

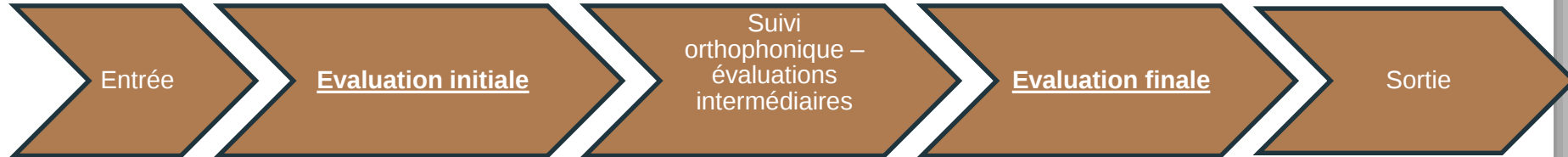
Démarche de l'évaluation au projet de soin : cas clinique en MPR

Ambre PAPERMAN, orthophoniste au CRF l'Espoir

Objectifs de ce TD

- Comment aborder l'évaluation d'un patient aphasique en CRF ?
 - formulation d'hypothèses quant aux processus altérés,
 - Choix du matériel d'évaluation,
 - chronologie/temporalité des investigations
- Comment élaborer un projet de soin à partir de cette évaluation ?
 - établir des axes de prise en soin
 - penser la progression de la rééducation

Cas clinique :
un patient en Centre de Rééducation
et de Réadaptation Fonctionnelles



Présentation du patient - Monsieur C.

- Homme de 65 ans
- **Motif d'hospitalisation** : AVC ischémique sylvien total (superficiel et profond) gauche le 31/07/2019 d'origine cardio-embolique (FA insuffisamment coagulée), nécessitant une thrombectomie mécanique.
- **Conditions de vie** : vivait seul dans un logement insalubre, et isolé socialement ; tendance à la syllogomanie.
- **Statut** : retraité, ancien employé d'une société de transport (logistique)

Présentation du patient - Monsieur C.

- **ATCD médicaux** : diabète de type II déséquilibré, dyslipidémie, HTA traitée, coronaropathie (fibrillation atriale) → défibrillateur automatique implanté en 2015, puis angioplastie et stenting de l'ACI gauche en juin 2016. Tabagisme sevré.
- **Latéralité**: droitier
- **Loisirs** : le patient présente une appétence pour le langage (mots croisés, jeux de mots), et pratiquait la pêche mais avait arrêté cette activité depuis plusieurs années
- **Mode de vie** : vit seul – isolement social

Présentation du patient - Monsieur C.

- AVC à l'origine d'une **hémiplégie droite** ayant bien évolué : marche sans aide technique, autonome pour la toilette et l'habillage (les AVQ), pas de déficit hémifacial, texture alimentaire « normale »
- Mais persistance d'une **aphasie fluente sévère**
- Pas de compte-rendu orthophonique transmis par l'établissement d'amont – entré à l'Espoir le 12 août 2019
- **Personne de confiance** : désigné par le patient, frère cadet, vivant à 45min de chez lui

Présentation du patient - Monsieur C.

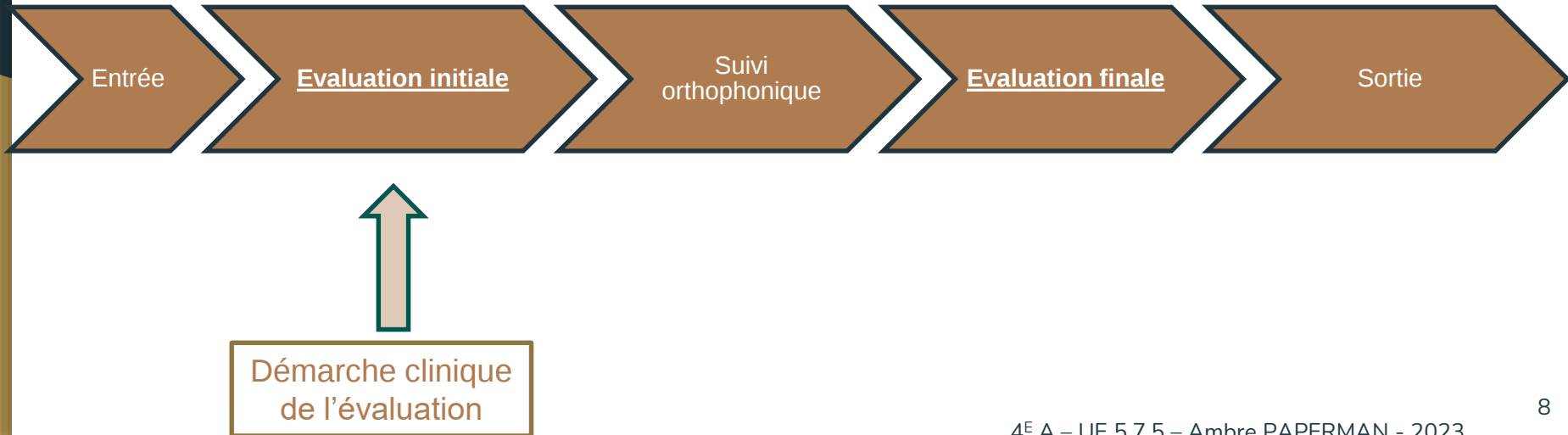
➤ **Comportement** du patient :

- Opposant : refuse de s'habiller, hausse le ton rapidement, lève la main sur le personnel soignant, manifeste un sentiment de persécution
- interrompt fréquemment ses interlocuteurs

➤ Selon le frère cadet, tempérament préexistant :

- tendance à être violent,
- il “embobine facilement les gens”, “donne l'illusion d'être sociable” mais garderait une personnalité très renfermée.

Cas clinique :
un patient en Centre de Rééducation
et de Réadaptation Fonctionnelles



Démarche clinique

1. L'**entretien d'anamnèse** (libre/semi-dirigé/dirigé): enjeu pour le diagnostic et l'alliance thérapeutique
2. La mise en place de l'investigation hypothético-déductive qui s'appuie sur des modèles neurocognitivistes
3. Le choix des tests
4. Le diagnostic différentiel et la démarche symptomatologique
5. L'élaboration des **axes de rééducation**
6. Le bilan de sortie

1. L'anamnèse : entourage et service de soins

- Ici, entretien avec le patient limité compte tenu de la sévérité de ses troubles
 - Essai de questions fermées à l'oral et à l'écrit, mais approche peu efficace
 - Prise de contact téléphonique avec le frère cadet – personne de confiance
 - échanges avec l'équipe soignante pour obtenir des informations sur son attitude lors des soins
- ❖ **Pour le détail des différents types d'entretien possibles : TRAUCHESSEC, J., « De l'anamnèse à la modélisation neurolinguistique », *in* Rééducation orthophonique, juin 2018.**

1. L'anamnèse- observations

- **stéréotypies** verbales à type de « oui », rendant le « oui » non fiable
- **altération sévère de la compréhension** : abolition de la compréhension des ordres simples
- **Altération de la qualité de la relation** : mimiques d'exaspération et soupirs
- **lecture à voix haute** correcte malgré qqs paralexies phonémiques non auto-corrigées → compréhension apparente de ce qui est lu : horaires et types des séances, demande de linge, jours de passage de son frère...

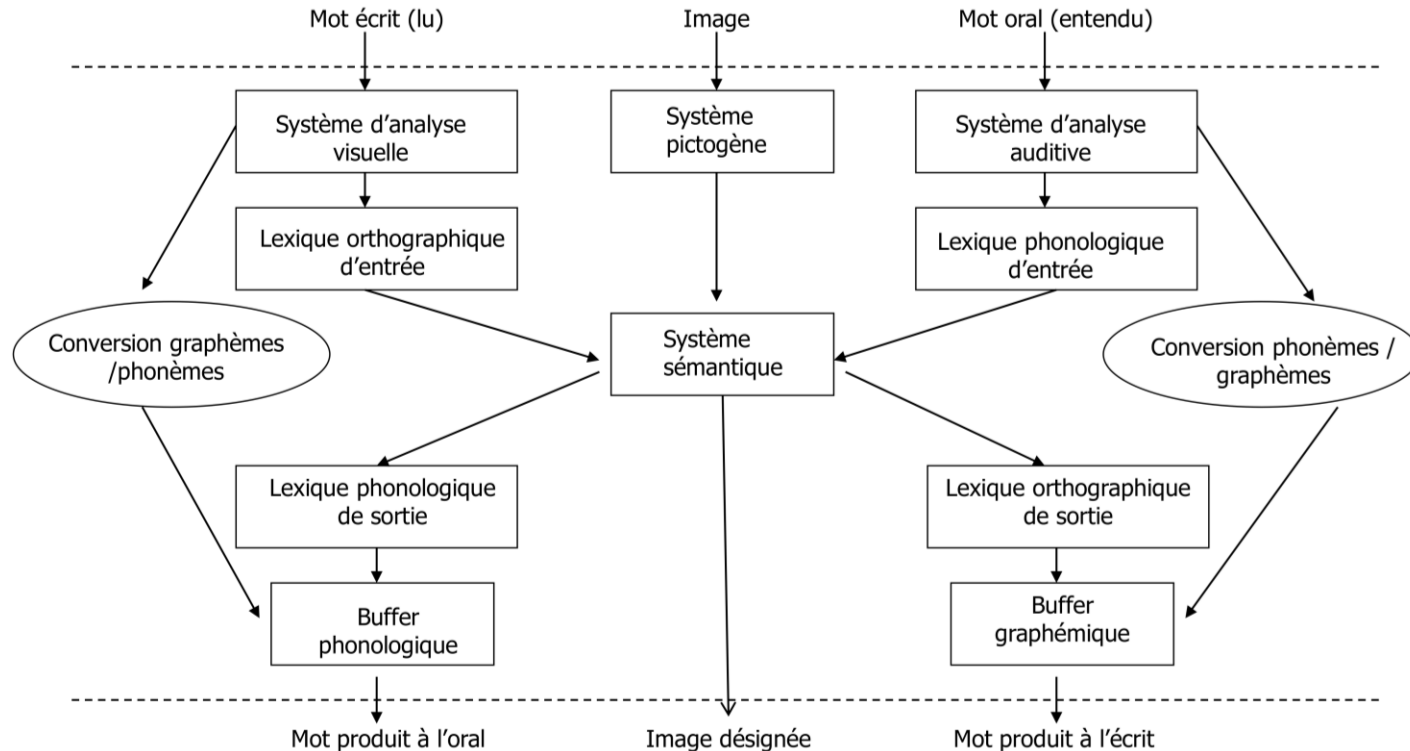
1. Adapter son approche ...

- le patient lit à voix haute les horaires écrits sur son tableau
 - passer par l'écrit pour suppléer l'oral lors des échanges avec le patient
- Il refuse de descendre sur le PT, d'aller en séance de kiné et d'ergo
 - débuter les séances en chambre puis l'accompagner jusqu'au bureau, rester dans une démarche de négociation
- Il montre des signes d'énervement, d'incompréhension de la situation
 - écouter, rassurer, toujours en passant par l'écrit

2. La démarche hypothético-déductive

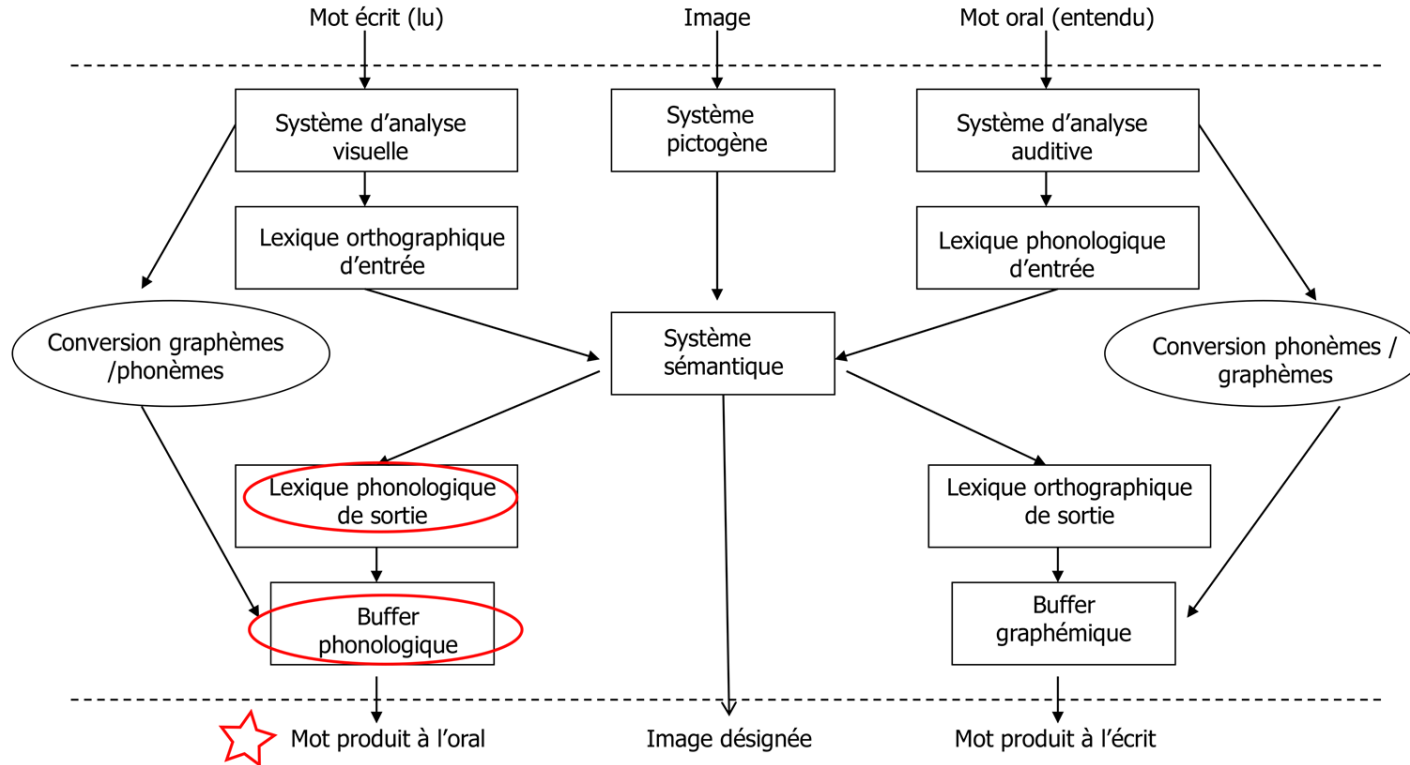
- *Principe* : poser des hypothèses à partir des observations cliniques et les confronter aux résultats des tests, mettre en avant des dissociations dans le fonctionnement des composantes langagières
 - *Quelles premières hypothèses, à confirmer ou infirmer, pourriez-vous formuler quant aux processus langagiers du patient : en production orale, en compréhension orale, en langage écrit ?*
- Ces hypothèses s'appuient sur des modèles neurocognitifs du langage

2. Le modèle de Hillis & Caramazza (1991)



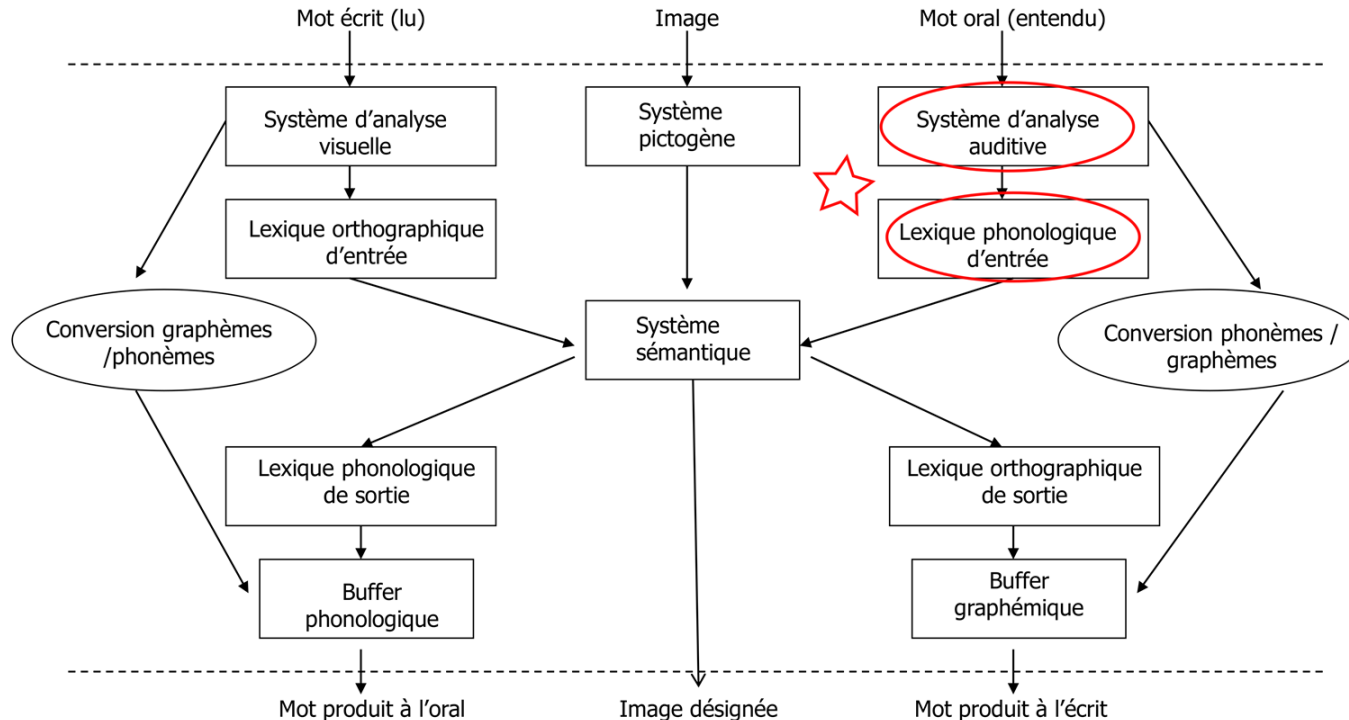
Repris de la présentation faite par Mai TRAN lors du colloque « Les aphasies – perspectives en 2019 » (14/12/19)

2. Langage oral en production



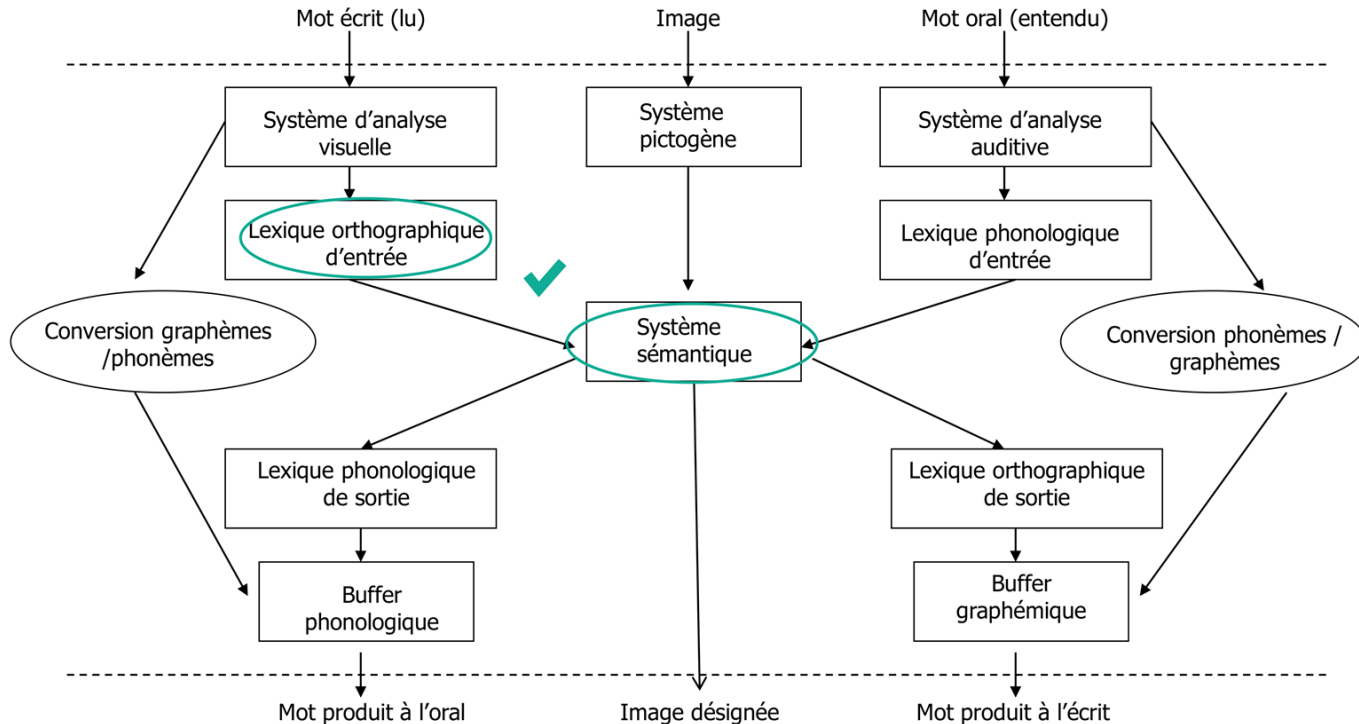
Paraphasies
phonémiques
en spontané et en
lecture :
Déficit du lexique
phonologique de
sortie
ou du buffer
phonologique ?

2. Langage oral en réception



Trouble de compréhension important : déficit du système d'analyse auditive ou du lexique phonologique d'entrée ?

2. Langage écrit - lecture



Malgré des paralexies phonologiques, la lecture semble fonctionnelle, avec une compréhension a minima :
préservation du lexique orthographique d'entrée
et des représentations sémantique ?

Rappels d'EBP sur l'évaluation

Un test permet **de décrire un comportement** et de l'interpréter

Un test se réfère à un **groupe** déterminé : âge, niveau d'études ou NSC ->
le but est de comparer des performances à une **norme**

Les tests doivent être **standardisés** : conditions de passation contrôlées
et système de cotation bien défini pour éviter une trop grande variabilité
inter-juges,

Les tests doivent être métrologiques = présenter de bonnes qualités
psychométriques, c'est-à-dire être **fiables**, **valides** et **sensibles aux
changements**

3. Domaines à tester

- Patient en début de phase subaigüe, sans bilan orthophonique antérieur
 - tester les **deux versants langagiers (compréhension/expression)**, dans les **modalités orales et écrites**,
 - les **transpositions**,
 - la **communication**,
 - si possible également les **fonctions cognitives non langagières** car ces dernières ont un impact important sur le langage et doivent être rééduquées en parallèle de l'anomie
 - ❖ Voir à ce sujet : FOUREIX, A. et MORITZ-GASSER, S., *Association d'une Thérapie de l'Anomie à un entraînement exécutif cognitif dans l'aphasie post-AVC : étude pilote*
- La **cognition mathématique**, en fonction du projet de vie du patient (pertinent si retour à domicile)

3. Choix des tests

- MT 86 (Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie) 1992
- BDAE (*Boston Diagnostic Aphasia Examination*) 1972
- BECLA (Batterie d'Evaluation Cognitive du Langage) 2015
- BIA (Bilan Informatisé de l'Aphasie) 2012
- I-MEL fr (Protocole informatisé francophone Montréal d'Évaluation du Langage) 2022
- BETL (Batterie d'Evaluation des Troubles Lexicaux) 2015
- Airtac II (Evaluation des troubles auditifs centraux) 2014
- GREMOTS (Batterie d'Evaluation des Troubles du Langage dans les maladies neurodégénératives) 2021
- EcoMim (échelle de communication multimodale en images) 2014
- E.CO.S.SE (Epreuve de Compréhension syntaxico-sémantique) 1996
- BCS (Bilan d'évaluation de la Compréhension Syntaxique) 2015
- Protocole MEC (*Montreal Evaluation Communication*) 2004
- TLC (Test Lillois de Communication) 2001
- TLE (Test de Langage Elaboré) 2012
- ECVB (Echelle de Communication Verbale de Bordeaux) 2000
- GALI (Grille d'Analyse Linguistique d'Interaction Libre) 2016
- BENQ (Batterie d'Evaluation du Nombre au Quotidien) 2014
- TLC²(Test Lillois de Calcul), 2005
- ...

3. Choix des tests – dans l'idéal

- Pour dresser un profil complet et rapide des compétences linguistiques du patient choisir une batterie de tests : le plus récent, normé, complet, si possible informatisé -> l'**i-MEL** OU la **BECLA** basé sur une approche cognitive mais papier crayon OU le **BIA** (qui permet plus un *screening*)
- Pour approfondir l'évaluation de l'accès au lexique oral et écrit ainsi que le système sémantique : la **BETL** (récente, normée, temps de réaction, avec analyse des principaux types d'erreurs)
- Pour évaluer les gnosies auditives : **Airtac2** – renommé **ETACAAC** sur HappyNeuron
- Pour évaluer la communication : le **TLC** ou **ECOMIM**
- Pour évaluer la compréhension syntaxique : la **BCS** → pas dans l'immédiat
- Pour évaluer la cognition mathématique de manière écologique : la **BENQ** → pas dans l'immédiat

3. Choix des tests – face aux contraintes

- Pour Monsieur C., le choix s'est fait en fonction du matériel disponible à l'Espoir au moment de l'évaluation
- Ni le BIA, ni l'I-MEL, mais la BECLA, le MT 86, la BETL et Airtac2
- **Evaluation de la communication** : non effectuée, faute de temps, mais aurait été intéressante
- De même, pas d'évaluation dans l'immédiat de la **compréhension syntaxique car troubles sévères de compréhension**
 - aurait pu être planifiée pour une évaluation intermédiaire

3. Passation des tests – adaptations ?

- Pas de réelle adaptation des tests nécessaire mais **des passations** fractionnées **en plusieurs temps**, en raison du comportement du patient (lassitude manifeste), de ses difficultés de compréhension des consignes et pour limiter l'effet de la fatigabilité sur les performances
- Monsieur C. ne présente **pas de troubles neurovisuels** donc pas d'adaptation en ce sens mais garder en tête que ces troubles ne sont pas toujours repérés quand les troubles phasiques sont au premier plan
- Il aurait été préférable de s'assurer des **capacités auditives** du patient par la réalisation d'une audiométrie, mais dans la pratique, il est très rare de pouvoir en disposer dans un CRF

Evaluation initiale - mi août 2019

	ORAL	ÉCRIT
EXPRESSION	-spontanée : fluente malgré réduction du discours, paraphasies phonologiques -semi-contrainte : informativité altérée -contrainte : paraphasies mixtes	-état civil : préservé -spontanée : phrases agrammatiques, quelques paraphasies phonologiques mais mots reconnaissables
COMPRÉHENSION	-phonèmes/syllabes : altérée -lexicale : altérée -> ralentie, demandes de répétitions -syntaxique : très altérée	-lexicale : préservée -syntaxique : altérée - effet de longueur
TRANSPOSITIONS	-répétition : <i>mots</i> : altérée / <i>pseudo-mots</i> : altérée ++ / <i>phrases</i> : altérée +++ -lecture : préservée, malgré un effet de longueur -dictée : altérée, effet de longueur pour les phrases (oubli de mots)	
SYSTÈME SEMANTIQUE	-appariement sémantique d'images : altéré -décision lexicale orale : altérée	

Langage oral en production

- **Entretien semi-dirigé** (état civil) : discours réduit, productions intermittentes de phrases correctes mais le plus souvent, jargon phonémique ; stéréotypies verbales à type de "oui" ;
- **Automatismes langagiers** (MT86) : altérés -> comptage: ok si initié par l'ortho, absence de réponse pour les autres séries malgré l'étayage
- **Discours narratif** (MT86): Discours très réduit et non informatif, des persévérations verbales sur tâches précédentes – « En voilà 1, d'accord. Y en a ... différents de 1, 2, 3... et donc ça fait 4. C'est tout. »
- **Pas d'apraxie BLF** : praxies possibles uniquement sur imitation compte tenu de l'altération de la compréhension

Langage oral en production

- **Dénomination orale d'images (BETL) : Score brut : 18/54 (Score-seuil : 42) - Temps (s) : 613 (Temps-seuil : 392) - pas d'effet de longueur mais effet de fréquence (mots peu fréquents mieux dénommés).**
- **Productions orales très fluctuantes. Exemples de paraphasies :**
 - **paraphasie phonémique** : sapin --> « sinpan » - voire **jargon phonémique** : oeil -> « sorle »,
 - **paraphasie lexicale** : puits -> « fontanelle » (pense à fontaine? Dans ce cas, paraphasie mixte)
 - **paraphasie mixte** : téléphone -> « interphore »
- **Inclusion des classes d'objets :**
 - dénomination hyperonymique : araignée --> « arachnide »
 - dénomination hyponymiques : champignon -> « bolet » ; serpent -> « naja »
- Quelques **conduites d'approche mixtes** parfois efficaces : pyramide -> “py.. tétra.. pyramide!”
- Un registre parfois un peu familier, argotant : chaussures -> « pompes » ; tente -> « guitoune »

Langage oral en production

- Effet de *priming* : activation des représentations sémantiques voisines de celles des mots cibles -> hypothèse d'une préservation des représentations sémantiques, mais déficit de l'accès à ces représentations sémantiques
 - L'**ébauche orale** est très rarement facilitatrice -> les représentations phonologiques semblent fragilisées
- hypothèse d'un déficit dans l'accès au lexique phonologique de sortie et dans l'accès aux représentations sémantiques

Langage oral en réception

- **Compréhension orale dans l'échange** : très altérée
- **Désignation d'images à partir de mots entendus (BETL)** : premier essai de passation le 20/08/2019 mais épreuve arrêtée au bout de 2 items, le patient ne parvenant à comprendre la consigne et persévérant sur l'épreuve de dénomination
- Nouvelle passation le lendemain:
 - ➔ Score: **47/54** (score seuil: 47) --> **score subnormal** – Temps: **512 s** --> **temps pathologique** (temps seuil: 421s), effet de fréquence (planches complexes -)
 - ➔ demandes fréquentes de répéter
 - ➔ 3 erreurs portent sur des distracteurs visuels, 2 sur des distracteurs sémantiques, et 2 sur distracteurs phonologiques.
- **Hypothèse : lexique phonologique d'entrée fragile + système pictogène peut-être légèrement altéré mais qui reste fonctionnel**

Langage oral en réception

- **Désignation d'images à partir de phrases entendues (MT86):** 8/38 → effet de longueur et de complexité, altération de la compréhension syntaxique, à mettre également en lien avec une altération de la mémoire à court terme auditivo-verbale ?
- **Manipulation à partir d'objets (MT86):** le patient ne parvient à identifier les objets. L'épreuve n'a donc pu être proposée. Il aurait été intéressant de tenter une nouvelle passation de cette épreuve quelques jours plus tard (cf. épreuve de désignation d'images)
- **Désignation des parties du corps (MT86) :**
 - sur lui-même: 0/8
 - sur image: **7/8** -> peut compenser si support visuel sous les yeux?

Langage oral en réception

➤ **Discrimination auditive (BECLA):** épreuve de jugement de similitude sur 36 paires minimales de mots et de non-mots prononcées verbalement, bouche cachée. Le patient doit dire si les paires sont identiques ou différentes. Consigne expliquée de façon fastidieuse au patient mais finalement, qui semble comprise après plusieurs exemples et l'instauration d'un code pour signifier les réponses comme indiqué dans la consigne (pareil = oui /pas pareil = non).

→ Score : **26/36** (P5) -> score pathologique, le patient demande fréquemment de répéter, semble parfois réfléchir, répète souvent les paires en les déformant +++

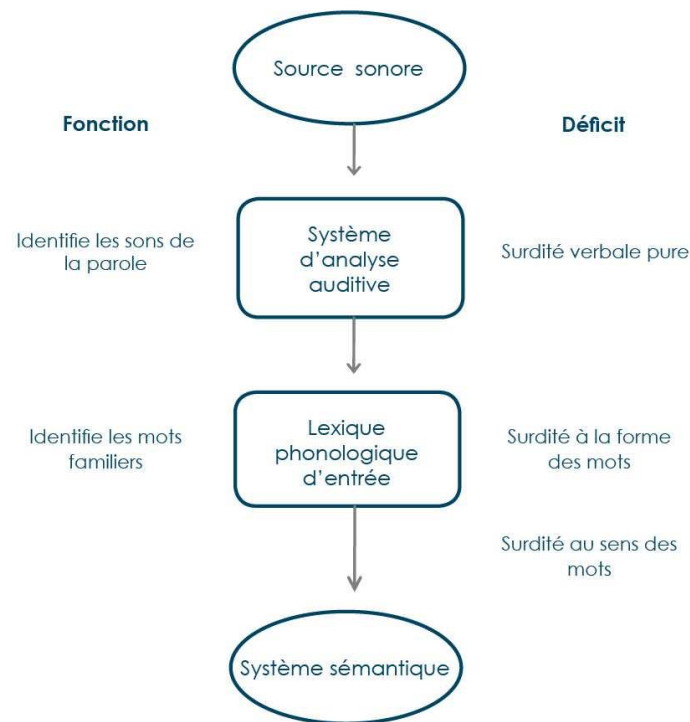
→ pas d'effet de fréquence lexicale ni d'effet de la position du changement des phonèmes en opposition (initiale/finale/métathèse) ni de leur paramètre (lieu/mode/voisement)

➤ **Hypothèse : surdité verbale associée aux troubles mis en évidence**

Analyse du déficit

- **Système d'analyse auditive** très altéré, en faveur de l'hypothèse d'une **surdité verbale pure** = troubles de la discrimination auditive et de l'identification phonémique, plus importants pour les phonèmes brefs (les occlusives) que pour les fricatives ou les voyelles. Le langage est perçu comme un *continuum* sonore, comme une langue étrangère inconnue.
- **Mais surdité verbale associée à aphasie de Wernicke**
- Pas d'organisation « Bottom up » des processus : même si le système bas niveau est déficitaire, des possibilités de compensation au niveau du lexique phono d'entrée peuvent exister (cf. désignation d'images), une surdité verbale ne conduit donc pas forcément à une **surdité à la forme des mots**

Modèle de Ellis, Franklin et Crerar (1994), repris du manuel d'Airtac 2



Troubles auditifs centraux

Trauchessec, J.,
Sainson, C., & Bolloré,
C. (2022). *Neurologie
et orthophonie: Théorie
et évaluation des
troubles acquis de
l'adulte*. De Boeck
Supérieur. Agnès Weill-
Chounlamountry,
« Aspect neuro-auditif
: du décodage auditif
vers le lexique –
Troubles auditifs
centraux acquis. pp.37-
47

	Surdité corticale	Agnosie auditive	Amusie	Surdité verbale	Surdité à la forme des mots	Surdité au sens des mots	Aphasie de Wernicke
Reconnaissance des sons familiers	--	--	- +	+	+	+	+
Reconnaissance de la musique	--	- +	--	+	+	+	+
Identification de phonèmes	--	+	+	--	+	+	-
Discrimination de phonèmes	--	+	+	--	+	+	-
Décision lexicale orale	--	+	+	--	--	+	-
Compréhension du langage parlé	--	+	+	--	--	--	--
Répétition	--	+	+	--	- +	+	--
Décision lexicale écrite	+	+	+	+	+	+	-
Expression orale spontanée	+	+	+	+	+	+	-
Compréhension écrite	+	+	+	+	+	+	--
Expression écrite spontanée	+	+	+	+	+	+	--

Auerbach et al. (1982) ont distingué 2 types de surdité verbale: type 1 dit « pré-phonémique » (trouble du traitement auditif temporel) et type 2, **indépendante du type phonémique** considéré comme relevant de l'aphasie de Wernicke

Langage oral en réception

- **Décision lexicale orale** (BECLA) : déterminer si le stimulus perçu correspond ou non à un mot de la langue (10 mots et 10 non-mots)
 - difficultés du patient à comprendre la consigne
 - réponses données selon code oui/non
 - mais nombreuses hésitations du patient
- Score : **18/20** -> **score pathologique mais proche de la valeur seuil** (valeur seuil : 19)
 - effet de l'éloignement phonologique avec des mots existants
 - C'est-à-dire difficultés plus importantes pour les non-mots ayant une plus grande proximité avec des mots existants

Langage oral en réception - analyse

- *Comment savoir s'il s'agit d'un déficit d'accès au lexique phonologique d'entrée ou une altération des représentations lexico-phonologiques elles-mêmes ?*
- Confronter les résultats à des tâches de décision lexicale à ceux obtenus à des tâches de désignation d'image ou d'appariement mot écrit-image
- Si la décision lexicale est préservée mais la désignation échouée → hypothèse forte en faveur d'un déficit de l'**accès** au lexique phonologique, les représentations étant préservées
- **Pour Monsieur C. situation rendue complexe par la surdité verbale :**
 - a priori, déficit de l'accès au lexique phonologique plutôt que des représentations elles-mêmes,
 - décision lexicale proche de la valeur seuil
 - désignation orale d'images : altérée (nécessité de répéter, temps allongés ++)

Système sémantique

- **Appariement sémantique d'images (BETL) :**
 - ➔ Score : 37/54 (seuil : 45) → **pathologique** / temps : 658 s (seuil : 722 s) → normal
 - ➔ Davantage d'erreurs sur les liens catégoriels que sur les liens associatifs
- Mais des persévérations sur les items présents à droite, or pas de trouble neurovisuel rapporté : élément en faveur d'un trouble dysexécutif ? Probable « **déficit du contrôle sémantique en lien avec un dysfonctionnement exécutif** », *Les aphasies*, 2^{ème} édition, p.322

Système sémantique – analyse

- **Déficit d'accès aux représentations sémantiques** en modalité auditivo-verbale :
 - Altération de la compréhension orale
 - Capacités résiduelles pour comprendre les mots écrits
 - présence de paraphasies sémantiques
 - erreurs lors des appariements sémantiques de survenue irrégulière
 - Effet de priming en dénomination
 - Capacité de répéter sans accéder au sens des mots
 - Effets de fréquence, de concrétude et de catégorie sémantique à l'épreuve de désignation orale d'images
- **Déficit des représentations sémantiques :**
 - altération de la compréhension et de la production lexico-sémantique tant en modalité auditivo-verbale que visuelle
 - permanence des erreurs lors des appariements sémantiques

Evaluation avec Airtac 2

Identification des sons

Evalue les capacités auditives résiduelles des sons non verbaux

Discrimination de sons par l'intensité

Evalue les capacités discriminatives des sons non verbaux selon le volume sonore

Discrimination de sons par la hauteur

Evalue les capacités discriminatives des sons non verbaux selon la fréquence

Discrimination de sons par la durée

Evalue les capacités discriminatives des sons non verbaux selon le temps de l'émission sonore

Identification des phonèmes

Evalue les capacités auditives résiduelles des sons verbaux

Discrimination phonèmes vocaliques

Evalue les capacités discriminatives des phonèmes vocaliques selon leurs traits distinctifs

Discrimination phonèmes consonantiques

Evalue les capacités discriminatives des phonèmes consonantiques selon leurs traits distinctifs

Cette évaluation a été proposée au patient dans un deuxième temps, quand l'alliance thérapeutique était déjà un peu établie, soit environ 2-3 semaines après le début de prise en soin, car les épreuves sont longues et répétitives, ce qui pouvait rebuter le patient.

Evaluation avec Airtac 2

- **Discrimination de durée** de sons : 6/14 (moyenne : 9,18 – ET : 1,67) → **score pathologique**
- **Discrimination d'intensité** de sons : épreuve arrêtée avant la fin en raison de sa longueur mais ne semblait pas être problématique, **score correct**
- **Discrimination de hauteur** de sons : 12/28 (moyenne : 26,68 - ET : 2,01) → **score très pathologique**
- Les paramètres d'analyse de durée et de hauteur sont donc altérés, ce qui renforce l'hypothèse d'une atteinte des processus auditifs centraux

Evaluation avec Airtac 2 - Identification

a +	an +	ba -	cha +	da +	é +	fa +	ga +
i +	in +	ja +	ka +	la +	ma -	na +	o +
on -	ou +	pa -	ra +	sa +	ta -	u +	va +
za -							

Score : 5/25 (M : 20,89
– ET : 4,78)

Exemples d'erreurs :

za → ba,

ga → ka,

pa → ja,

an → on,

ra → ou

➤ portent parfois sur
des phonèmes éloignés

Evaluation avec Airtac 2 - Discrimination

Son 1	Son 2	1 → 1	2 → 2	1 → 2	2 → 1
a	i				
a	o				
a	é				
a	u				
o	ou				

➤ Phonèmes vocaliques
isolés : **25/40** (M : 39,55 –
ET : 3,07)

➤ Phonèmes
consonantiques : **38/72**
(M : 66,29 – ET : 4,95)

Langage écrit en production

- Ecriture du prénom correcte après ébauche orthographique, écriture du nom ok en spontané
- **Dénomination écrite (BETL):** score ne tenant pas compte de l'orthographe : 16/25 / score de 11/25 épreuve écourtée car signes d'impatience ++
 - ➔ Paragraphie sémantique (chaise → banc)
 - ➔ Paragraphies phonémiques ++ (oreille → « oreielle », squelette → « sququette », église → « eslise », écureuil → « écoureul », éventail → « évential »)
 - ➔ Erreur sur l'inclusion des classes comme à l'oral (pyramide → Khéops)
 - ➔ Dénomination d'une partie d'un tout (cravate → nœud)
 - ➔ Persévération (œil → « noeun »)

Exemple 1 :	Ex
1. DAVANE	
2. SAPINA	
3. CLOU	
4. OREIELLE	
5. TOMATE	
6. SQUELETTE	
7. COQ	
8. BANC	
9. KHEOPS	
10. PYRAMIDE	
11. ARAIGNEE	
12. NOEUD	
13. CRAVATE	
14. Oeil	
15. AVOCAT	
16. HARPE	
17. POMME DE TERRE	
18. TROMBONE	
19. Puits (oubli)	
20. ÉCUREUIL	
21. BAIGNOIRE	
22. LARME	
23. CACTUS	
24. ÉGLISE	
25. COURGETTE	
26. CHIEN LOUCHE	
27. ÉVENTAIL	

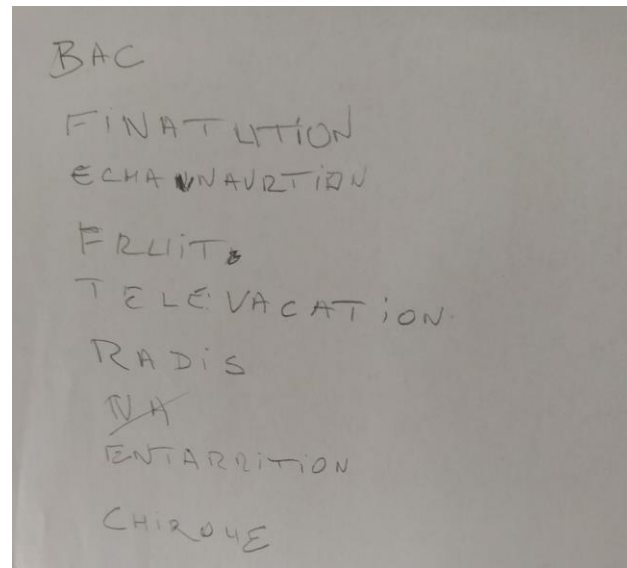
Sapin
 Téléphone
 Clou
 Oreille
 Tomate
 Squelette
 Caravane
 Coq
 Chaise
 Pyramide
 Araignée
 Cravate
 Œil
 Avocat
 Harpe
 Pomme de terre
 Trombone
 Puits (oubli)
 Écureuil
 Baignoire
 Larme
 Cactus
 Église
 Courgette
 Chien louche
 éventail

Langage écrit en réception

- **Appariement mot écrit-image (MT86):** 4/5, 1 erreur portant sur un distracteur sémantique
 - **Appariement phrase-image (MT86):** 3/8, effet de longueur ++
 - La **désignation de mots écrits** de la BETL aurait été intéressante ici pour voir l'impact de la modalité orale en entrée → on s'attendrait à un score plus élevé qu'en modalité orale
- **compréhension écrite légèrement altérée mais porte d'entrée possible**

Transpositions

- **Répétitions de mots, pseudo-mots, phrases** (MT 86): altérées (répète “quoi?”, et “je ne sais plus”)
- **Copie** (MT86): 2 mots /3, un oubli de lettre pour l’un des mots (déficit buffer ou mémoire CT, ou trouble attentionnel?), phrase correctement recopiée
- **Dictée** (MT86): 3/10, seuls les mots les plus courts sont correctement orthographiés, jargonographie, **persévérations** sur “TION” en fin de mot

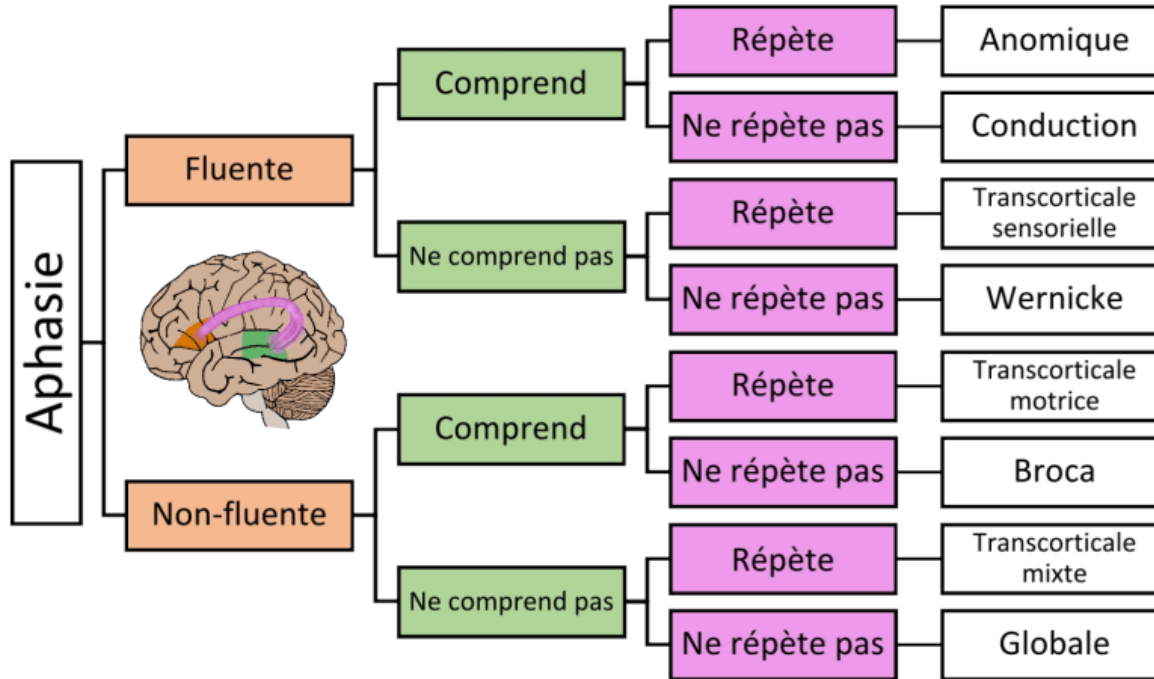


Bac, pharmacien, encombrement, fruit, intelligence, radis, fréquentation, antiquité

Transpositions

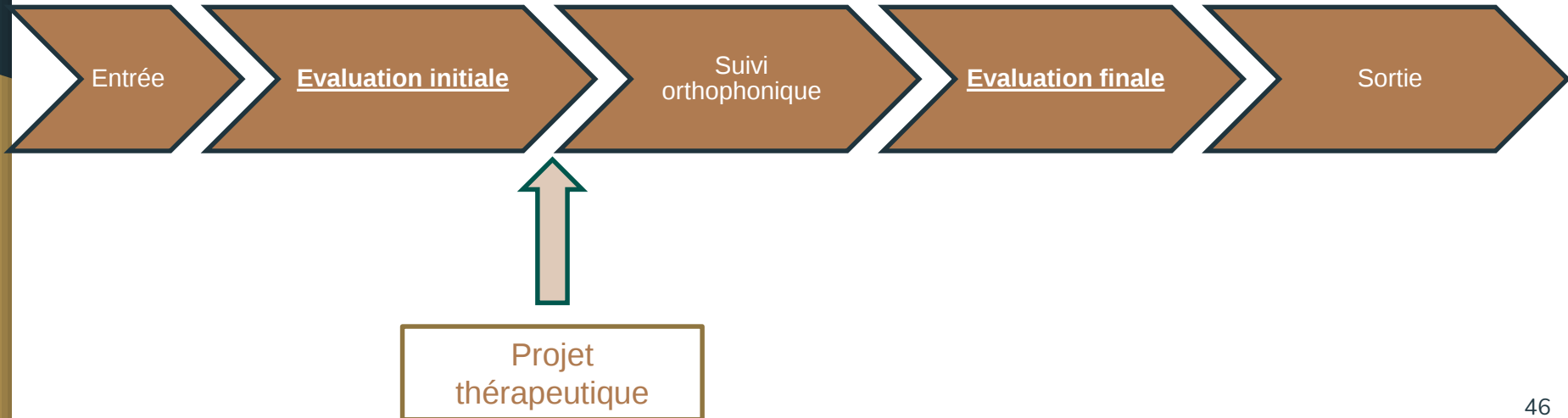
- **Lecture à voix haute de mots (BETL) :**
- Score : **42/54** (seuil : 53) - Temps : 198 s (seuil : 101s) → pathologique
- Les erreurs portent davantage sur les mots simples, avec une prédominance de paralexies phonémiques (artichaut → « archaut », hippopotame → « hippopotane », champignon → « champignard »), jargonantes parfois
- léger effet de complexité
- **lecture fragile, la compréhension d'un texte lu aurait pu être évaluée de façon plus poussée**

4. Hypothèse dia, démarche symptomatologique



Cet arbre décisionnel permet de réaliser un diagnostic différentiel :
Aphasie de Wernicke = atteinte de l'accès et/ou des représentations, associée à **surdité verbale pure**
Le **déficit sémantique** majore la sévérité des troubles de compréhension orale

Cas clinique :
un patient en Centre de Rééducation
et de Réadaptation Fonctionnelles



5. Projet thérapeutique

1. Lever l'anosognosie
2. Restaurer les processus auditifs centraux
3. Restaurer le lexique phonologique de sortie
4. Renforcer le système sémantique et les représentations lexicales

5. Projet thérapeutique

➤ Garder en tête les principes de l'EBP :

- ✓ Prise en soin intensive selon les recommandations des bonnes pratiques -> proposer des séances quotidiennes (5j/semaine)
- ✓ Cibler les déficits
- ✓ favoriser la répétition (*drilling*)
- ✓ prévoir une progression en difficulté
- ✓ Prévoir des lignes de base pour mesurer les effets de la rééducation et si besoin réajuster les axes

5.1. Lever l'anosognosie

➤ Propositions de stratégies d'intervention sur un tableau d'anosognosie en phase aiguë (**voir ouvrage sur *Les aphasies*, 2021**):

- replacer le sujet dans une situation d'échange en marquant les arrêts et les prises de parole par des signaux non verbaux.

- faire écouter au patient ses propres productions enregistrées - attention, pas toujours efficace, peut engendrer réactions négatives du patient !

- en cas d'anosognosie sévère, adopter une attitude d'observation passive sans interagir (selon la théorie de l'accordage affectif) tant que le patient jargonne, et garder seulement le contact visuel. Si le patient interroge, l'ortho verbalise ou fait un geste pour traduire son incompréhension.

→ Avec ce patient, l'anosognosie a été levée par les explications données par écrit au patient concernant ses troubles phasiques

5.2. Restaurer la discrimination phono

➤ Proposer des **entraînements de discrimination phonémique** de complexité croissante, et en accentuant les contrastes des traits acoustiques. Exemple de **progression phonologique hiérarchisée** (Agnès Weill-Chounlamonutry, « Aspect neuro-auditif : du décodage auditif vers le lexique » pp,89-98 in **Trauchessec, J., Sainson, C., & Bolloré, C. (2022b). Neurologie et orthophonie: Prise en soins des troubles acquis de l'adulte.** De Boeck Supérieur.):

- lieu d'articulation son isolé : ba/pa
- puis au sein d'un cluster de consonne : pra/bra
- puis entre deux mots simples : bar/part
- puis entre deux mots complexes : proche/broche

5.2. Restaurer la discrimination phono

- Exemple de **programme cognitif hiérarchisé de discrimination phonémique** mis en place par Tessier et coll. 2007 (patiente avec surdité verbale + agnosie auditive) et Weill-Chounlamountry et coll. 2013 (patiente avec aphasie fluente et surdité verbale):
- Faire varier le degré d'aperture de la voyelle et la proximité phonémique des distracteurs, en paires minimales puis en choix multiples
- Selon 3 conditions : voix naturelle + LL, voix naturelle sans LL, voix enregistrée
- Exemples de tâches : appariement phonème-graphème en choix multiple, discrimination de 2 phonèmes avec /a/, appariement mot entendu-image puis mot entendu-mot écrit, jugement d'appariement, discrimination de syllabes

5.2. Restaurer la discrimination phono

- Pour faciliter la discrimination, possibilité d'associer à chaque son :
 - un geste spécifique
 - ET/OU une représentation analytique de certains traits caractéristiques du phonème
- Mais toujours proposer la **visualisation du graphème**
- Favoriser la **lecture labiale (même si apport non garanti, voir étude :**
Maneta, A., Marshall, J., & Lindsay, J. (2001). Direct and indirect therapy for word sound deafness. *International journal of language & communication disorders*, 36(1), 91-106.)

5.2. Restaurer la discrimination phono

- Proposer ensuite un **entraînement d'identification de phonèmes** qui causent des difficultés particulières :
 - Phonèmes vocaliques avant consonantiques,
 - sons graves (/a/) avant sons aigus (/i/) ;
 - consonnes fricatives avant consonnes occlusives
- Toujours préciser la correspondance phonème-graphème
- Autres types de tâches :
 - Désignation orale parmi trois images
 - Désignation orale parmi trois mots écrits
 - Jugement de mots entendus au moyen d'images

5.2. Restaurer la discrimination phono

- **Possibilité de proposer des exercices de méta-phonologie** : jugement de longueur de mots, jugement de la syllabe initiale sur deux mots entendus, jugement de rimes sur mots et non mots, jugement lexical

5.2. Surdité verbale

- Possibilité d'utiliser du matériel papier déjà existant.
- *Vidéo exemple*
- Faire répéter les mots, les faire écrire, et revenir sur le sens des mots abordés
- Exemple de support : « **Versant phonologique** » [TOME 5 REEDUCATION DU VERSANT PHONOLOGIQUE 189 pages \(canada-ortho.com\)](#)
- Faire des lignes de base pour mesurer la progression – ex : score /10

chaud – faux	assez – �g�	café – caché
sien – chien	zèle – gèle	enfant – encens
fil – six	chalet – valet	vase – vache
cieux – vieux	Michel – missel	chauve – fauve
sol – fol	agent – avent	lave – �che
sot – chaud	réchaud – réseau	châtain – satin
four – jour	danser – danger	vallon – salon
voir – choir	folie – jolie	sotte – faute
choc – phoque	gilet – filet	biche – bise
soc – choc	fève – sève	pièce – piège
soir – choir	fuite – suite	voûte – soute
feuille – seuil	louche – louve	santé – chanté
avis – assis	ruse – ruche	pavé – passé

Productions écrites du patient
lors d'un exercice de discrimination
phonémique avec Versant Phonologique

chaude
Saute
Sorte
forte
pièce
piège
vide
ovide
far
jorre
glaive
glaise
biffer
buzer
ch

- Opposition sur des consonnes fricatifs (plus longs que les consonnes explosives),
- avec appui éventuel sur un support d'image représentant les différents articulateurs intervenant dans la production des sons cibles
- Avec changement de la place dans le mot (position initiale, médiane ou finale)

5.2. Surdité verbale

- Possibilité de recourir aux entraînements proposés sur Airtac 2
- ➔ Etacaac sur Happyneuron
- Permet la gestion fine des paramètres de hauteur des sons, de puissance des sons mais attention, voix qui sort des enceintes, donc plus difficile !

Détection de sons

Exercice à visée restaurative des capacités de reconnaissance auditive des sons non verbaux

Discrimination auditive (apprentissage)

Préalable à l'entraînement de la discrimination auditive des sons non verbaux en identifiant les sons qui vont être opposés.

Discrimination auditive

Exercice visant à restaurer les capacités de discrimination des sons non verbaux, en fonction de leurs fréquences, de leurs intensités ou de leurs durées

Discrimination phonologique (apprentissage)

Préalable à l'entraînement de la discrimination auditive des sons verbaux en identifiant les phonèmes qui vont être opposés.

Discrimination phonologique

Exercice visant à restaurer les capacités de discrimination phonémique selon leurs traits distinctifs et/ou voisements

Identification des phonèmes

Exercice visant à restaurer les capacités de d'identification des phonèmes à l'aide d'un choix multiple.

Exercices verbaux

Exercices visant à restaurer les capacités d'identification et/ou de discrimination de syllabes, de mots ou de phrases.

5.2. Exercices sur Airtac 2

➤ Vidéo - exemple

- Procédure avec réduction d'erreurs
- Première étape, cliquer sur le son entendu, qui clignote
- Dernière étape, cliquer sur signe égal ou signe égal barré
- Possibilité également de faire de l'identification de phonèmes

Discrimination Phonologique

Etape 1 Etape 2 Etape 3 Etape 4

[Aide](#)

[paramètres](#)

Temps dépassé

ba = ≠ ba pa

5.2. Exercices sur Airtac 2

➤ Vidéo exemple

- Ces exercices commencent par 1 copie (avec, puis sans modèle) des mots à l'écrit
- puis reconnaissance orale et copie différée
- Possibilité de choisir des mots plus ou moins proches phonologiquement, et de choisir la fréquence (aiguë/grave) des sons en opposition

Exercices verbaux

Etape 1

Etape 2

Etape 3

Etape 4

Etape 5

bonjour

bonbon

bouchon

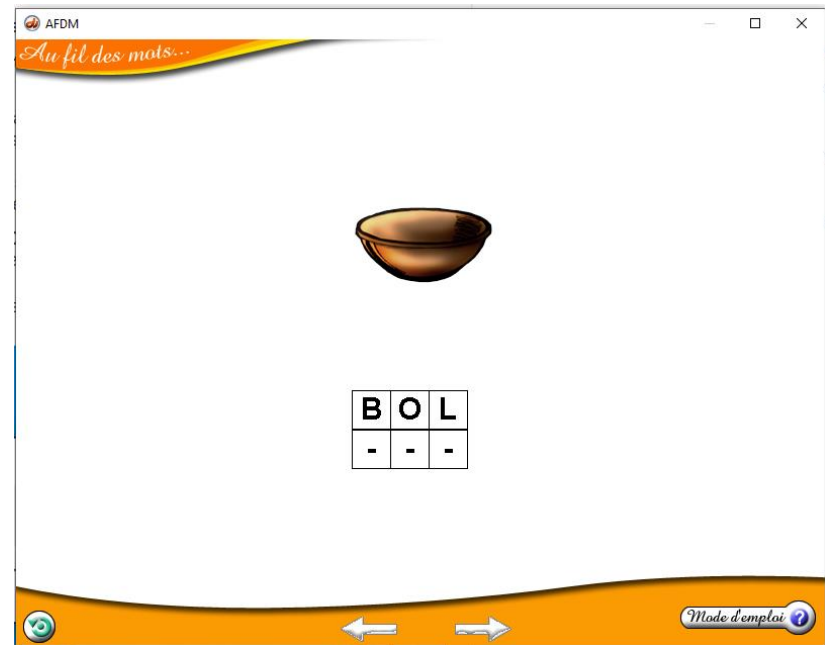
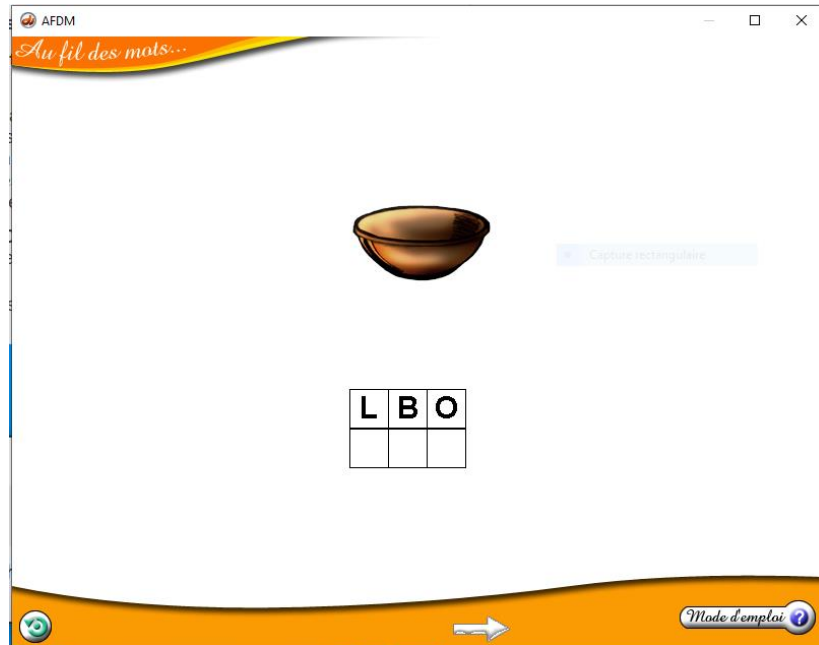
bourdon

bourrage

5.3 Restaurer le lexique de sortie

- Au moyen de tâches de dénomination orale et écrite d'images, les deux travaillés en parallèle, selon une **procédure sans erreur**. Là encore, prévoir des LdB !
- Possibilité d'utiliser ***Au fil des mots***, logiciel créé par Agnès Weill-Chounlamountry et Catherine Tessier, en accès libre sur internet (images classées par longueur des mots mais dessins de qualité +/-, possibilité de prendre des images de : [Dropbox - Lignes de base SFA:PCA - Simplifiez-vous la vie !](#))
- Procédure dite « fluente » :
 - ✓ remettre les lettres dans le bon ordre,
 - ✓ écoute de l'épellation et de la syllabation du mot, puis du mot entier
 - ✓ répétition à l'unisson avec voix modèle,
 - ✓ copie avec modèle,
 - ✓ copie avec nombre de lettres indiqué, copie sans nombre de lettres, production sans indiçage

5.3 AFDM – Procédure « fluente »



5.3 AFDM – Procédure « fluente »



5.4 Renforcer le système sémantique

- Exemples de tâches sémantiques, passant par l'écrit :
 - appariement mot écrit-image, mot entendu-image en choix multiple
 - définitions orales/écrites d'images
 - catégorisation sémantique d'images ou de mots
 - exclusions d'intrus dans séries
 - jugement associatif/fonctionnel et jugement avec réponse de type oui/non
 - appartenance catégorielle ou attributs spécifiques, avec évocation du nom
- catégorie → *avec ce patient, les réseaux sémantiques ont été travaillés en même temps que le renforcement du lexique phonologique de sortie*
- Exemples de supports : PONTT, Là encore, penser à faire des lignes de base (LdB)

5.4 Renforcer le système sémantique

- Tâches basées sur les principes de la **SFA** (*Semantic Features Analysis*)
- *Principe* : parvenir à l'évocation de mots du quotidien grâce à l'évocation de ses caractéristiques sémantiques. **6 caractéristiques sémantiques** : catégorie, usage, action, propriété, lieu, et association
- Exemple de support : **BASIQUE** d'Emilie Simon et Anne-Sophie Albanese chez Cit'inspir, propose un entraînement sémantique en plusieurs étapes : questions sémantiques (descriptives, d'usage, catégorielles), désignation parmi 4 images, désignation parmi 4 mots écrits, copie immédiate puis différée, production orale + jugement de phrases, concaténation de phrases

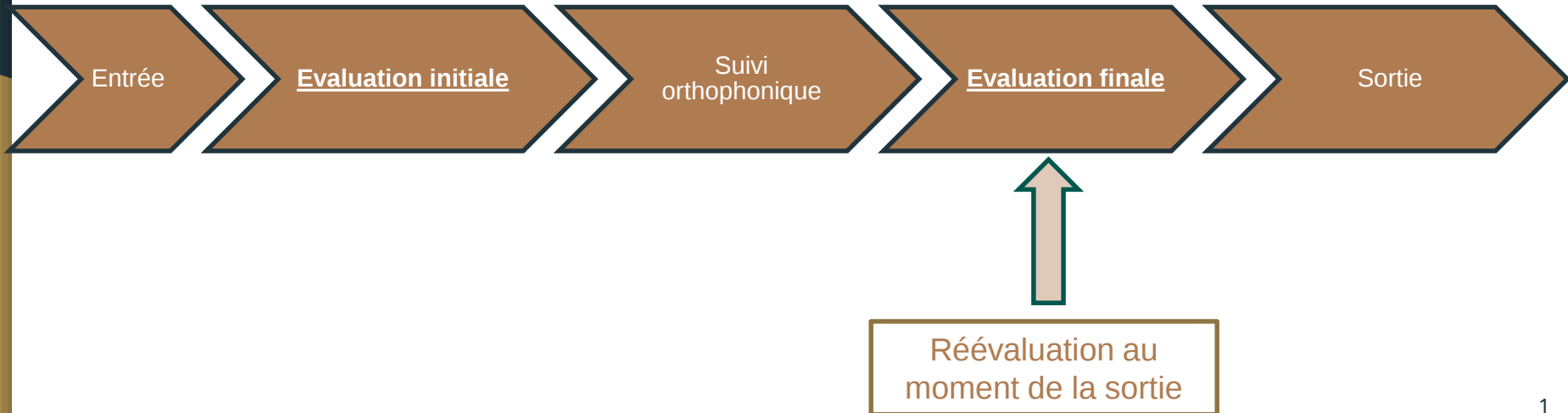
5.4 Renforcer le système sémantique

- Matériel **Actions ! Réseaux sémantiques autour du verbe** de Zoé Grébin, Cit'inspir éditions, pour guider la production de phrases
- Vise à produire à l'oral une phrase en reliant un agent à un verbe et à un patient - Possibilité de passer par l'écrit – Favorise la création de LdB
- Progression par étapes en utilisant les cartes VERBES, à associer aux cartes QUI? QUOI? (puis phrases + longues avec Où? QUAND? POURQUOI?), phrases que l'on peut réactiver lors de la séance suivante, et permettre la généralisation avec des images variées pour un même verbe
- Ce matériel propose également des tâches de jugement sémantique sur les verbes travaillés

5.4 Au détour de la sémantique ...

- Nécessité de revenir sur la **compréhension des pronoms interrogatifs** pour que le patient comprenne nos questions
- Exemple de tâche : proposer l'image d'un objet à laquelle on associe 3 autres images. Exemple : stylo -> une personne qui écrit, une trousse et une cartouche d'encre. Le patient doit associer ces images aux étiquettes-questions « à quoi ça sert ? », « comment ça marche ? » et « où peut-on le trouver ? », ce qui reprend aussi le travail d'association des traits sémantiques
- Poursuite du travail de compréhension des pronoms interrogatifs à partir de courtes séquences de 3-4 images.
- cependant persistance de difficultés ++ à ce niveau là pour Monsieur C.

Cas clinique :
un patient en Centre de Rééducation
et de Réadaptation Fonctionnelles



6. Bilan de sortie

- Novembre 2019 : Monsieur C. entre désormais plus facilement dans la communication malgré la persistance des troubles de compréhension
- Il ne produit plus de stéréotypies verbales, le oui/non est plus fiable
- Il parvient à signifier son incompréhension et à demander à son interlocuteur de répéter le cas échéant
- En séance, je recours toujours à l'écrit en cas de difficultés dans l'interaction
- De manière générale, bonne compliance du patient en séance, confiance obtenue, implication qui a permis une belle évolution

6. Objectifs du bilan de sortie

- Rendre compte des **évolutions** du patient, notamment pour le compte-rendu de sortie
- Proposer éventuellement de nouveaux axes de rééducation dans le cas du passage de relais à un collègue orthophoniste

- *Quels tests choisir pour ce bilan de sortie ?*
- *Quels objectifs pour ce bilan de sortie ?*

6. Bilan de sortie

- Pour comparer les performances au bilan initial, utiliser les mêmes outils d'évaluation mais attention à **l'effet test/retest** = effet d'apprentissage pour des tâches cognitivo-linguistiques réalisées à moins 6 mois d'intervalle – d'où l'importance de disposer de deux versions d'un même test (voir l'i-MEL fr qui répond à ce critère)
- En pratique clinique, faire ce qui semble le plus pertinent en fonction du projet par la suite, par exemple, si relais en libéral ou non
- Possibilité d'**évaluer la communication**
- Possibilité d'**évaluer la compréhension syntaxique**

Bilan de sortie – nov 2019

	ORAL	ECRIT
EXPRESSION	-spontanée : moins de paraphasies phonémiques, des conduites d'approche -semi-contraint : informativité renforcée -contrainte : moins de paraphasies	-état civil : préservé -spontanée : phrases agrammatiques, quelques paragaphies phonologiques mais mots reconnaissables
COMPRÉHENSION	-lexicale : renforcée (ralentie, répétitions) -syntaxique : reste altérée	-lexicale : préservée -syntaxique : s'est améliorée
TRANSPOSITIONS	-répétition : <i>mots</i> : altérée <i>pseudo-mots</i> : altérée + <i>phrases</i> : altérée ++ -lecture : renforcée, effet de longueur -dictée : relativement préservée pour les mots, altérée pour pseudo-mots, effet de longueur pour les phrases (oubli de mots)	
SYSTÈME SEMANTIQUE	les performances se sont normalisées → meilleure compréhension de la consigne ou effet de la rééducation sémantique?	

Synthèse finale

- Un patient qui a bien évolué en 3 mois de prise en soin, qui présente encore des troubles de compréhension liés à l'altération des processus auditifs centraux, mais qui parvient à mettre en place – en orthophonie du moins - une communication fonctionnelle basée toujours sur l'écrit en support
- La poursuite de la prise en charge orthophonique intensive aurait été préconisée, mais ...

Projet de vie du patient

- Le projet de vie du patient se réfléchit en équipe, avec le patient et sa personne de confiance, lors de réunion équipe-famille par exemple
- Pour Monsieur C., pas de retour à domicile envisagé du fait de l'incurie sanitaire établie par un médecin expert et du fait de l'insalubrité du logement
- Projet d'intégrer un EHPAD mi-novembre 2019 à proximité de la personne de confiance, malgré l'autonomie physique et le « jeune » âge du patient
- Le patient verbalise ses appréhensions : il a conscience qu'il sera sans doute le plus jeune et le plus autonome des résidents
- Pas de suivi orthophonique souhaité par le patient (peur de l'inconnu ?)... et on ne peut évidemment pas l'y forcer !

Bibliographie

AUERBACH, S. H., ALLARD, T., NAESER, M., ALEXANDER, M. P., & ALBERT, M. L. (1982). Pure word deafness: analysis of a case with bilateral lesions and a defect at the prephonemic level. *Brain*, 105(2), 271-300.

BERNARD, I., CHOMEL-GUILLAUME, S., et LELOUP, G. (2021). *Les aphasies: évaluation et rééducation*. 2^e édition. Elsevier Masson.

CHERNEY, L. R., HALPER, A. S., HOLLAND, A. L., et COLE, R. (2008). Computerized script training for aphasia: Preliminary results. *American Journal of Speech-Language Pathology*.

FOUREIX, A., & MORITZ-GASSER, S. (2018). Association d'une Thérapie de l'Anomie à un entraînement exécutif cognitif dans l'aphasie post-AVC: étude pilote. *Rééducation orthophonique*, 55(275), 133-152.

Bibliographie

GOLDBERG, S., HALEY, K. L., et JACKS, A. (2012). Script training and generalization for people with aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*.

TRAUCHESSEC, J. (2018). De l'anamnèse à la modélisation neurolinguistique: démarche clinique en neurologie de l'adulte. *Rééducation orthophonique*, 55(274), 41-60.

TESSIER, C., WEILL-CHOUNLAMOUNTRY, A., MICHELOT, N., et PRADAT-DIEHL, P. (2007). Rehabilitation of word deafness due to auditory analysis disorder, *Brain Injury*, 21(11), 1165-1174.

WEILL-CHOUNLAMOUNTRY, A., CAPELLE, N., TESSIER, C., et PRADAT-DIEHL, P. (2013). Multimodal therapy of word retrieval disorder due to phonological encoding dysfunction. *Brain Injury*, 27(5), 620-631.