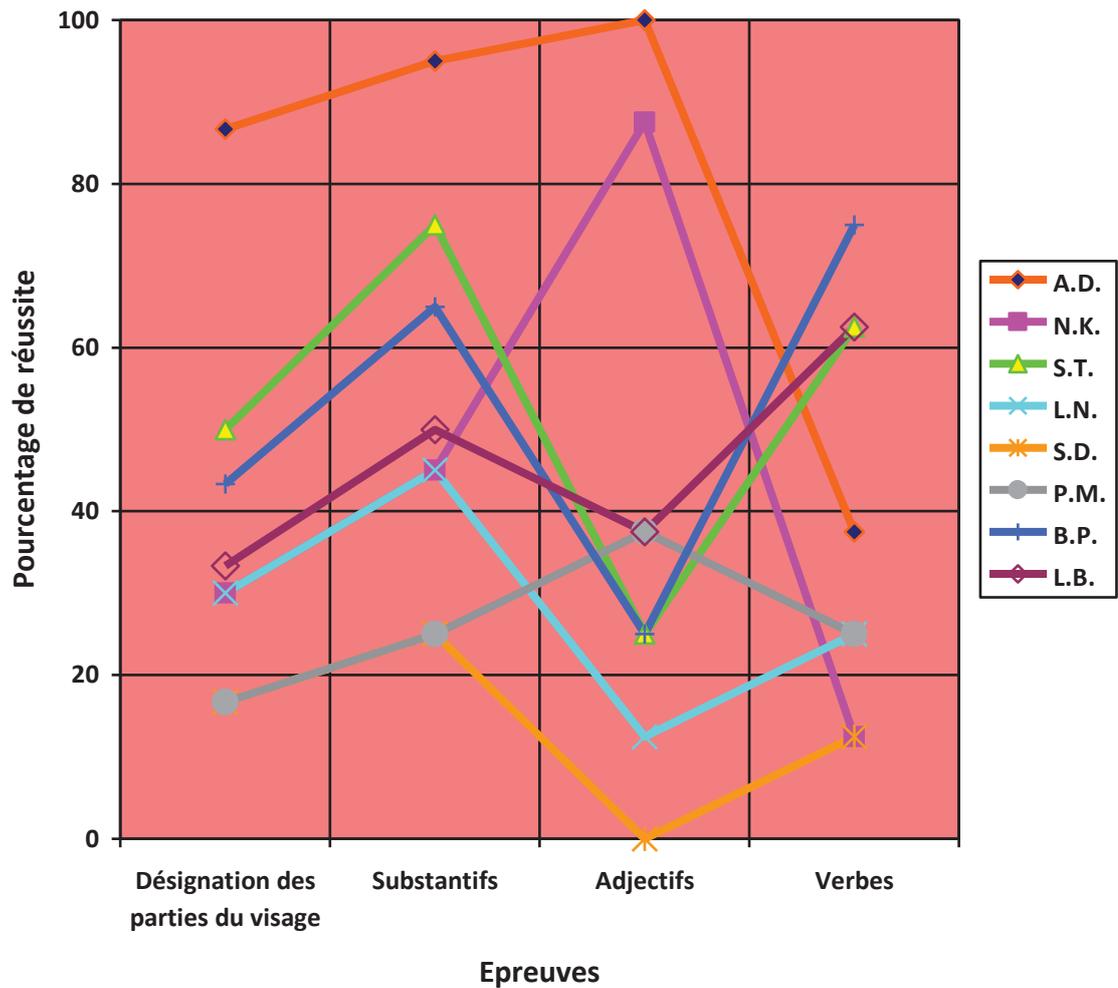


Nous constatons donc une nouvelle fois que les scores obtenus par les aphasiques sans trouble somatognosique sont nettement supérieurs à ceux des autres aphasiques.

Etude comparative des différentes épreuves :

Afin de simplifier la lecture de l'ensemble des résultats de chaque groupe de patients, nous avons transformé la note globale obtenue à chaque épreuve en un pourcentage de réussite. Cela nous permet de voir s'il existe ou non une certaine homogénéité dans la répartition des scores de nos épreuves en fonction de l'existence d'un trouble somatognosique.

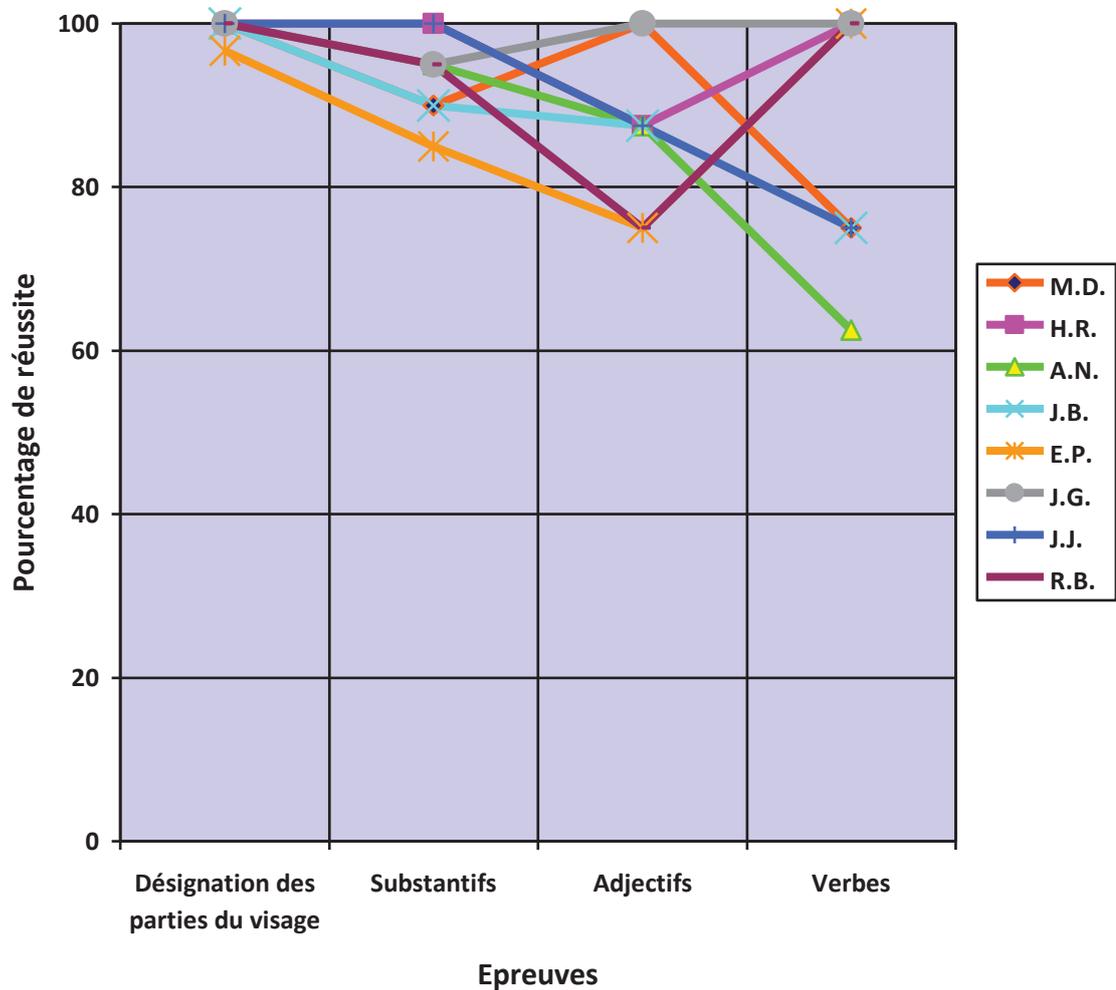
Le graphique suivant nous montre les courbes des pourcentages de réussite des sujets avec trouble du schéma corporel :



Nous constatons ainsi une grande disparité dans la répartition des pourcentages de réussite au sein de ce même groupe de patients. Les pourcentages varient de 0 à 100% en fonction de l'épreuve et du patient. Pour la majorité des patients (S.T., L.N., S.D., B.P. et L.B.), la connaissance des adjectifs est plus altérée alors que pour les trois autres, ce sont les verbes qui sont moins maîtrisés. Nous ne relevons cependant aucune similitude entre ces patients : l'âge, le niveau d'étude, le sexe et le type d'aphasie sont différents. Ces trois patients ont néanmoins eu leur accident depuis moins d'an.

De plus, nous pouvons remarquer qu'aucun patient ne présente un profil homogène : leurs scores sont très fluctuants d'une épreuve à l'autre.

Le graphique suivant nous montre les courbes des pourcentages de réussite des sujets sans trouble du schéma corporel :

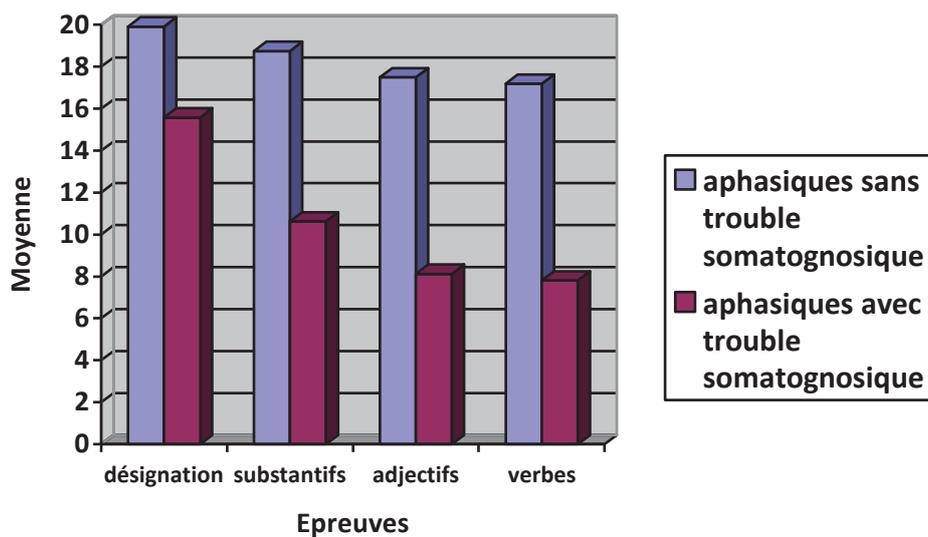


Nous notons une certaine homogénéité dans la répartition des pourcentages de réussite au sein de ce même groupe de patients. En effet, aucun patient n'obtient un pourcentage inférieur à 60% : les pourcentages varient de 62.5% à 100% en fonction de l'épreuve et du patient. A l'inverse du groupe précédent, nous constatons que pour 4 sujets (M.D., A.N., J.B. et J.J.), la connaissance des verbes est un peu plus faible que celle des adjectifs. Pour trois patients (H.R., E.P. et R.B.), ce sont les adjectifs qui sont moins maîtrisés. Enfin, pour un seul des patients (J.G.), les adjectifs tout comme les verbes sont totalement connus et maîtrisés.

Dans ce groupe, nous pouvons remarquer que les patients présentent presque tous un profil homogène.

Nous pouvons donc dire que les courbes des aphasiques sans trouble somatognosique ont une répartition plus homogène. Ces patients obtiennent des scores significativement supérieurs à ceux de l'autre groupe. Chez les aphasiques avec trouble somatognosique, nous observons une plus grande variabilité de réponses.

Afin d'avoir une vision globale de l'ensemble des résultats obtenus aux différentes épreuves, nous avons rassemblé toutes les moyennes de nos deux populations sur un même graphique :



Nous constatons donc que l'existence d'un trouble du schéma corporel engendre une répercussion sur le lexique des aphasiques.

Avant de finir ce chapitre, nous terminons cette analyse des résultats en nous intéressant plus particulièrement à certains critères que nous avons pris en compte lors du recrutement de nos deux populations. Ainsi, nous cherchons à voir si certaines variables influencent les résultats de notre batterie de tests. Nous allons donc nous pencher sur l'influence du type d'aphasie, de l'âge et du niveau scolaire.

Répartitions des résultats en fonction du type d'aphasie :

	Aphasiques avec trouble somatognosique			Aphasiques sans trouble somatognosique		
	Broca	Wernicke	Mixte	Broca	Wernicke	Mixte
Désignation des éléments du visage	12.33	9.33	17.33	19.89	20	20
Substantifs	9.5	9	19	19	18	18
Adjectifs	7.08	2.5	20	17.08	17.5	20
Verbes	8.33	5	7.5	17.91	15	15
Moyenne .../20	9.31	6.46	15.96	18.47	17.63	18.25

Nous pouvons voir que les moyennes obtenues par les aphasiques sans trouble somatognosique sont assez proches. En revanche, chez les aphasiques souffrant de trouble somatognosique, les moyennes sont très disparates : l'aphasie mixte se détache nettement avec une moyenne très supérieure alors que l'aphasie de Wernicke obtient une moyenne nettement inférieure aux autres.

La moyenne globale de la population avec trouble somatognosique est de 10.58/20 (avec un écart type à la moyenne de 4.88) et celle de la population sans trouble somatognosique est de 18.12/20 (avec un écart type à la moyenne de 0.44). La différence entre les moyennes obtenues par les deux groupes est significative.

Le critère du type d'aphasie semble donc influencer sur notre étude.

Mais cette analyse n'est malheureusement pas très représentative en raison du trop faible échantillonnage dont nous disposons. En effet, dans chaque groupe, nous avons six patients de type Broca mais un seul de type Wernicke et un seul de type mixte.

Répartition des résultats en fonction de l'âge :

	Aphasiques avec trouble somatognosique			Aphasiques sans trouble somatognosique		
	[30 ; 50[[50 ; 70[[70 ; 90]	[30 ; 50[[50 ; 70[[70 ; 90]
Désignation des éléments du visage	14.17	11	11	20	20	19.78
Substantifs	14	9.50	5	19	19	18.33
Adjectifs	11.88	5	3.75	18.33	17.5	15.83
Verbes	9.38	8.75	3.75	15.83	15	20
Moyenne .../20	12.36	8.56	5.87	18.29	17.87	18.48

En ce qui concerne les aphasiques avec trouble somatognosique, nous remarquons que les moyennes obtenues par les [30 ; 50[sont supérieures à celles obtenues par les sujets de [50 ; 70[, les moyennes de ces derniers étant elles-mêmes supérieures à celles des [70 ; 90]. En revanche, chez les aphasiques sans trouble somatognosique, alors que nous nous apercevons que les moyennes des [70 ; 90] sont inférieures dans trois des quatre épreuves, ce sont cependant ces derniers qui obtiennent la meilleure moyenne. Les [50 ; 70[sont ceux qui obtiennent la moyenne totale la plus faible à l'ensemble des épreuves.

La moyenne des sujets avec trouble somatognosique est donc de 8.93/20 (avec un écart type de 3.26) alors que celle des patients sans trouble somatognosique est de 18.21/20 (avec un écart type à la moyenne de 0.31). L'âge joue donc un rôle important chez notre population avec trouble somatognosique alors qu'il influe plus modérément chez les aphasiques sans trouble du schéma corporel.

Répartition des moyennes obtenues en fonction du niveau scolaire :

	Aphasiques avec trouble somatognosique			Aphasiques sans trouble somatognosique		
	CE/CAP	Bac	Post bac	CE/CAP	Bac	Post bac
Désignation des éléments du visage	11	14.33	14	20	20	19.78
Substantifs	7.25	16	12	19.33	18.5	18.33
Adjectifs	4.37	12.5	11.25	17.5	18.75	16.67
Verbes	6.25	11.25	7.5	20	13.75	16.67
Moyenne .../20	7.22	13.52	11.19	19.21	17.75	17.86

Ainsi, la moyenne des patients avec trouble somatognosique est de 10.64/20 (avec un écart à la moyenne de 3.19) et celle des patients sans trouble est de 18.27 (avec un écart type de 0.81).

Il est cependant intéressant de noter que, contrairement à ce que nous aurions pu croire, les patients sans trouble du schéma corporel et ayant un faible niveau scolaire n'ont pas toujours rassemblé le plus grand nombre d'erreurs. En effet, ils obtiennent même les meilleurs résultats dans deux épreuves sur quatre. Le seul niveau d'étude n'est donc pas forcément un indicateur fidèle de la réalité culturelle des patients.

Chapitre 3 : Discussion

I. Synthèse des résultats :

L'objet de notre étude était de déterminer s'il existait une interférence entre l'altération du schéma corporel et les troubles du lexique chez l'aphasique. Au vu des résultats que nous obtenons, nous pouvons confirmer notre hypothèse.

L'épreuve du dessin du bonhomme nous permet de voir qu'aucun patient ayant un trouble du schéma corporel n'est capable de dessiner un bonhomme complet. Nous pouvons même dire que les éléments les plus fréquemment omis sont ceux constitutifs du visage, à savoir les oreilles, le cou, la bouche et le nez.

L'épreuve de désignation des éléments constitutifs du visage nous montre que les parties du visage non désignées correctement sur portrait ne sont pas souvent celles qui sont échouées en désignation sur soi, et ce chez un même patient.

L'épreuve portant sur les adjectifs nous permet de constater que ces derniers sont dans l'ensemble bien moins maîtrisés par les aphasiques ayant un trouble du schéma corporel que par les autres. L'épreuve portant sur les verbes nous permet de tirer les mêmes conclusions. Nous remarquons également que les adjectifs et les verbes sont perturbés dans les mêmes proportions.

Dans l'ensemble, nous notons que, malgré les faibles scores des sujets, la bouche est l'organe qui semble le mieux intégré. En effet, c'est pour cet organe que nous relevons à chaque épreuve le meilleur taux de réussite. Cependant, les concepts qui lui sont associés sont loin d'être maîtrisés par les patients.

D'un point de vue plus général, nous constatons que lorsqu'un organe en particulier n'est pas intégré en désignation sur soi et/ou sur dessin, ce ne sont pas uniquement les mots

en lien direct avec le concept qui en découle qui sont alors perturbés mais c'est l'ensemble des notions relatives au corps et aux sens qui est atteint. Les troubles du schéma corporel entraînent donc plus un flou des concepts en général plutôt qu'un flou d'un seul concept en particulier. Cette interdépendance de tous ces concepts rejaille sur le lexique des patients.

Selon SCHILDER P., le schéma corporel relève d'une structure qui intègre les perceptions sensorielles et traduit le vécu du corps. Pour AJURIAGUERRA J., le schéma corporel « réalise dans une construction active constamment remaniée des données actuelles et du passé, la synthèse dynamique, qui fournit à nos actes, comme à nos perceptions, le cadre spatial de référence où ils prennent leur signification ». Donc, si nous reprenons les assertions de ces auteurs, nous pouvons déduire qu'une destructuration du schéma corporel perturbe nos perceptions sensorielles. Si ces dernières sont perturbées, les mots qui les traduisent ou qui s'y rattachent perdent leur sens. Ceci est corroboré par les résultats que nous obtenons à nos différentes épreuves.

Nous utiliserons l'exemple suivant afin d'illustrer nos propos : à la vue de l'image de la cloche, le sujet n'entend pas un tintement retentir. Du fait de son altération du schéma corporel, il n'identifie pas le concept de cette cloche car il ne reproduit pas la perception sensorielle à laquelle le mot se rapporte. Il en est ainsi de même pour les adjectifs et les verbes.

Pour le scientifique KIEFER M., s'il n'y a pas d'association entre une notion et la perception sensorielle qu'elle évoque, la compréhension, et donc la maîtrise de cette notion sera vague. Pour lui, les mots et les notions qui leur sont inhérentes sont véritablement enracinés dans le système sensoriel. De ce fait, ce qui peut être vu, senti, entendu ou goûté laisse des traces mnésiques qui aident à l'élaboration de la signification d'un mot, d'une notion.

Chez nos aphasiques ayant un trouble du schéma corporel, cela se traduit par un manque d'accès au lexique relatif au corps et aux sens.

Rappelons enfin que le niveau d'étude, l'âge et probablement le type d'aphasie entrent en compte. En effet, plus le sujet est jeune, plus son analyse des concepts liés aux termes proposés est efficace. Cela s'explique notamment par la plasticité cérébrale qui est beaucoup plus efficace chez les sujets jeunes. Pour mémoire, la plasticité cérébrale est la capacité que possède le cerveau à remodeler ses réseaux neuronaux en fonction des stimuli extérieurs et des expériences vécues par le sujet.

II. Critiques :

A. Critique du recrutement de la population :

Pour mener à bien notre étude, nous devons sélectionner un maximum de patients afin de pouvoir faire une étude précise et réaliste. Or nous avons rencontré quelques difficultés à trouver nos deux populations aphasiques répondant à l'ensemble de nos critères. Nos échantillonnages s'avèrent donc être trop faibles.

Si nos populations aphasiques avaient été suffisantes, nous aurions pu sélectionner plus de patients aphasiques de Broca, mais surtout plus de patients aphasiques de Wernicke et aphasiques mixtes. Cela nous aurait alors permis de tirer des conclusions plus fiables quant à l'influence du type d'aphasie dans notre étude.

D'autre part, nous aurions pu choisir deux échantillons plus homogènes quant au niveau d'étude et de l'âge. En les comparant entre eux, nous aurions probablement pu limiter l'influence de ces deux facteurs et ainsi obtenir une précision optimale des résultats.

Nous sommes bien consciente que des résultats extraits de deux échantillonnages de huit aphasiques chacun sont nettement insuffisants pour permettre de tirer des conclusions générales quant à la répercussion d'un trouble du schéma corporel sur le lexique d'un aphasique. C'est pourquoi il nous paraît intéressant de reprendre cette étude et de l'approfondir à travers d'autres recherches confirmant plus précisément nos résultats.

B. De la méthode employée :

Comme nous l'avons déjà souligné, nos tests n'ont pas été évalués puisque nous les avons nous-mêmes créés pour ce mémoire. La pertinence de nos résultats est donc de ce fait discutable. En conséquence, les conclusions de notre analyse mettent en évidence des tendances mais ne permettent pas d'exprimer une vérité générale ou un fait établi.

L'épreuve du dessin du bonhomme n'était pas adaptée à tous les patients : plusieurs d'entre eux tremblaient énormément, cherchant alors à finir l'épreuve au plus vite. Une des patientes, âgée de 90 ans, n'a même pas pu finir son dessin. Peut-être que sans cette gêne, leur bonhomme aurait été plus complet. De plus, quatorze patients sur seize présentent une hémiparésie du membre supérieur droit, ce qui a contraint treize d'entre eux à utiliser leur main non préférentielle, à savoir leur main gauche. Enfin, dessiner est pour beaucoup source d'anxiété.

Nous aurions donc pu compléter notre étude par un autre test comme celui du puzzle du bonhomme afin de cerner plus précisément le trouble du schéma corporel. En effet, nous savons qu'un tel trouble engendre un déficit de la localisation et de l'orientation des différentes parties du corps, se traduisant par une difficulté à positionner les éléments les uns par rapport aux autres.

En ce qui concerne l'épreuve de désignation des éléments du visage, nous avons sélectionné un portrait féminin de façon arbitraire. Nous pouvons nous demander si l'utilisation d'un portrait masculin aurait changé les résultats obtenus puisque nos sujets évalués sont majoritairement des hommes.

Notre épreuve portant sur les substantifs présente également des inconvénients. Dans notre description du protocole, nous avons évoqué les limites de certaines photographies sélectionnées par nos soins. Il aurait été plus judicieux de ne pas prendre « la fumée » et « la télévision » puisque qu'ils ne faisaient pas l'unanimité chez nos testeurs. A notre

décharge, trouver des substantifs illustrables par une simple photographie et n'évoquant qu'un seul et unique sens est très difficile.

En outre, dans nos épreuves portant sur les adjectifs et sur les verbes, les mots sélectionnés sont, pour la plupart, peu fréquents. Il aurait donc été préférable d'employer des mots plus fréquents.

Enfin, pour des raisons pratiques et esthétiques, nous avons fait le choix de plastifier l'intégralité du matériel présenté aux patients. A posteriori, nous nous demandons si la réverbération de la lumière inhérente à la surface plastifiée n'a pas quelque peu perturbé l'identification du visage, des images et des mots écrits.

CONCLUSION

Dans la pratique orthophonique, les bilans d'aphasiologie évaluent les troubles acquis du langage oral et écrit sur les plans expressif et réceptif. Certains d'entre eux consacrent brièvement quelques items à la désignation des parties du corps. Si nous souhaitons recueillir de réelles informations sur l'intégration du schéma corporel, il faut alors recourir à des tests complémentaires pour approfondir ce domaine. Mais ces tests ne permettent pas une véritable exploration du trouble et de ses incidences sur le lexique de l'aphasique.

Tout au long de notre étude, nous avons donc cherché à déterminer s'il existait une interférence entre la méconnaissance du corps et la récupération du lexique chez le patient aphasique, ce qui perturberait selon nous l'idéation de ce dernier.

Notre développement théorique nous a permis de mieux appréhender cette notion complexe qu'est le schéma corporel. L'élaboration de notre protocole visait à mettre en exergue les répercussions d'un trouble du schéma corporel sur la maîtrise du lexique lié au corps et aux sensations qui en émanent. En confrontant les résultats de deux populations d'aphasiques, l'une souffrant de trouble somatognosique et l'autre en étant exempte, nous avons pu affirmer notre hypothèse.

En effet, nous constatons, au vu des résultats obtenus, que la maîtrise des substantifs, des adjectifs et des verbes se référant au schéma corporel est bien plus fragile chez les patients souffrant de trouble somatognosique. En outre, nous remarquons qu'un organe se distingue nettement des autres : la bouche est en effet l'élément qui semble le mieux intégré par les patients. Ainsi, les substantifs, les adjectifs et les verbes en lien avec la bouche sont plus facilement identifiés que les autres.

L'analyse des résultats obtenus nous permet donc de constater que tisser des liens entre le corps et les mots relatifs à ce dernier est très difficile lorsque le schéma corporel est altéré.

C'est pourquoi nous pensons que les orthophonistes ne doivent pas omettre de travailler sur ce schéma corporel défaillant afin de le rétablir au mieux et ainsi permettre au patient de conceptualiser les notions inhérentes à celui-là.

Ce mémoire a été conçu afin de mieux apprécier, de mieux comprendre et donc de mieux rééduquer les patients aphasiques présentant des troubles somatognosiques. A notre connaissance, ce sujet n'est pas abordé dans la littérature alors que l'orthophoniste se trouve fréquemment confronté à des patients aphasiques ayant un trouble du schéma corporel.

Il serait intéressant d'approfondir cette démarche qui, nous espérons, ouvrira la voie à d'autres pistes de réflexion. La poursuite de cette étude pourrait consister à proposer ces épreuves et d'autres à un plus grand échantillon de patients afin de pouvoir tirer des conclusions plus pertinentes et voir si d'autres corrélations peuvent être établies.



BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES :

1. ANDRE P., BENAVIDES T., CANCHY-GIROMINI F., *Corps et psychiatrie*, Thoiry, Heures de France, 2004, 253p.
2. BERUBE L., *Terminologie de neuropsychologie et de neurologie du comportement*, Les Editions de la Chenelière, 1991, 176p.
3. BERGES J., LEZINE I., *Test d'imitation de gestes : techniques d'exploration du schéma corporel et des praxies chez l'enfant de 3 à 6 ans*, Paris, Masson, 1963, 128p.
4. BOTEZ MI., *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 1987, 413p.
5. CALZA A., CONTANT M., *Psychomotricité*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2007, 252p.
6. CAMBIER J., MASSON M., DEHEN H., MASSON C., *Neurologie*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2008, 540p.
7. CHEVRIE-MULLER C., NARBONA J., *Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2007, 624p.
8. CHOMEL-GUILLAUME S., LELOUP G., BERNARD I., *Les aphasies : évaluation et rééducation*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2010, 268p.
9. CLANET C., FOURASTE R., SUDRES JL., *Corps, culture et thérapies*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 1993, 431p.
10. CONTANT M., CALZA A., *L'unité psychomotrice en psychomotricité*, Paris, Masson, 1989, 129p.
11. DE SAUSSURE F.(1916), *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1973, 510p.
12. DOLTO F., *L'image inconsciente du corps*, Paris, Edition du Seuil, 1984, 378p.
13. GAUTHIER JM., *Le corps de l'enfant psychotique*, Paris, Dunod, 1999, 295p.
14. GAZZANIGA, IVRY, MANGUN, *Neurosciences cognitives : la biologie de l'esprit*, Paris, De Boeck Université, 2001, 585p.
15. GIL R., *Neuropsychologie*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2006, 414p.

16. GUILLERAULT G., *Le corps psychique : essai sur l'image du corps selon Françoise Dolto*, Paris, Editions L'Harmattan, 1989, 223p.
17. HOLENSTEIN E., *Jakobson*, Seghers, 1975, 243p.
18. JAKOBSON R., *Essais de linguistique générale tome I. Les fondations du langage*, Paris, Les éditions de minuit, 1963, 260p.
19. JAKOBSON R., *Langage enfantin et aphasie*, Paris, Les éditions de minuit, 1969, 187p.
20. LANTERI A., *Restauration du langage chez l'aphasique*, Paris, De Boeck Université, 1995, 186p.
21. LE GALL D., *Des apraxies aux atechnies*, Paris, De Boeck, 1998, 240p.
22. MARTINET A., *Éléments de linguistique générale*, Paris, Armand Colin, 1967, 221p.
23. MAZAUX JM., PRADAT-DIEHL P., BRUN V., *Aphasies et aphasiques*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2007, 324p.
24. MAZET P., STOLERU S., *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant : développement et interactions précoces*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2003, 434p.
25. MERLEAU-PONTY M., *Parcours : 1935-1951*, Verdier, 1997, 241p.
26. MOESCHLER J., AUCHLIN A., *Introduction à la linguistique contemporaine*, Paris, Armand Colin, 2006, 219p.
27. PAOLETTI R., *Education et motricité : l'enfant de deux à huit ans*, Montréal-Bruxelles, De Boeck université, 1999, 224p.
28. PIERAT B., *Le langage de l'enfant, comment l'évaluer ?*, Bruxelles, De Boeck Université, 2005, 264p.
29. PIERON H., *Vocabulaire de la psychologie*, Paris, Presses universitaires de France, 1968, 571p.
30. PINKER S., *L'instinct du langage*, Paris, Editions Odile Jacob, 2008, 493p.
31. ROCH LECOURS A., LHERMITTE F., *L'aphasie*, Paris, Flammarion médecine-sciences, 1979, 657p.
32. SCHNIDER A., *Neurologie du comportement : la dimension neurologique de la neuropsychologie*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2008, 252p.

33. SCHILDER P., *L'image du corps : étude des forces constructives de la psyché*, Paris, Gallimard, 1984, 352p.
34. SERON X., BARON JC., JEANNEROD M., *Neuropsychologie humaine*, Liège, Editions Mardaga, 1998, 615p.
35. TROUBETSKOI NS., *Principes de phonologie*, Paris, Klincksieck, 1956, 396p.
36. VAYER P., *L'enfant face au monde à l'âge des apprentissages scolaires*, Paris, 1972, 291p.

DICTIONNAIRE :

37. Dictionnaire d'orthophonie, Paris, Ortho Edition, 2004, 298p.
38. Le Petit Larousse, Bergame, Larousse, 2003, 1885p.

REVUES :

39. ELIACHEFF C., « L'action du langage sur le corps » in *Rééducation orthophonique*, n°182, p. 129-138, 1995
40. CENTRE DE PSYCHOLOGIE APPLIQUEEE, « *Revue de psychologie appliquée* », vol. 18 à 19, 1968
41. NESPOULOS JL., « La mise en mots et la production de phrases » in *Rééducation orthophonique*, n°159, p. 259-266, 1989

MEMOIRES :

42. HIBOS C., TREMELET MC., *Etude du schéma corporel et de l'organisation spatiale dans le cas de lésions cérébrales unilatérales*, Lyon 1, 1973, 185p.
43. LORENZATI S., *Quelles aides à la communication chez le patient aphasique vasculaire hospitalisé ?*, Nice, 2010, 226p.

SITE INTERNET :

44. NEW B., PALLIER C., *Lexique*, en partenariat avec Paris Descartes et le CNRS. Site internet libre de droits (Copyleft © 2001) : <http://www.lexique.org/telLexique.php>

45. KIEFER M., Bulletins électroniques : *Veille technologique internationale*: <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/56860.htm>

ILLUSTRATIONS :

46. MIRO J., *Femme devant le soleil*, Peinture à l'huile, 1950

47. PICASSO P., *La femme qui pleure*, Peinture à l'huile, 1937

48. PICASSO P., *L'acrobate*, 1930

ANNEXE 1

Subtest 2 : Désignation des parties du visage (portrait et feuille de passation) :



SCHEMA CORPOREL

Nom :	Prénom :	Age :
Niveau culturel :	Profession :	Date de l'AVC :
Main préférentielle avant l'AVC :	Main préférentielle après l'AVC :	Date du test :

Consigne :

1. Désignation sur le patient :

- « Montrez moi votre... »
- « Je touche une partie du visage sur moi, vous le faites sur vous »

2. Désignation sur le dessin :

- « Montrez moi la... »

Organe	Désignation sur lui	Imitation	Désignation sur dessin
BOUCHE			
JOUES			
NEZ			
CHEVEUX			
YEUX			
OREILLES			
COU			
FRONT			
SOURCILS			
MENTON			

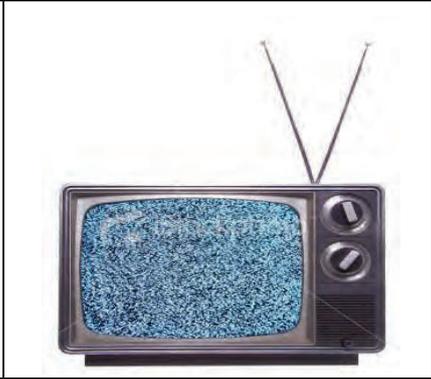
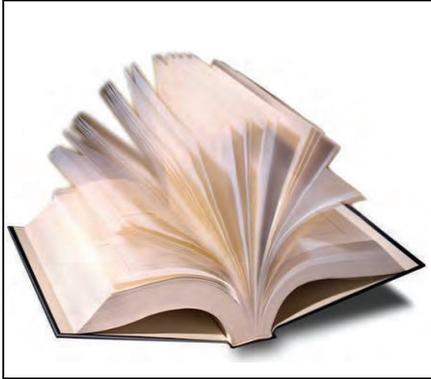
Cotation :

- Désignation sur lui : /10
- Imitation : /10
- Désignation sur dessin : /10

Total : /30 →%

Subtest 3 : Substantifs en lien avec la sensorialité (matériel et feuille de passation)





Dimensions réelles de chaque image : 7cm x 6.5 cm

Nom : Prénom : Date du test :

Consigne :

Voici l'œil, le nez, l'oreille et la bouche.

Avec l'œil, je regarde ; avec le nez, je sens ; avec l'oreille, j'entends ; et avec la bouche, je mange.

Je vais vous donner des images.

Vous devez les ranger sous la partie du corps concernée.

Catégorie	Items	Note	Réponse
Œil	Livre		
	Télévision		
	Buildings		
	Feu tricolore		
	Tableau		

Catégorie	Items	Note	Réponse
Nez	Parfum		
	Flours		
	Essence		
	Javel		
	Fumée		

Catégorie	Items	Note	Réponse
Oreille	Note		
	Cloche		
	Tronçonneuse		
	Réveil		
	Applaudissements		

Catégorie	Items	Note	Réponse
Bouche	Sucette		
	Pomme		
	Médicaments		
	Verre d'eau		
	Chewing-gum		

Résultats :

- Œil : /5
- Nez : /5
- Oreille : /5
- Bouche : /5



Total : /20 →%

Subtest 4 : Adjectifs en lien avec la sensorialité (matériel et feuille de passation) :

irisé

sucré

multicolore

pâle

aveuglante

éblouissante

brillante

stridente

entêtantes

parfumées

perçantes

enivrantes

multicolore

nauséabonde

dégoûtante

écœurante

mélodieuse

dissonante

aiguë

aigre

fort

assourdissant

alléchant

strident

sucré

doux

aromatisé

bruyant

aigu

salé

poivré

épicé

Dimensions réelles de chaque planche : 21cm x 14.4 cm

Nom : Prénom : Date du test :

Consigne :

Je vais vous dire des phrases incomplètes et je vais vous montrer des feuilles avec 4 mots.
 Vous me montrerez le mot qui ne peut pas compléter la phrase.
 Vous me montrez donc le mot qui ne va pas dans la phrase.

1	2
3	4

Cotation :

2.5 ou 0

Catégorie	Phrase	Réponse				Note	Remarque
		1	2	3	4		
Œil	L'arc-en-ciel est...						
	La lumière est...						
Nez	Les fleurs sont...						
	L'odeur de la poubelle est...						
Oreille	La musique est...						
	Le bruit du marteau-piqueur est...						
Bouche	Le miel est...						
	Le plat de pâtes est...						

Résultats :

-Œil : /5
 -Nez : /5
 -Oreille : /5
 -Bouche : /5



Total : /20 →

Subtest 5 : Verbes en lien avec la sensorialité (matériel et feuille de passation) :

Avec l'œil, on peut :

souffler

contempler

mâcher

Avec l'œil, on peut aussi :

respirer

déguster

observer

Avec le nez, on peut :

loucher

sentir

mordre

Avec le nez, on peut aussi:

admirer

lécher

humer

Avec l'oreille, on peut :

lorgner

boire

entendre

Avec l'oreille, on peut aussi:

écouter

goûter

inspirer

Avec la bouche, on peut :

croquer

voir

flairer

Avec la bouche, on peut aussi:

regarder

parler

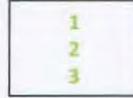
renifler

Dimensions réelles de chaque planche : 21cm x 14.4 cm

Nom : Prénom : Date du test :

Consigne :

Je vais vous dire des phrases incomplètes.
Vous me montrerez le mot qui va dans la phrase.



Cotation :

2.5 ou 0

Catégorie	Phrase	Réponse			Note	Remarque
		1	2	3		
Œil	Avec l'œil, on peut ...					
	Avec l'œil, on peut aussi ...					
Nez	Avec le nez, on peut ...					
	Avec le nez, on peut aussi ...					
Oreille	Avec l'oreille, on peut ...					
	Avec l'oreille, on peut aussi ...					
Bouche	Avec la bouche, on peut ...					
	Avec la bouche, on peut aussi ...					

Résultats :

-Œil : /5
 -Nez : /5
 -Oreille : /5
 -Bouche : /5



Total : /20 →

ANNEXE 2

Tableau des fréquences des mots employés dans les trois épreuves

Selon GERNSBACHER, les fréquences basées sur des corpus écrits ne sont pas de très bons estimateurs de la fréquence d'usage. Elle a notamment argumenté que ces fréquences écrites "classiques" ne prennent pas en compte la fréquence d'occurrence parlée. De plus, ces fréquences reposent souvent sur des corpus anciens et non actualisés. Elle a ainsi montré que la familiarité pouvait être un meilleur prédicteur des temps de décision lexicale (notamment pour les mots de basse fréquence) que les fréquences utilisées à l'époque. Il ressort donc de ces études qu'il est important d'avoir les fréquences les plus actualisées et les plus proches de l'usage parlé possible. Dans la base de données Lexique 3.7, deux estimateurs des fréquences d'usage sont proposés: le premier est fondé sur un sous-ensemble de textes littéraires récents tirés du corpus *Frantext*, alors que le second repose sur un corpus de sous-titres de films.

Légende :

- **Lemme** : lemme du mot cible
(Lemme : forme canonique du mot, c'est-à-dire l'infinif pour un verbe, le masculin singulier pour un nom et un adjectif)
- **FLF** : Fréquence du lemme selon le corpus de films (par million d'occurrences)*
Elle correspond à la somme des fréquences des formes fléchies de chaque lemme fournie par la sélection de films
- **FLL** : Fréquence du lemme selon le corpus de livres (par million d'occurrences)
Elle correspond à la somme des fréquences des formes fléchies de chaque lemme fournie par la sélection de livres
- **FMF** : Fréquence du mot selon le corpus de films (par million d'occurrences)*
- **FML** : Fréquence du mot selon le corpus de livres (par million d'occurrences)
- **CDL** : Connaissance de la définition du lemme en pourcentage
Pourcentage de personnes ayant dit connaître le lemme du mot : cela permet d'avoir une indication subjective
- **Nb Sy.** : Nombre de syllabes dans le mot

*Le corpus de films permet d'avoir du vocabulaire plus actuel puisque ce corpus regroupe beaucoup de films récents. Il permet également de prendre en considération des termes caractéristiques du langage parlé.

Données statistiques pour l'interprétation des fréquences:

Champs	Min	1 ^{er} Quartile	Médiane	Moyenne	3 ^{ème} Quartile	Max
FLF	0	0.12	1.02	64.83	7.71	33 959.88
FLL	0	0.54	2.64	48.37	13.31	38 943.65
FMF	0	0	0.06	6.67	0.42	26 198.37
FML	0	0.07	0.2	6.74	1.01	38 943.65

Nous avons constitué ce tableau à partir de la base de données lexique 3.7 :

MOT	LEMME	CATEGORIE GRAMMATICALE	GENRE	NOMBRE	FLF	FLL	FMF	FML	CDL	Nb. Sy.
Admirer	admirer	verbe			32.39	68.18	6.5	17.64	100	3
Aigre	aigre	adjectif		singulier	0.55	10.47	0.42	8.38	90	1
Aigu	aigu	adjectif	masculin	singulier	5.08	32.09	1.75	11.96	100	2
Aiguë	aigu	adjectif	féminin	singulier	5.08	32.09	2.75	11.49	100	2
Alléchant	alléchant	adjectif	masculin	singulier	0.6	2.09	0.25	0.68	90	3
Applaudissements	applaudissement	nom	masculin	pluriel	7.04	9.26	6.54	8.92	100	4
Aromatisé	aromatisé	adjectif	masculin	singulier	0.2	0.54	0.16	0.34	.	5
Assourdissant	assourdissant	adjectif	masculin	singulier	0.73	6.49	0.57	4.86	100	4
Aveuglante	aveuglant	adjectif	féminin	singulier	1	6.15	0.61	3.11	92	3
Boire	boire	verbe			339.05	274.32	142.15	100.27	100	1
Brillante	brillant	adjectif	féminin	singulier	29.89	53.31	9.2	13.18	100	2
Bruyant	bruyant	adjectif	masculin	singulier	5.88	16.82	2.91	4.8	95	2
Buildings	building	nom	masculin	pluriel	2.01	3.24	0.34	1.82	90	2
Chewing-gum	Chewing-gum	nom	masculin	singulier	0.01	3.58	0	3.11	.	2
Cloche	cloche	nom	féminin	singulier	19.72	34.59	9.01	18.24	100	1
Contempler	contempler	verbe			8.58	64.46	2.9	18.11	96	3
Croquer	croquer	verbe			5.23	12.64	2.59	3.99	95	2
Dégoûtante	dégoûtant	adjectif	féminin	singulier	15.92	6.76	2.06	1.82	100	3
Déguster	déguster	verbe			2.96	11.96	1.84	3.92	100	3
Dissonante	dissonant	adjectif	féminin	singulier	0	0.27	0	0.2	72	3
Doux	doux	adjectif	masculin		89.14	145.07	37.66	58.72	96	1
Eblouissante	éblouissant	adjectif	féminin	singulier	2.07	13.24	1	6.28	90	4
Écœurante	écœurant	adjectif	féminin	singulier	2.02	7.23	0.16	3.99	100	3

Ecouter	écouter	verbe			470.93	314.05	73.13	56.15	100	3
Enivrantes	enivrant	adjectif	féminin	pluriel	1.2	3.38	0.02	0.81	91	3
Entendre	entendre	verbe			728.67	719.12	137.9	162.5	100	2
Entêtantes	entêtant	adjectif	féminin	pluriel	0.05	2.09	0	0.2	92	3
Epicé	épicé	adjectif	masculin	singulier	1.75	0.95	0.81	0.14	100	3
Essence	essence	nom	féminin	singulier	33.24	29.46	32.91	27.77	96	2
Feu	feu	nom	masculin	singulier	233.96	236.15	215.87	199.39	.	1
Flairer	flairer	verbe			4.47	14.73	0.93	2.7	90	2
Fleurs	fleur	nom	féminin	pluriel	99.75	164.39	74.56	121.42	100	1
Fort	fort	adjectif	adjectif	singulier	95.28	140.27	27.93	43.85	100	1
Fumée	fumée	nom	féminin	singulier	20.25	67.36	19.91	55.88	89	2
Goûter	goûter	verbe			42.27	39.86	15.91	15.2	100	2
Humer	humer	verbe			0.73	9.53	0.28	1.76	93	2
Inspirer	inspirer	verbe			26.56	45	3.21	5.95	100	3
Irisé	irisé	adjectif	masculin	singulier	0.05	1.96	0	0.41	78	3
Javel	javel	nom	féminin	singulier	1.33	3.45	1.33	3.45	94	2
Lécher	lécher	verbe			14.09	23.11	5.73	6.89	94	2
Livre	livre	nom	masculin	singulier	198.11	286.49	112.43	151.76	100	1
Lorgner	lorgner	verbe			1.07	7.09	0.14	0.88	100	2
Loucher	loucher	verbe			2.54	6.35	0.4	0.61	96	2
Mâcher	mâcher	verbe			5	12.3	1.61	3.78	100	2
Médicaments	médicament	nom	masculin	pluriel	41.82	12.57	29.8	8.45	100	4
Mélodieuse	mélodieux	adjectif	féminin	singulier	0.49	2.97	0.11	0.95	100	3
Mordre	mordre	verbe			44.85	48.45	8.83	12.36	85	1
Multicolore	multicolore	adjectif		singulier	0.42	13.72	0.19	3.04	100	4
Nauséabonde	nauséabond	adjectif	féminin	singulier	0.63	2.97	0.17	0.88	96	4
Note	note	nom	féminin	singulier	62.82	77.43	33.42	39.32	100	1
Observer	observer	verbe			42.66	116.01	11.22	24.26	100	3
Pâle	pâle	adjectif		singulier	16.5	83.58	14.52	67.23	96	1

Parfum	parfum	nom	masculin	singulier	30	65.74	24.44	52.36	100	2
Parfumées	parfumé	adjectif	féminin	pluriel	2.24	10.2	0.23	1.89	94	3
Parler	parler	verbe			1970.55	1086.01	728.02	341.82	100	2
Perçantes	perçant	adjectif	féminin	pluriel	0.9	5.74	0	0.14	100	2
Poivré	poivré	adjectif	masculin	singulier	0.11	1.22	0.02	0.34	100	2
Pomme	pomme	nom	féminin	singulier	42.35	82.36	19.77	46.08	100	1
Regarder	regarder	verbe			1197.29	997.91	138.3	163.51	96	3
Renifler	renifler	verbe			5.56	24.39	1.64	5.2	100	3
Respirer	respirer	verbe			76.08	102.43	27.58	33.51	100	3
Réveil	réveil	nom	masculin	singulier	18.43	28.58	18.16	26.22	100	2
Salé	salé	adjectif	masculin	singulier	4.47	11.01	1.29	3.38	94	2
Sentir	sentir	verbe			535.4	718.78	58.48	74.19	100	2
Souffler	souffler	verbe			28.33	83.65	6.26	13.65	100	2
Strident	strident	adjectif	masculin	singulier	0.74	7.3	0.4	3.04	90	2
Stridente	strident	adjectif	féminin	singulier	0.74	7.3	0.14	1.15	90	2
Sucette	sucette	nom	féminin	singulier	2.29	2.64	1.27	1.49	90	2
Sucré	sucré	adjectif	masculin	singulier	3.69	9.05	2.19	4.39	100	2
Tableau	tableau	nom	masculin	singulier	50.11	90	37.8	57.84	100	2
Télévision	télévision	nom	féminin	singulier	1.85	24.32	1.63	23.51	100	4
Tronçonneuse	tronçonneur	nom	féminin	singulier	26.38	1.08	25.45	0.95	.	3
Verre	verre	nom	masculin	singulier	176.57	230.07	154.13	175.2	100	1
Voir	voir	verbe			4119.43	2401.76	1404.1	716.55	94	1

ANNEXE 3

Tableau des résultats de la population saine à l'épreuve de dénomination des parties du visage :

Population saine	Désignation sur lui .../10	Imitation .../10	Désignation sur dessin .../10	Total .../30
1	10	10	10	30
2	10	10	10	30
3	10	10	10	30
4	10	10	10	30
5	10	10	10	30
6	10	10	10	30
7	10	10	10	30
8	10	10	10	30
9	10	10	10	30
10	10	10	10	30
11	10	10	10	30
12	10	10	10	30
13	10	10	10	30
14	10	10	10	30
15	10	10	10	30
16	10	10	10	30
17	10	10	10	30
18	10	10	10	30
19	10	10	10	30
20	10	10	10	30
21	10	10	10	30
22	10	10	10	30
23	10	10	10	30
24	10	10	10	30
25	10	10	10	30
26	10	10	10	30
27	10	10	10	30
28	10	10	10	30
29	10	10	10	30
30	10	10	10	30
Total	10	10	10	30

Tableau des résultats de la population saine à l'épreuve des substantifs :

Population saine	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
1	4	4	5	5	18
2	5	5	5	5	20
3	5	5	5	5	20
4	5	5	5	5	20
5	5	4	5	5	19
6	5	5	5	5	20
7	5	5	5	5	20
8	4	5	5	5	19
9	5	5	5	5	20
10	5	5	5	5	20
11	5	5	5	5	20
12	5	5	5	5	20
13	5	4	5	5	19
14	5	5	5	5	20
15	4	4	5	5	18
16	4	4	5	5	18
17	5	5	5	5	20
18	5	5	5	5	20
19	5	5	5	5	20
20	5	5	5	5	20
21	5	5	5	5	20
22	5	5	5	5	20
23	4	5	5	5	19
24	5	5	5	5	20
25	5	5	5	5	20
26	5	4	5	5	19
27	5	5	5	5	20
28	5	5	5	5	20
29	5	5	5	5	20
30	5	4	5	5	19
Total	4.83	4.77	5	5	19.6

Tableau des résultats de la population saine à l'épreuve des adjectifs :

Population saine	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
1	5	5	5	5	20
2	5	5	5	5	20
3	5	5	5	5	20
4	5	5	5	5	20
5	5	5	5	5	20
6	5	5	5	5	20
7	5	5	5	5	20
8	5	5	5	5	20
9	5	5	5	5	20
10	5	5	5	5	20
11	5	5	5	5	20
12	5	5	5	5	20
13	5	5	5	5	20
14	5	5	5	5	20
15	5	5	5	5	20
16	5	5	5	5	20
17	5	5	5	5	20
18	5	5	5	5	20
19	5	5	5	5	20
20	5	5	5	5	20
21	5	5	5	5	20
22	5	5	5	5	20
23	5	5	5	5	20
24	5	5	5	5	20
25	5	5	5	5	20
26	5	5	5	5	20
27	5	5	5	5	20
28	5	5	5	5	20
29	5	5	5	5	20
30	5	5	5	5	20
Total	5	5	5	5	20

Tableau des résultats de la population saine à l'épreuve portant sur les verbes :

Population saine	Organes cibles				Total .../20
	Œil .../5	Nez .../5	Oreille .../5	Bouche .../5	
1	5	5	5	5	20
2	5	5	5	5	20
3	5	5	5	5	20
4	5	5	5	5	20
5	5	5	5	5	20
6	5	5	5	5	20
7	5	5	5	5	20
8	5	5	5	5	20
9	5	5	5	5	20
10	5	5	5	5	20
11	5	5	5	5	20
12	5	5	5	5	20
13	5	5	5	5	20
14	5	5	5	5	20
15	5	5	5	5	20
16	5	5	5	5	20
17	5	5	5	5	20
18	5	5	5	5	20
19	5	5	5	5	20
20	5	5	5	5	20
21	5	5	5	5	20
22	5	5	5	5	20
23	5	5	5	5	20
24	5	5	5	5	20
25	5	5	5	5	20
26	5	5	5	5	20
27	5	5	5	5	20
28	5	5	5	5	20
29	5	5	5	5	20
30	5	5	5	5	20
Total	5	5	5	5	20

Résumé :

L'accident vasculaire cérébral, pathologie fréquente et grave, engendre chez près de 40% des patients une aphasie. Or cette aphasie n'apparaît généralement pas seule : elle s'accompagne très fréquemment d'une kyrielle de troubles. Alors que beaucoup d'études portent sur les troubles phasiques, peu s'intéressent aux répercussions profondes de ces perturbations annexes. Nous avons alors choisi de nous focaliser sur l'une d'entre elles : le trouble somatognosique. Cela nous a alors amené à nous intéresser, au-delà de l'altération même du schéma corporel, aux retentissements éventuels de ce trouble sur le langage de l'aphasique.

Tout au long de ce mémoire, nous avons donc cherché à déterminer s'il existait, chez l'aphasique, une interférence entre l'altération du schéma corporel et la récupération du lexique lié au corps et aux sensations qui en émanent. Pour cela, nous avons élaboré une batterie de cinq tests portant sur la perception globale du corps à travers le dessin, la connaissance des éléments constitutifs du visage, la maîtrise des substantifs, adjectifs et verbes. Nous avons alors comparé les résultats de deux populations d'aphasiques, l'une souffrant de trouble somatognosique et l'autre en étant exempte.

L'analyse des résultats obtenus nous permet de constater que tisser des liens entre le corps et les mots relatifs à ce dernier est très difficile lorsque le schéma corporel est altéré. En effet, la maîtrise des mots se référant au schéma corporel est bien plus fragile chez les patients souffrant de trouble somatognosique.

Mots-clés : Aphasie, Recherche, Adulte, Expérimentation, Schéma corporel, Sensorialité, Lexique.