

Introduction : bref historique de l'orthophonie en algérie

Afin de situer cette réflexion en matière de neuropsychologie, il faut la présenter dans son contexte, en Algérie. Voici donc un bref historique de l'orthophonie. En effet, ne peuvent le rapporter dans sa véracité et dans ses repères et dans ses références, que ceux qui l'ont vécu, voire créé. Le Quotidien Le Soir d'Algérie du 30 novembre 2009, page 15, rapporte notre parcours pédagogique à l'Université d'Alger (1979-2010), que voici synthétisé.

En tant que titulaire de la Chaire Académique d'Orthophonie en Algérie, je souligne le fait que cette discipline clinique est une formation autonome, reconnue au sein d'un Département dénommé « Département de psychologie, des sciences de l'éducation et d'orthophonie » à l'échelle nationale. L'élaboration de la licence de baccalauréat plus 04 a démarré en 1979-1980, année à laquelle, en tant que jeune Docteur de 3^{ème} cycle de Paris 5¹ et qu'orthophoniste de Paris 6², je fus nommée responsable d'une filière de 02 ans, rattachée aux 02 ans de tronc commun de psychologie.

Le Décret n° 73-44 du 23 février 1973 institua le Diplôme d'orthophoniste.

Cette filière, dont le contenu n'était pas conforme aux graduations d'orthophonie internationales, fut créée par une coopérante française, alors installée à Alger comme institutrice depuis 1964. Elle se fit aider par 02 orthophonistes françaises qui étaient, depuis 1975, praticiennes au service d'ORL du CHU Mustapha et à 03, elles firent soutenir le mémoire de fin d'études aux diplômés des promotions 1977 et 1978. Une dizaine en tout. En 1979, j'ai trouvé une promotion de 03 étudiants.

Vu la non-conformité des contenus de cette filière, à ceux des graduations d'orthophonie internationales, j'ai immédiatement comblé les lacunes pédagogiques en instaurant le cours hospitalier (15 h par semaine), les enseignements de phonétique clinique et en spécialisant les

¹ *Phonologie d'enfants âgés de 03 à 05 ans : dialecte arabe algérois*, Doctorat de 3^{ème} cycle, s. d. de Frédéric François, Paris 5, 1979, 2 vol., 500 p., ouvrage paru à l'OPU, *Test orthophonique en langue arabe pour enfant*, préface d'A. Martinet, 1991, 191 p. Cette thèse a trait à une révision théorique des règles d'acquisition de la conscience phonologique préconisées par Jakobson. Un nouvel ordre d'acquisition des contrastes phonologiques a été découvert, observation faite des productions de l'enfant arabophone. Ceci a permis la création d'un test clinique permettant d'explorer les troubles de la phonologie et de la parole chez l'enfant, en langue arabe.

² *Adaptation du bilan de B. Ducarne à la langue arabe*, s. d. de B. Ducarne et Ph. Van Eekhout, Paris 6, 1980, 79 p., ouvrage paru à l'OPU, *Définition de l'orthophonie, une étude en aphasie*, préface de B. Ducarne, 1982, 90 p.

thèmes des mémoires. Encadré par moi-même jusqu'en 2000, je présentais, dans le cours hospitalier, tous les cas de troubles voco-verbaux, afin de combler les grandes lacunes au niveau de la filière. Progressivement et de 1980 à ce jour, les promotions furent dans les années 80, de 17, puis de 30, puis de 50, puis, de 100 à 220 dans les années 90 et aujourd'hui, la licence du système classique réunit des promotions allant jusqu'à 350 sortants. Créée en 2007, la Licence LMD a produit 03 promotions (2010, 2011, 2012). En 2010, à l'Université d'Alger 2 (seulement), des non spécialistes l'ont fermée et réduite à un L3 de la licence de psychologie, retour caractéristique aux années 70. Un travail est déployé pour la rétablir et une Offre professionnalisante avec deux spécialités attend son agrément depuis 2010. Mise en ligne, elle sera habilitée pour d'autres Universités. En effet, le projet de 1979 est national. Des pays arabes m'ont sollicitée et obtenu mon accord pour leur instaurer le Master (dont la 3^{ème} promotion est en cours à l'Université d'Alger 2), puis le Doctorat LMD. À l'Université de Tizi Ouzou, nous avons lancé, en 2012-2013 le Master de Surdité et Audiophonologie.

Dès l'obtention du Doctorat  s Lettres et Sciences Humaines³ et afin de créer le corps pédagogique spécialisé dans chaque domaine des troubles orthophoniques, le magistère d'orthophonie et le Doctorat d'orthophonie ont été créés respectivement en 1987 et en 1995 (Arrêté Ministériel n  187 du 19 juillet 1987). Il a fallu d'abord obtenir le Décret n  37 du 02 juin 1987 modifiant celui de 1973, sous la forme **Licence d'orthophonie**. En effet, l'appellation **Diplôme** bloquait le projet du Magistère et présentait l'écueil de voir la graduation encadrée par des psychologues qui ignorent le **soin orthophonique**. En effet, les gradués de la décennie 1977-1987 n'avait pas d'autre choix que celui de poursuivre une post-graduation de linguistique ou de psychologie générales.

Notre objectif était donc de mettre sur pied une chaire complète d'orthophonie en Algérie, à l'instar de ce qui se fait dans le monde où cette discipline est n e. Le gradué d'orthophonie devait être titulaire du Magistère puis du Doctorat d'orthophonie, afin d'être spécialiste et d'enseigner, au sein de cette discipline, le fruit de ses recherches en pathologie voco-verbale, compte tenu des modules internationaux.

Bien que diplômée du système français, j'ai tôt compris que l'Algérie ne pouvait pas reproduire le système d'encadrement français, qui correspond à des cycles trop longs et trop coûteux.

³*Contribution à la recherche en orthophonie, l'aphasie en milieu hospitalier algérien :  tude psychologique et linguistique*, Doctorat d'état  s Lettres et Sciences Humaines, s. d. de David COHEN, Paris 3, 1986, 3 vol., 700 p., 3 vol. Plusieurs articles en ont été publiés (voire infra).

Ainsi, le fruit de la post-graduation orthophonique en Algérie (première soutenance en 1990, dans le thème de la phonétique clinique ; puis ont suivi des soutenances dans des thèmes comme la dyslexie, la laryngectomie, la démutisation du sourd, les RL, l'IMC, la trisomie, les fentes palatines, l'acoustique vocale, les agnosies, les aphasies,...) a permis :

- de créer la Licence autonome d'orthophonie de baccalauréat plus 04 (Arrêté Ministériel n° 490 du 17 août 1999) ; pour la première fois en Algérie, un programme complet en orthophonie est encadré par des spécialistes, titulaires d'une post-graduation orthophonique ;
- d'obtenir la nouvelle appellation du Département de Psychologie et des sciences de l'éducation, sous la forme *Département de psychologie, des sciences de l'éducation et d'orthophonie* (Arrêté Ministériel du 12 décembre 2003).
- de lancer la graduation aux universités de Sétif (2002), de Blida et de Laghouat (2007), Bejaia (2008) et Annaba (2009).

Nous poursuivons l'effort pour en doter les autres universités du pays. Parmi les 11 doctorats que nous avons produits depuis 1999, il existe 04 doctorats d'orthophonie. La post-graduation est appelée à être créée à l'intérieur du pays.

En 2010-2011, nous avons obtenu l'habilitation du Magistère d'Orthophonie : neurosciences cognitives et E-Therapy. Nous en avons produit une promotion avant de décider de le fermer, suite aux malversations connues, qui ont lieu à l'Université d'Alger 2, pour détruire les neurosciences en Algérie. Nous travaillons pour faire reconnaître un Département d'Orthophonie autonome.

Le métier d'orthophoniste est pratiqué en CHU et au sein des institutions spécialisées depuis une trentaine d'années. La SAOR a été créée en 1992 et la Société Algérienne de Neurosciences en 2011. Le Laboratoire, avec ses revues et sa formation continue, créé en 2000, réunit 11 équipes et une quinzaine de projets de recherches nationaux et de coopération, au sein desquels orthophonistes, médecins, psychologues, linguistes et, récemment, biologistes et spécialistes de l'imagerie médicale, mènent des recherches sur la description, l'explication et la rééducation des troubles du langage, de la communication et de la voix. Un projet d'Unité de Recherches a été soumis, en 2012, à la DGRSDT.

Science assez neuve, la neuropsychologie est développée en Algérie, comme étant l'une des spécialités de la licence d'orthophonie. L'orthophoniste l'exerce en service neurologique, depuis 1980.

Concernant le démarrage de toute entreprise thérapeutique à partir de la cause, c'est-à-dire de l'explication des troubles, si pour la prise en charge des troubles fonctionnels chez l'enfant, le praticien chercheur est bien servi depuis les années 50, grâce aux travaux de Borel Maissonny [1], laquelle a puisé ses célèbres techniques thérapeutiques des concepts de la psychologie génétique et des thèses d'acquisition, pour celle des troubles organiques, notamment les syndromes neuropsychologiques, hormis l'empirisme de Blanche Ducarne [2], les travaux de l'école opérante de X. Seron [3] et les orientations de Luria [4] sur la réorganisation inter et intrasystémiques, nous sommes plutôt peu servis.

Nous présentons, dans cette contribution, un modèle théorique explicatif, duquel ont été puisées des techniques de rééducation actuellement expérimentées en milieu neurologique et qui proposent de nouvelles voies en neurosciences cognitives [5].

I- Repères théoriques

Le cerveau est reconnu comme étant le siège de la pensée, depuis l'Egypte ancienne et même avant. Au 18^e siècle, les anatomistes comme F. J. Gall [6] ont commencé à chercher la localisation cérébrale de chaque fonction cognitive. Le Corrélât anatomo-clinique a été développé jusque vers le début du 20^e siècle, lorsque le neurologue P. Marie [7], puis son confrère anglais J. H. Jackson [8] provoquèrent un tollé lorsqu'ils unifièrent les déficits, introduisant le critère psycho-cognitif.

Dans cette optique, l'on se pose la question suivante : « de quoi le signe (ou structure verbale pathologique) est-il le symptôme ? ». Tout comme il faut s'attaquer à l'étiologie d'une pathologie en médecine, en orthophonie et en neuropsychologie, l'on s'attaque à son *explication théorique*. Faute de quoi, des récives auront lieu. En effet et en pratique, faire dénommer ou répéter des structures déjà compromises reste un traitement symptomatique et provoque donc, la récive.

II- Procédure

II-1 Élaboration d'une définition du langage

Un modèle théorique normatif, incluant la linguistique, la psychologie cognitive et la psycholinguistique⁴ a été élaboré aux fins de l'étude. Y intégrant les troubles aphasiques, nous

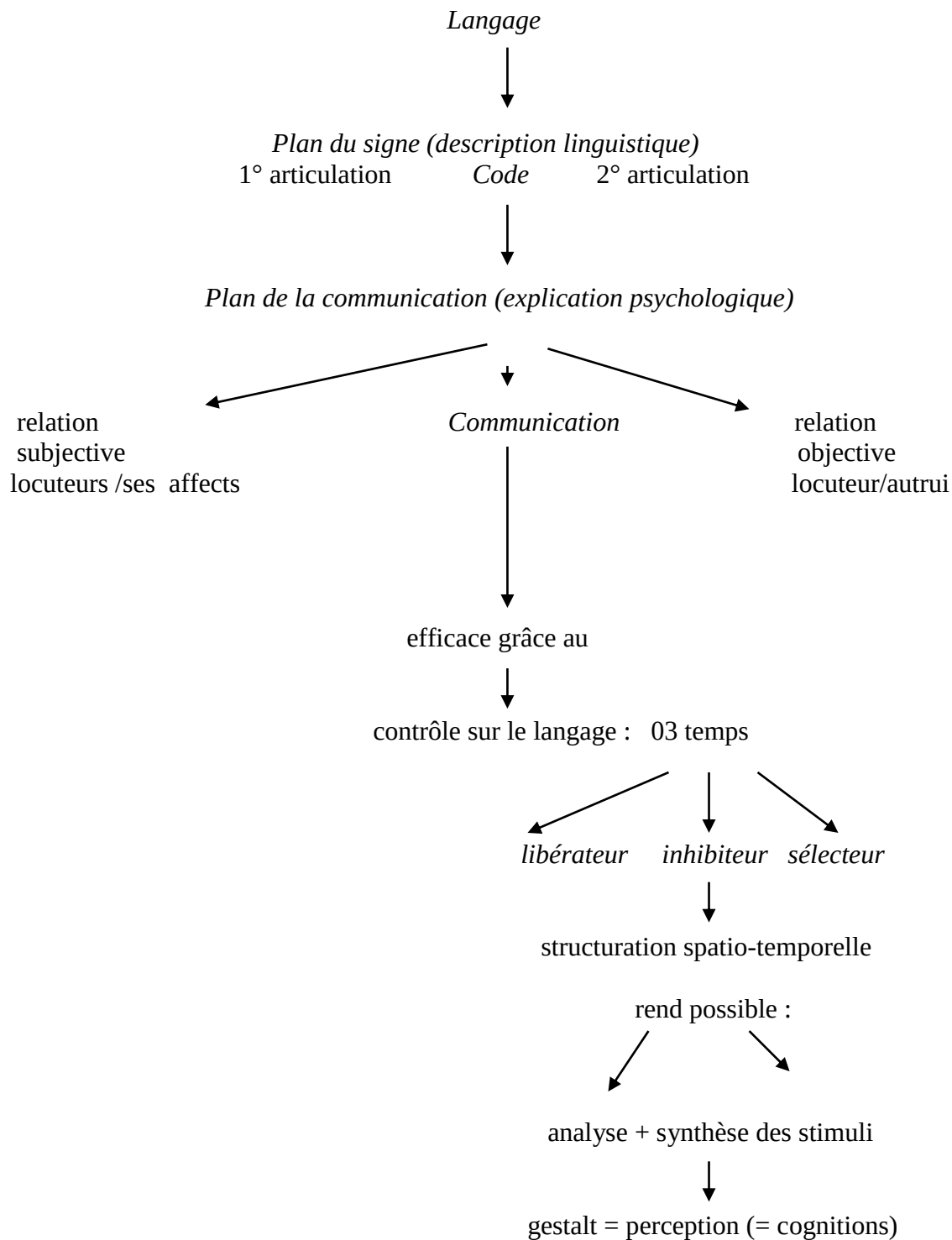
⁴ ZELLAL Nacira, Doctorat d'État ès Lettres et Sciences Humaines, loc. cit.

pouvons en fournir description, classification, explication et enfin, extraire de cette explication les techniques rééducatives à même de rétablir la norme. Un simple traitement symptomatique, provoque, comme en médecine, la récurrence. L'explication en sciences humaines, c'est l'étiologie en médecine.

Nous verrons que cette démarche permet même de redéfinir l'aphasie.

C'est aussi sur la base de cette même réflexion théorique, que la révision-adaptation-étalonnage, compte tenu de la réalité socioculturelle algérienne, des tests, se déploie. Citons l'exemple de l'édition, pour la première fois en Algérie, en 2002, de la batterie du bilan du MTA.

Voici donc le modèle théorique que nous proposons, comme socle conceptuel, pour une approche exhaustive des syndromes aphasiques :



II-2 Description et classification des déficits

Une vingtaine de sujets aphasiques, tous tableaux cliniques et toutes étiologies neurologiques confondus, mono, bi ou trilingues, sont soumis aux 33 épreuves gnosiques, linguistiques et

praxiques du bilan du MTA, première batterie de tests neuropsycholinguistiques adaptés au contexte sociopsycholinguistique algérien. Étalonnés dans le même contexte, compte tenu des principes de la psychométrie, les 33 tests linguistiques et practo-gnosiques sont réunis dans une mallette comprenant le livre théorique d'élaboration des épreuves avec guide de leur utilisation, leur système de cotation et leur mode d'analyse des résultats ; le livret des épreuves ; la cassette des gnoses auditives et le cahier du patient avec projet thérapeutique. Ce bilan a fait l'objet d'une révision théorique et technique du « MT86 » [9].

Ensuite, les concepts de la linguistique fonctionnelle permettent de décrire et de classer les symptômes en :

- troubles de la *première articulation* ;
- troubles de la *deuxième articulation* ;
- troubles *mixtes* [10].

II-3 Explication cognitive des déficits

Si l'on intègre, ensuite, les performances aphasiques ainsi décrites et rangées, dans ce modèle du plan de la communication, on observerait le mode *d'analyse et de synthèse* des stimuli perçus. Analyse et synthèse sont des opérations cognitives simultanées, à la base de la fonction de créativité du langage et de son sens. Tout mot utilisé est création.

Si l'approche linguistique aboutit à une *classification plurielle* des troubles, la psychologie cognitive permet de les *expliquer en tant que phénomène unique*. En effet, en exploitant les concepts de la psychologie du développement et de la théorie de la perception, nous aboutissons à l'unification des troubles [11].

III- Discussion des résultats

Tous les aphasiques analysent le langage, mais éprouvent des difficultés d'accéder à sa synthèse, à sa gestalt. Le langage est fait de gestalts, de mots précis, dans leur forme et dans la valeur significative que nous leur attribuons. Créer du sens est une activité consciente et volontaire. L'aphasique perd le contrôle sur les mots.

Temps libérateur exagéré (ou diffluence) ou *despotisme* du contrôle inhibiteur (réduction), dans les deux cas, le patient est *impuissant* par rapport à l'usage de son code pour communiquer et créer du sens pour autrui, ce qui se traduit par une perturbation du temps sélecteur des mots (paraphasies, réduction sévère et jargon) ou, carrément par une inhibition (réductions psycholinguistiques).

Affinant l'analyse, nous observons un éclatement de la gestalt et une faiblesse du contrôle sur le langage, témoignant, en fait, d'une *déstructuration temporo-spatiale*. Ceci s'explique par un temps d'analyse anormalement prolongé, ce qui compromet l'accès à la synthèse, au sens, bref, à la communication.

L'aphasique souffre d'un trouble *temporel*, qui provoque l'impuissance et le contrôle sur le langage et *il n'est pas anosognosique*. En effet, la rupture substituant/substitué n'est pas totale, elle est spécifique. Ainsi, de façon constante, ce trouble du contrôle sur les événements ou de l'espace-temps, se manifeste à travers l'incapacité de reconnaître de façon globale le stimuli et de l'analyser dans l'ensemble de ses traits constitutifs. Ceci bloque l'opération rapide et simultanée de synthèse et rend difficile la création du sens.

Exemples de corpus

Définition de mots en arabe

Définition par l'usage :

fourchette : [bèš yèkul] *pour qu'il mange*

.

Schéma de finalité :

buffet : [nseddfu] *on range*

Début d'élaboration lexicale :

farine : [bé:da] *blanche*

Conduites d'approche phonémique :

parapluie : [p...pla...par...]

Lecture à voix haute de mots en français (transcription phonétique des items en arabe)

Paralexies :

Catégorie : [cata...ctag...gri...]

Paraphasie verbale :

[djamalun] *chameau*: [djam..dj... djamilun] *beau*

Compréhension orale de mot en arabe

Confusion entre proposés du même champ sémantique :

[nnexla] *palmier* : pointe le pin

Compréhension orale de mots en kabyle

Glissement sémantique

[‘essetta] *branche* : pointe la feuille de vigne

Figure de REY : *deux cercles ou un triangle dans des cas, dans d'autres, des traits obliques avec paragraphes.*

Dénomination orale d'objets en arabe

Paraphasie sémantique :

Pomme : [nèklouha] *on la mange*

Restitution de logatomes

Conservation du pattern vocalique :

sbi : *a...i*

fi : *či*

ko : *o*

Omission de la seconde consonne dans un groupe explosif, conservation de la première, conservation du pattern vocalique dans des conduites d'approche :

kla : *ki... ka...ri*

Substitution d'une pharyngale à une post-dorso-postpalatale, d'une liquide dentale à une nasale bilabiale, d'une sourde à une sonore de même point.

kro : *hko*

ma : *la*

za : *sa*

Dans tous ces exemples, quels que soient le profil linguistique et l'étiologie des déficits neuropsychologiques et quelle que soit la réponse au test, l'aphasique parvient à analyser la consigne, il en restitue un ou quelques traits. En revanche, il n'est pas en mesure de donner l'ensemble des traits de façon rapide et simultanée, en une synthèse clairement dégagée d'un fond, une gestalt clairement perçue et signifiante.

En effet, dans les cas de figure ci-dessus :

- Dans la définition de mots en arabe, les réponses ne sont pas dissociées de la consigne ;
- Dans la lecture à voix haute de mots en français, les paralexies et les paraphasie verbale, l'aphasique ne perd pas de vue le proposé ;
- Dans la compréhension de mots en arabe et en kabyle, le patient conserve le champ sémantique ;
- Dans la reproduction de la Figure de Rey, en copie immédiate, les paragraphies les ébauches de cercles, les triangles, les traits obliques et le mode de gestion de l'espace restent en rapport avec les traits de la consigne ;
- Dans la dénomination orale d'objets en arabe, le champ sémantique est respecté ;
- Dans la transposition des logatomes, des traits phonétiques sont retrouvés dans le substituant, en comparaison avec le substitué. Des *indices de perméabilité* de la consigne montrent que le patient est en mesure d'analyser les items, mais qu'il ne peut pas accéder à leur synthèse, à leur sens, à l'attente. Tout se passe comme si le processus se déployait en un mouvement stroboscopique, anormalement lent. Dans les conduites d'approche, un retard dans le feed back auditif a lieu, empêchant l'accès à une réponse signifiante.

C'est donc au moment où le sujet veut créer du sens et donc *communiquer* par le code linguistique, qu'il devient impuissant. Il perd son contrôle sur le langage c'est-à-dire son espace-temps. Cependant, il ne perd jamais totalement le proposé. Il n'en analyse qu'une partie. C'est donc l'usage pragmatique du langage qui est perdu dans l'aphasie.

IV- Rééducation [12]

La théorie de la rééducation qui découle de cette explication des déficits est donc, elle aussi, d'ordre pragmatique ; elle consiste à redonner au patient *la force* de créer du sens, la motivation à recréer le langage, à réhabiliter la gestalt verbale, à travers une thérapie de l'espace-temps.

Tous les exercices praxiques, gnosiques, non verbaux (jeux de société, sériations événementielles, rangement de couleurs, de formes, rassemblement d'éléments en un tout signifiant (plan d'un appartement, puzzles de plus en plus compliqués, cubes, legos...), seront les bienvenus. Le langage n'est pas sollicité au cours des 08 premières séances dont le temps sera progressivement allongé à intervalles proches et réguliers. Nous prenons le soin de faire participer le parent ou le conjoint et, par une guidance appropriée, amenons la famille à s'impliquer dans la thérapie.

Dans 98% des cas, le patient se met progressivement et spontanément, à s'exprimer lentement, à l'aide d'énoncés courts, puis d'énoncés structurés et de plus en plus complexes, jusqu'à atteindre le niveau du dialogue. L'enregistrement au dictaphone et l'auto-écoute en et hors séance, sont d'un excellent apport. Sans « taper directement sur le symptôme, la verbalisation ou « déclic » vient spontanément d'un auto-contrôle.

Redonner l'assurance, le contrôle sur le langage, bref l'autonomie est ce qu'acquiert l'enfant depuis la naissance. Tout se passe comme si l'aphasie était un trouble d'acquisition doublé de celui des apprentissages. La thérapie consiste donc à remonter le cours du temps et elle s'avère efficace. C'est aussi la raison pour laquelle le MTA est un protocole utilisable en aphasiologie, aussi bien chez l'enfant, que chez l'adolescent et l'adulte.

V- Implications théoriques

- Les méthodes quantitatives, basées sur une classification plurielle des symptômes, ne doivent servir que comme une base organisée, à partir de laquelle il faut démarrer l'approche de la qualité des performances.
- Les tests neuropsychologiques ne sont cependant pas inutiles, en tant qu'ils aident à orienter le thérapeute vers les portes d'entrées pour la rééducation, notamment au moment du « déclic ».
- Unifier les déficits est synonyme d'unifier la thérapie, quelle que soit la langue et le tableau d'aphasie considérés.
- La faiblesse des démonstrations neurologiques est due à l'absence de la mise en facteur d'une définition de la notion de langage [13].
- Le concept d'anosognosie devient, aujourd'hui, à relativiser. Ceci ouvre de nouvelles voies dans le cadre du soin neuropsychologique.
- La neurologie et la linguistique permettent de classer des déficits : sémiologie plurielle : description. La psychologie cognitive les unifie : explication.
- Les protocoles de rééducation de type empiriste, basés sur la sémiologie des troubles neuropsychologiques conditionnent le patient, certes, cependant, les progrès sont lents et la récurrence est souvent constatée. Des thérapies basées sur cette théorie unificatrice des troubles neuropsychologiques sont exploitées par nombre de praticiens et elles sont prometteuses.

VI- Conclusion : redéfinition du fait aphasique

« L'aphasie est un trouble linguistique pluriel, mais un trouble cognitif unique, quelles que soient la topographie, la nature de la lésion cérébrale et l'âge du patient. La lésion provoque un dérèglement du jeu complexe du contrôle sur le langage ».

Bibliographie

- [1] BOREL MAISONNY (S.), *Langage oral et écrit*, Genève, Delachaux et Niestlé, 1954.
- [2] DUCARNE (B.), *Rééducation sémiologique des aphasies*, Paris, Masson 1986.
- [3] SERON (X.), *Aphasie et neuropsychologie*, Bruxelles, Mardaga, 1980.
- [4] LURIA (A.R), *Autobiography of Alexander Luria: A Dialogue with the Making of Mind*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 2005.
- [5] ZELLAL (N.), *Monographie du Cross Linguistic Aphasia Study - Agrammatism in arabic*, Langage et Neurosciences Cognitives, Laboratoire SLANCOM, 2, 2007, pp. 283-367.
- [6] <http://www.historyofphrenology.org.uk/overview.htm> (15-11-2010, 21h.12).
- [7] MARIE (P.), cité par OMBREDANE (A.), Paris, PUF, *L'aphasie et l'élaboration de la pensée explicite*, 1951.
- [8] JACKSON (J. H.), cité par OMBREDANE (A.), loc. cit,
- [9] Le Protocole plurilingue du MTA, Université d'Alger, ANDRS et Laboratoire SLANCOM , 2002.
- [10] ZELLAL (N.), *L'aphasie n'est plus dichotomie, essai de démonstration sous l'angle de la psychologie cognitive*, GLOSSA, U.N.A.D.R.I.O, 23, 1991, pp. 34-45.
- [11] ZELLAL (N.), One type of aphasia and one type of disturbance, a 30 year Algerian – international experience, IBRO, Melbourne, 2007, p. 255.
- [12] *Rôle du geste dans la rééducation du langage aphasique*, ARPLOEV, 178, 32, 1994, pp. 147-154.
- [13] ZELLAL (N.), *Psychologie clinique et linguistique dans l'approche aphasiologique*, ORTHOMAGAZINE, Masson, 37, 2001, pp. 37-39.