

JOURNÉE DOCTORIALES LE 1 Mars 2018

Université d'Alger 2

Faculté des Sciences Sociales

Département d'Orthophonie

Doctorat d'Orthophonie spécialité Neurosciences Cognitives et E-thérapie

Reconnaissance visuelle du mot écrit dans l'aphasie motrice

Élaboré par:

Badiaa HADJ ABDELHAFID

Sous la Direction du:

Pr. Nacira ZELLAL

Et la Co-direction du:

Dr Djemaia BEN SOLTANA

○ L'émergence des neurosciences a déclenché un ravage scientifique plus précisément les neurosciences cognitives qui contribuent de jour en jour à l'analyse du comportement humain, en favorisant les fonctions supérieures logées au cœur du cerveau, qui se trouve être le dirigeant ordonnateur de tous comportements. Que ce dernier soit sain ou lésé le comportement traduit par le symptôme démontre l'état global de cette boîte noire tel est le cas dans l'aphasie et plus précisément l'aphasie motrice « sujet de notre étude » défini par un trouble multidimensionnel (neurologique, linguistique, psychologique, cognitive).

○ L'aphasie motrice est une pathologie faisant suite à des lésions dans la 3^{ème} circonvolution frontale affectant la mise en place des schémas du langage (ralentissement du discours, réduction du vocabulaire, dysyntaxie....) (verbal/non verbal, expressif/réceptif, oral/écrit), en plus des compétences pratico-gnosiques. Dans notre étude nous nous intéresserons au langage écrit plus précisément le mot arabe, qui se trouve être verbal (miaule) ou nominal (chat) regroupant un ou plusieurs monèmes (télévision) (unités de 1^{ère} articulation du langage ou les plus petites unités dotées de sens regroupant un signifié (sens) et un signifiant (expression phonique ou l'ensemble de phonème) qui sont les plus petites unités de son ou unité de 2^{ème} articulation comme bijou : b,i,j,ou regroupant à leur tour des traits (3^{ème} articulation or mouvement élémentaire de l'appareil bucco-phonatoire)

- Dans notre étude nous nous sommes centrée sur la reconnaissance visuelle du mot écrit chez des patients atteints d'aphasie motrice.
- Nous avons commencé à établir notre étude préliminaire au sein de l'établissement dans lequel nous exerçons, cette étude jusqu'à présent comporte 23 cas d'aphasie motrice, et nous envisageons de nous déplacer dans d'autres CHU tel : le EHS Ben Aknoun ainsi que l'EHS Aït Idir, CHU Mustapha, CHU Bab El Oued afin de déterminer nos cas.
- Nous nous baserons sur la méthode « étude de cas » en prenant en considération que chaque étude doit s'inscrire dans un cadre théorique précis, la notre s'inscrit dans le cadre explicatif, toute on nous basons sur la théorie de la neuro-psycholinguistique qui englobe l'architecture structurale (quoi/linguistique 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} articulation), l'architecture fonctionnelle (comment/psycholinguistique), le symptôme {paraphasie phonémique} en plus de la localisation cérébrale (ou/neuropsycholinguistique {localisation cérébrale lésionnelle [lobe pariétal..]})

Parmi les troubles observés lors de passation du test (MTA)

à l'épreuve de l'écrit nous avons relevés ceci :

Les alexies ou paralexies, lors de la lecture.

- **Après analyse nous nous somme centrées sur le traitement visuel induisant à la reconnaissance des mots. Cela va nous mener à expliquer le processus de traitement tout en nous basant sur les modèles de traitement de l'information et de sa transformation. Parmi eux on distingue:**

A/ Modèle de LACKNER et GANET (1972) :

**Le traitement du point de vue de perception : détection +
identification d'un stimulus**

ce modèle contient :



1- niveau de détection d'un stimulus

(prise de conscience des caractéristiques physiques du stimulus)

{ Détection intervenant sur un fond composé d'autres stimulations non pertinentes }



2- niveau de l'identification

(l'accès à la signification approprié au contexte)

{ Association entre le stimulus + le code récupéré en mémoire }



3- niveau de catégorisation

(évaluation des ressemblances et des différences : comparaisons)

{ Affectation du stimulus à une catégorie présente mémorisée auparavant }



Exemple dans une situation d'écoute dichotique :

« The boy threw stones at the bank »

Mot polysémique (banque/ rivière)

Phrase présentée dans l'oreille attentive et doit être mémorisée par le patient

Sur l'oreille négligée → diffuser un mot associé à l'un ou l'autre sens (river/money)

Résultat :

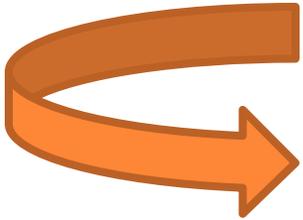
Le mot diffusé sur l'oreille négligée ⇒ influence l'interprétation du mot ambigu

(or « money » oriente vers l'interprétation de « bank » comme établissement bancaire.)



B/ Modèle de SCHNEIDER et SHIFFRIN (1977) :

Le traitement du point de vue des conditions de déclenchement et de contrôle :

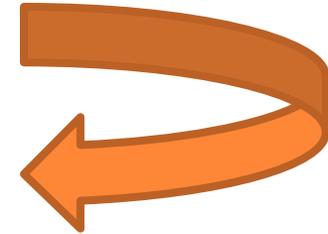


Processus contrôlés (traitement)

(opération parallèle)



sollicite la mémoire de travail



Processus automatiques (traitement)

(opération séquentielle)



sollicite la mémoire à long terme



C/ Modèle de FODOR (1986) :

Le traitement du point de vue des conditions de déclenchement et de contrôle :



Les processus modulaires

(déclenchés par les données de la situation)

traitent les informations en entrée



(langage, lecture, écriture, perception...)

Les processus centraux

(non modulaires)

traitement de niveaux supérieurs



(raisonnement, prise de décision, système de croyance..)



* Propriétés des modules (systèmes de traitement autonomes) :

- 1- Leurs spécificités (spécialisé dans un seul type de traitement) : tel l'identification de la couleur, la conversion de graphèmes en phonèmes.....
- 2- Ici il y aura cloisonnement des informations qui sont encapsulées (les modules n'accèdent qu'à une partie très limitée de l'information et non influencé par d'autres informations provenant d'autres systèmes cognitifs extérieurs au module quelque soit leur pertinence pour le traitement)
- 3- Les modules sont imperméables (or les activités de plus haut niveau n'influencent ni leur fonctionnement ni leur résultat)
- 4- Ces traitements sont extrêmement rapides (de l'ordre de quelques centaines de millisecondes)
- 5- Ces traitements sont irrépressibles (une fois déclenchés ils ne peuvent plus être interrompus)



Exemple: La réalisation des traitements modulaires dans l'accès au lexique à partir de la lecture d'un mot. Exemple : « CHAT »

1/ Identification des traits composants chacune des lettres : « C I - I / - \ I _ »

(Le 1^{er} ensemble de modules détecte les traits dans la scène visuelle)

2- Spécialisation : chaque module réagit à un type de traits :

Segment vertical/ segment horizontal/ courbe

3- Encapsulation : détection du trait vertical sans effet sur celle du trait horizontal.

(La détection d'un segment vertical se fait simultanément avec celle des autres de la lecture, or ils fonctionnent en parallèle compte tenu de la rapidité de la lecture)

Une fois les segments de l'information traités par les modules (localisation des traits, identification des lettres, identification du mot et activation des significations du mot)



* Ici le sujet prend conscience d'avoir lu le mot.

* Les informations provenant du contexte interviennent dans la sélection de la signification appropriée.



Schéma récapitulatif à partir du stimulus arrivée à la perception

Stimulus visuel



Capté par les rétines nasales et temporales



Influx nerveux (passant par le chiasma optique et les corps genouillés latéraux)

arrivé



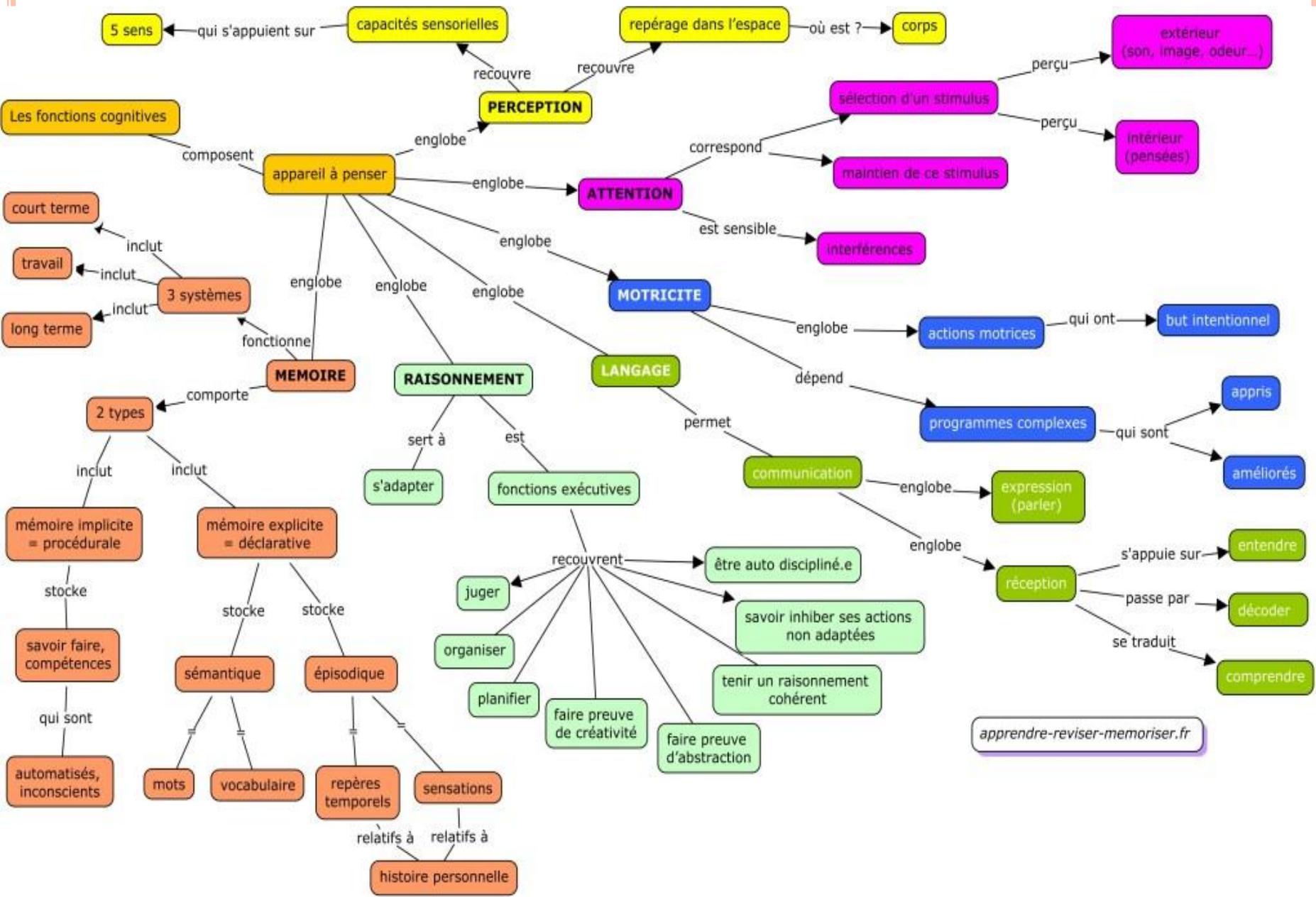
Cortex visuel primaire en collaboration avec d'autres aires

déduire



Les perceptions





apprendre-reviser-memoriser.fr

MERCI POUR
VOTRE
ATTENTION

