

ERNEST

1.1.1.1 En identification de mots

Lecture de la liste de courses par Ernest¹ : détail des productions¹ dans l'ordre chronologique de passation

- fil solide (mase)

[fil] [solid] [mas]

- répofi patine (tube)

[REPORfe] [patin] [tyb]

- noc tamisée (farine)

[õz] [namise] [faRin]

- sofa dutal (tulipe)

[sofa] [bytad dytal] [dylap]

- panure dorée (sobine)

[pãtyR] [dore] [sotã]

- robe cila (satinée)

[Rɔb] [sila] [satrine]

- cire lino (bimula)

[sitR] [lino] [diman]

- café dilupe (dose)

[kafé] [dilyp] [tãs]

- faré balisé (mari)

[fari fare] [baliz] [mari]

- numéro cinéma (sute)

[ẽmiRO] [sinema] [syte]

- paniso mélodie (fado)

[paniso] [melodi] [fato]

¹ Les productions erronées sont en marron clair.

~ médoc rébi (date)

[mɛtɔ̃s] [ʁe bi] [da t]



Analyse individuelle organisée selon la forme de l'oralisation et la qualité du résultat

Oralisation globale, produit correct : 17 items

« fil » lu [fil]
 « solide » lu [solid]
 « patine » lu [patin]
 « tube » lu [patin]
 « farine » lu [faRin]
 « sofa » lu [sofa]
 « dorée » lu [dore]
 « robe » lu [Rɔb]
 « sila » lu [sila]
 « lino » lu [lino]
 « café » lu [kafé]
 « dilupe » lu [dilyp]
 « mari » lu [mari]
 « cinéma » lu [sinema]
 « mélodie » lu [melodi]
 « rébi » lu [Rebi]
 « date » lu [dat]

Pour les mots existants, nous ne pouvons pas déterminer précisément le type de traitement sur lequel repose l'identification. Pour les pseudo-mots « sila », « dilupe » et « rébi », le traitement est graphophonologique.

Oralisation globale, produit erroné : 17 items

« mase » lu [mas]

Oralisation globale de Ph1+Ph2+[s]

Erreur graphophonologique contextuelle : le s intervocalique est oralisé [s]

On peut émettre deux hypothèses :

- le traitement est proche de la réalisation d'une analyse graphophonologique, par application d'un phonème pour un phonogramme avec méconnaissance ou non application de la règle du s intervocalique
- il y a activation dans le lexique mental de la représentation du mot « masse ».

« répofi » lu [repofe]

Oralisation globale de Ph1+Ph2+Ph3+Ph4+Ph1+Ph5+Ph2

-2 erreurs de parcours d'ordre :

- double oralisation du phonème [R] (Ph1)
- double oralisation du phonème [e] (Ph2) sur le phonogramme « i » (Pg6)
- Erreur d'omission graphophonologique** : aucune oralisation correspondant au phonogramme « i »

On émet l'hypothèse de la non inhibition de la représentation des phonèmes [R] et [e] activée pour S1.

« noc » lu [ɔz]

Oralisation globale de (Ph2+Ph1 ?)+[z]

Erreur de lexicalisation : seuls les lettres n et o sont communes aux deux mots.**On émet l'hypothèse** qu'il y a activation de la représentation du mot « onze », au détriment d'une analyse précise du matériau graphique.**« tamisée » lu [namise]**Oralisation globale de [n]+
Ph2+Ph3+Ph4+Ph5+Ph6**-Erreur de substitution graphophonologique** :
oralisation du phonème [n] sur le phonogramme « t »
-Erreur graphophonologique contextuelle : le s
intervocalique est oralisé [s]

-L'item produit ne correspond à aucun mot existant en français.

Concernant l'oralisation de [n], **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-lors l'encodage du phonogramme « t » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation du phonème [t]

-lors de son émission

Concernant le s intervocalique, le traitement est perturbé par la méconnaissance ou non application de règle du s intervocalique.

« tulipe » lu [dylap]Oralisation globale de
[d]+Ph2+Ph3+[a]+Ph5**2 erreurs de substitution graphophonologique** :
-oralisation du phonème [d] sur le phonogramme
« t »,
-oralisation du phonème [a] sur le phonogramme
« i ».Concernant les deux oralisations erronées, **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-lors l'encodage des phonogramme « t » et « i » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation des phonèmes [t] et [i]

lors de leur émission

Concernant la syllabe « tu », le traitement peut être perturbé par le maintien en activation de la représentation de la syllabe [du] activée pour l'item précédent.

« panure » lu [pãtyʁ]Oralisation globale de Ph1+ [ã] (soit
Pg2+Pg3 ?) +[t]+ Ph4+Ph5**-Erreur d'adjonction graphophonologique** :
oralisation du phonème [t]
-Erreur graphophonologique contextuelle :
oralisation du phonème [ã] pour oraliser les 2
phonogrammes « a, n ».Concernant l'erreur graphophonologique contextuelle, **on peut émettre plusieurs hypothèses** : l'erreur est la résultante de :

-la prise en compte des phonogrammes « a et n » comme formant une seule unité fonctionnelle (problème de découpage des syllabes graphiques)

-d'une méconnaissance de la règle de distribution graphémique.

Concernant l'oralisation de [t], **on peut émettre plusieurs hypothèses** :

-Le traitement est perturbé par l'activation parasite de la représentation du phonème [t]

-Il y a interférence avec activation dans le lexique mental de la représentation du mot « peinture », proche phonologiquement du mot oralisé.

« sobine » lu [soʔã]

Oralisation globale de Ph1+Ph2+[t]+[ã]

Erreur de lexicalisation : aucune oralisation
correspondant aux phonogrammes « b », « i » et
« n ». Seuls la syllabe [so] est commune aux deux
items.**On émet l'hypothèse** de l'activation dans le lexique mental de la représentation du mot « sautant ».

« satinée » lu [sətrine]

| | | |
|--|----|---|
| Oralisation globale de Ph1+Ph2+Ph3+[R]+Ph4+Ph5+Ph6 | de | Erreur d'adjonction graphophonologique : oralisation du phonème [R] |
|--|----|---|

-Le résultat produit ne correspond à aucun mot existant en français.

-**On émet l'hypothèse** que le traitement est perturbé par l'activation parasite de la représentation du phonème [R].

« cire » lu [sitʁ]

| | | |
|--|--|---|
| Oralisation globale de Ph1+Ph2+[t]+Ph3 | | Erreur d'adjonction graphophonologique : oralisation du phonème [t] |
|--|--|---|

-Le résultat produit ne correspond à aucun mot existant en français.

-**On émet l'hypothèse** que le traitement est perturbé par l'activation parasite de la représentation du phonème [t].

« bimula » lu [diman]

| | | |
|--|----|---|
| Oralisation globale de [d]+Ph2+Ph3+Ph6+[n] | de | -Erreur de substitution graphophonologique : oralisation du phonème [d] sur le phonogramme « b » -2 erreurs d'omission graphophonologique : aucune oralisation pour les phonogrammes « u » et « l ». -Erreur d'adjonction graphophonologique : oralisation du phonème [n] |
|--|----|---|

Concernant l'oralisation de [d], **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-lors l'encodage du phonogramme « b » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation du phonème [b]

-lors de leur émission

« dose » lu [tɔs]

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Oralisation globale de [t]+[ɑ]+[s] | | Erreur de lexicalisation : aucun phonème n'est commun aux deux mots |
|------------------------------------|--|--|

Concernant les deux oralisations erronées, **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-lors l'encodage des phonogramme « d » et « o » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation des phonèmes [d] et [o]

-lors de leur émission

Concernant l'oralisation du s intervocalique, le traitement est perturbé par méconnaissance ou non application de la règle du s intervocalique.

« balisé » lu [baliz]

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Oralisation globale de [t]+[ɑ]+[s] | | Erreur d'omission graphophonologique : aucune oralisation correspondant au phonogramme « é ». |
|------------------------------------|--|--|

On peut émettre plusieurs hypothèses :

-le sujet ne traite pas le signe diacritique sur le e

-le traitement, non exhaustif, néglige le dernier phonogramme

-il peut y avoir interférence avec activation de représentations issues du processeur orthographique du mot « balise ».

« numéro » lu [ɛ̃miʁo]

| | | |
|---|--|--|
| Oralisation globale de [ɛ̃] (soit Ph2+Ph1 ?) +Ph3+[i]+Ph5+Ph6 | | -2 erreurs de parcours d'ordre : le phonogramme « u » est traité avant le phonogramme « n » -Erreur de substitution graphophonologique : oralisation du phonème [i] sur le phonogramme é. |
|---|--|--|

-Concernant l'oralisation de [ɛ̃], **on peut émettre plusieurs hypothèses** : L'erreur peut être la résultante d'une perturbation lors de l'encodage des deux phonogrammes « n » et « u », lors de la récupération de la représentation phonologique des phonèmes « nu », dépassée par celle du phonème [ɛ̃]

- Concernant l'oralisation de [m], **on émet l'hypothèse** qu'elle permet la combinaison entre [ɛ̃] et [i].
- Il peut y avoir activation de représentations issues du processeur orthographique des mots « un miro ».

« sute » lu [syte]

| | |
|---|---|
| Oralisation globale de Ph1+Ph2+Ph3+[e] (soit Ph4 ?) | de Erreur d'adjonction graphophonologique : oralisation du phonème [e] |
|---|---|

On émet l'hypothèse que la présence de la lettre e provoque l'activation de la représentation du phonème [e].

« paniso » lu [paniso]

| | |
|---|---|
| Oralisation globale de Ph1+Ph2+Ph3+Ph4+[s] (soit Ph5 ?)+Ph6 | Erreur graphophonologique contextuelle : le s intervocalique est oralisé [s] |
|---|---|

- L'item produit ne correspond à aucun mot existant en français.
- On émet l'hypothèse que le traitement est proche de la réalisation d'une analyse graphophonologique, par application d'un phonème pour un graphème avec méconnaissance ou non application de la règle du s intervocalique

« fado » lu [fato]

| | |
|--|--|
| Oralisation globale de Ph1+Ph2+[t]+Ph4 | Erreur de substitution graphophonologique : oralisation du phonème [t] sur le phonogramme « d » |
|--|--|

- L'item produit ne correspond à aucun mot existant en français.
- On peut émettre plusieurs hypothèses :** Le traitement est perturbé
- lors de l'encodage du phonogramme (traitement visuel du matériau graphique)
- lors de la récupération de la représentation du phonème [d]
- lors de son émission

« médoc » lu [metõs]

| | |
|---|--|
| Oralisation globale de Ph1+Ph2+[t]+[õ] (dont Ph4 ?)+[s] | -2 erreurs de substitution graphophonologique : -oralisation du phonème [t] sur le phonogramme « d ». -oralisation du phonème [õ] sur le phonogramme « o ». -Erreur graphophonologique contextuelle : le phonogramme « c » est oralisé [s] au lieu de [k] |
|---|--|

- Concernant les deux substitutions, **on peut émettre plusieurs hypothèses :** le traitement est perturbé
- lors de l'encodage des phonogrammes « d » et « o » (traitement visuel du matériau graphique)
 - lors de la récupération de la représentation des phonèmes [d] et [o]
 - lors de leur émission
- Concernant l'oralisation de [s], **on émet l'hypothèse que** le traitement est perturbé par la méconnaissance ou non application de la règle de position (c en position finale se prononce [k], lorsqu'il se prononce)

Oralisation globale, produit comportant des erreurs d'oralisation, produit final correct : 2 items

« dutal » lu [byta**d** dyta**l**]

| | |
|--|---|
| Produit 1 Oralisation globale de [b]+Ph2+Ph3+Ph4+Ph1 | -Erreur de substitution graphophonologique : oralisation du phonème [b] sur le phonogramme « d » -Erreur de parcours d'ordre : le phonogramme « d » est oralisé en fin de mot. -Erreur d'omission graphophonologique : aucune oralisation pour le phonogramme « l ». |
| Produit 2 Oralisation globale | Produit correct |

Produit 1 :

Concernant l'oralisation de [b], **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-lors l'encodage du phonogramme « d » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation du phonème [d]

lors de son émission

Concernant l'oralisation de [d], **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-lors l'encodage du phonogramme « l » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation du phonème [l]

lors de son émission

-l'activation de la représentation du phonème [d] est tardive.

Produit 2 :

-Le sujet procède à une activité de correction et de vérification.

-Le traitement passe par une analyse graphophonologique.

« faré » lu [fa**ri** fa**re**]

| | |
|--|---|
| Produit 1 Oralisation globale de Ph1+Ph2+Ph3+[i] | Erreur de substitution graphophonologique : oralisation du phonème [i] sur le phonogramme « é ». |
| Produit 2 Oralisation globale | Produit correct |

Produit 1 :

-L'item produit ne correspond à aucun mot existant en français.

On peut émettre plusieurs hypothèses : Le traitement est perturbé :

-lors de l'encodage du phonogramme « é » (traitement visuel du matériau graphique)

-lors de la récupération de la représentation du phonème [e]

-lors de son émission

L'identification de mots chez Ernest

| | Type d'items | | |
|---|--------------|------|------------|
| | Fréquent | Rare | Pseudo-mot |
| Nombre de produits | 12 | 12 | 14 |
| Nombre d'items correctement oralisés (Profil 2) | 10 | 4 | 5 |

Tableau 1: Performances d'Ernest selon la fréquence des items

L'effet de fréquence sur les performances est net. En revanche, le nombre de produits ne dépend pas de cette variable.

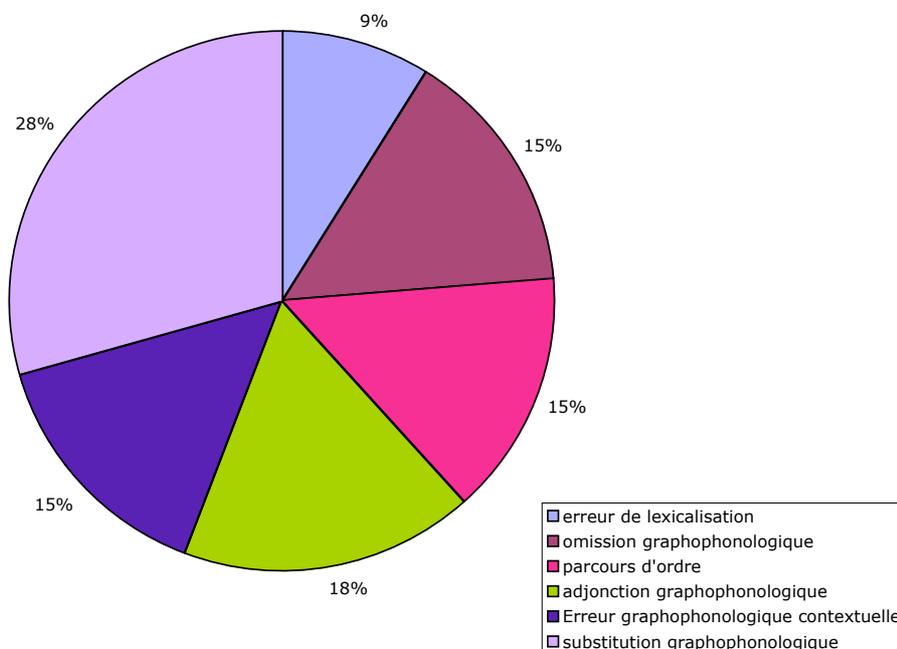
| Phonogramme à traiter | Nombre d'items où ce phonogramme fait l'objet d'une erreur/nb d'apparitions de ce phonogramme dans la liste | Catégories d'erreur |
|-----------------------|---|---|
| a | 1/18 | Erreur graphophonologique contextuelle avec oralisation de [ã] |
| é | 4/12 | Erreur de parcours d'ordre, erreur de substitution graphophonologique par [i] et erreur d'omission graphophonologique |
| i | 2/20 | Erreur de substitution par [a], erreur d'omission graphophonologique |
| o | 3/14 | Erreur de parcours d'ordre, erreur de lexique et erreur de substitution graphophonologique par [ã] |
| u | 1/8 | Erreur d'omission graphophonologique |
| b | 1/6 | Erreur de substitution graphophonologique par [d] |
| c | 2/6 | Erreur de lexique et erreur graphophonologique contextuelle avec oralisation de [s] |
| d | 4/9 | Erreur de lexique, erreur de substitution graphophonologique par [b] et par [t] |
| l | 2/9 | Erreur d'omission graphophonologique |
| n | 4/10 | Erreur de lexique, erreur graphophonologique contextuelle avec oralisation de voyelle nasale et erreur de parcours d'ordre. |
| r | 1/10 | Erreur de parcours d'ordre |
| S intervocalique | 4/5 | Erreur graphophonologique contextuelle avec oralisation de [s] au lieu de [z] |
| t | 2/8 | Erreur de substitution graphophonologique par [n] et par [d] |

Tableau 2: Répartition des erreurs (hors adjonction) selon les phonogrammes

| Phonème ajouté | Nombre d'adjonctions |
|----------------|----------------------|
| [e] | 1 |
| [R] | 1 |
| [t] | 2 |

Tableau 3: Erreurs d'adjonction selon les phonèmes

Quelques phonogrammes font l'objet d'un nombre important d'erreurs. En particulier, la règle du s intervocalique pose problème. La représentation du phonogramme « d » (ou le phonème [d]) semble mal installé puisque « d » rassemble plusieurs erreurs de type différent.



Graphique 1: Fréquence des erreurs par catégorie sur l'ensemble des produits



En tout, Ernest commet 33 erreurs lors de l'oralisation des 36 items.

L'effet de fréquence est marqué : la grande majorité des mots fréquents est oralisée de façon correcte contre un tiers des mots rares et 41,6% des pseudo-mots. Le mode de traitement d'Ernest ne se reflète la plupart du temps que sur un seul produit : 94,4% des items ne compte qu'un produit, la moitié d'entre eux correctement oralisés. **Les vérifications sont-elles présentes chez Ernest ?**

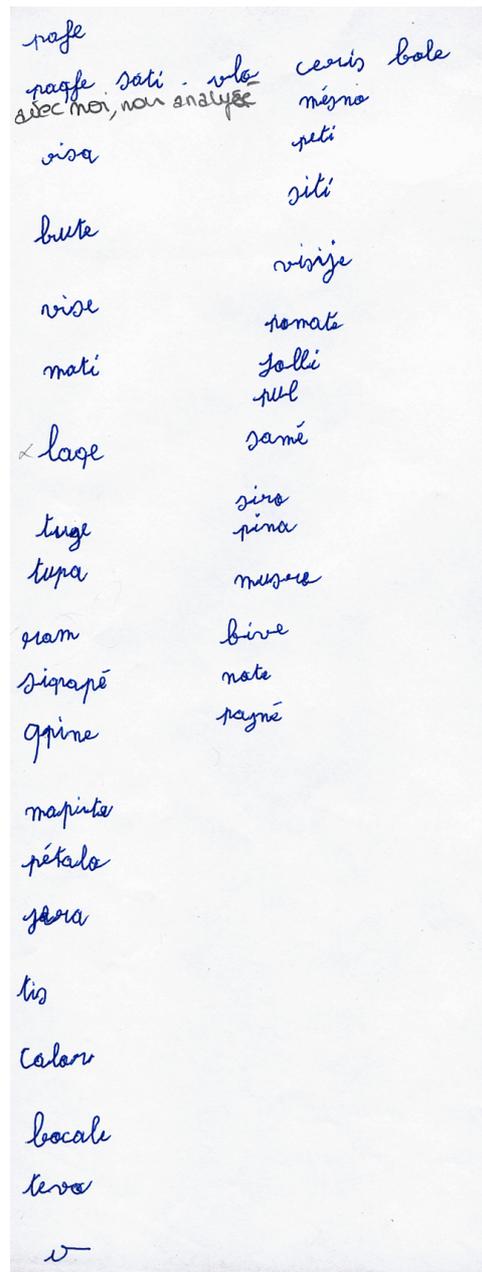
En dehors de la catégorie « omission syllabique », toutes les catégories d'erreurs sont présentes dans des proportions quasi égales, mise à part la catégorie « substitution graphophonologique » qui domine (28% sur 8 items). Sans que les erreurs ne soient systématiques, on constate une difficulté autour de « b », « d » et « t » (ou [b], [d] et [t]). 21% des items erronés peuvent s'expliquer par l'activation « parasite » de la représentation d'un autre mot dans le lexique mental, ce qui représente 11% des items lus. Ernest commet 3 erreurs de lexicalisation. **Ernest semble donc cumuler des difficultés autour de l'encodage de l'information écrite, de l'activation et de la récupération de la représentation du phonème adéquat, des difficultés afférentes à la gestion de l'ordre de l'information écrite et/ou orales, et dans une moindre mesure, des difficultés à inhiber des représentations lexicales « parasites ».** Bien qu'un traitement visuographique ne puisse être exclu, le traitement graphophonologique est possible mais défaillant.

1.1.1.2 Production écrite

Liste des items à écrire par ordre chronologique

pacuve [pak y v], samedi, vélo, rizal [Rizal] but, visé, matinée, lac, duge [d y ʒ], tuba, rame, sicopé [sik o pe], cabine, mapitu [ma pi ty], pédalo, jera [ʒə ʁ a], tisane, calorie, bocal, tevo [tə v o], cerise, bol, mésino [mez i n o], petit, side [sid] , visage, pommade, joli, pull, samé [sa me], sirop, binal [bi nal], mesuré, bive [bi v], note, paginée.

Production écrite de Ernest



Analyse individuelle organisée selon la qualité du résultat

Produit orthographiquement correct[] : 1 item

note

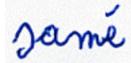
Aucune oralisation

Pour cet item, nous ne pouvons pas déterminer précisément le type de traitement sur lequel repose la production.

Produit phonographiquement correct : 15 items



Ernest oralise [təvo] puis écrit



Ernest oralise [same] puis écrit



Ernest oralise [biv] je ne sais pas écrire... (écrit b) un i un [və] (écrit en même temps « iv »)

Pour ces trois pseudo-mots, le traitement est de type phonographique.

□



Ernest répète [byt] puis écrit



Ernest écrit « la » ...un q, ça s'écrit comment ? Je vous l'ai montré tout à l'heure, vous vous souvenez dans quel mot c'était ? Non. C'était dans le premier. Ah oui (puis Ernest écrit qe)



Aucune oralisation



Aucune oralisation



Aucune oralisation



Aucune oralisation



Aucune oralisation

Ernest oralise [p y l] puis écrit

Entretien post production : [pyl]. Comment vous avez fait pour écrire ce mot ? ... *Je savais qu'y avait 3 lettres.* Et comment vous saviez qu'il y avait trois lettres ? *ben, j'ai commencé par le p, le u et le e.* Comment vous saviez qu'il fallait mettre un p ? *Ben, ça commence par p, pull.* Vous le savez parce que vous l'avez déjà vu, *non*, ou parce que vous l'avez entendu ? *Parce que je l'ai entendu.* Donc, c'est un mot que vous n'avez pas vu et pas écrit ? *Non.*

Aucune oralisation

Ces neuf mots existent. Ernest ne les écrit pas selon l'orthographe conventionnelle. **On émet l'hypothèse** qu'il s'agit d'un traitement de type phonographique.

Produit final phonographiquement correct comportant des erreurs en cours de productions[]: 1 item

| | |
|--|---|
| Produit 1 Ernest écrit « jara » | Erreur de parcours d'ordre : application du phonogramme « a » (Pg4) sur le phonème [œ] (Ph2) |
| Produit 2 puis corrige le a en e je vois que vous avez corrigé, qu'est-ce qui s'est passé pour vous ? <i>J'ai fait le a puis c'était un e</i> | Produit correct |

Produit 1 :

On émet l'hypothèse que le traitement est perturbé soit par un traitement précoce du phonème [a], soit par l'activation précoce de la représentation du phonogramme « a ».

Produit 2 :

Le sujet procède à une activité visible de correction, efficace.

Produit final phonographiquement incorrect[]: 23 items

| | |
|--|---|
| [pak yv]....(écrit « pa ») comment qu'on fait pour écrire la troisième lettre q, vous savez que c'est... <i>j'arrive pas à l'écrire...</i> qu'est-ce que vous avez comme idée ? <i>Ben, le mot, j'arriverais à l'écrire mais c'est la lettre, je sais pas à la faire, le q.</i> Pas du tout ? <i>Non, je sais qu'il faut un q, après faut un f (écrit « fe »).</i> Vous vous | <p>-Erreur à dominante calligraphique : le sujet dit ne pas savoir écrire le phonogramme « q ».</p> <p>-Erreur d'omission phonographique : aucune application pour le phonème [y]</p> <p>-Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « f » pour le phonème [y]</p> |
|--|---|

souvenez du mot ? [pakyv].

Si l'on s'appuie sur les commentaires du sujet, **on émet l'hypothèse que :**

- Le traitement est perturbé en raison de l'absence de représentation correspondant à un phonogramme qui porte le phonème [k]
- Concernant l'omission d'un phonogramme qui porte [y], **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est de type épellatif et la lettre q sert à traiter les phonèmes [ky]. Il est également possible que l'attention du sujet est concentrée sur l'application d'un phonogramme qui porte [k], au détriment du [y]
- Concernant l'application du « f », **on émet l'hypothèse** que le traitement est perturbé lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « i », avec activation parasite de « u »

Ernest répète [samdi] puis écrit

- Erreur d'omission phonographique** : aucune application graphique pour transcrire le phonème [m].
- Erreur de substitution phonographique** : application du phonogramme « t » sur le phonème [d]

-Le sujet oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

-Concernant l'application du « t », **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé :

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
- lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « d », avec activation parasite de « t ».
- Concernant l'omission du « m », **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement peut être perturbé:
 - lors du maintien en mémoire de l'information phonologique lors de la production écrite
 - parce que l'attention du sujet est concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [m]
 - parce que le traitement, non exhaustif, néglige un phonème ou phonogramme

Vous réfléchissez là ? Le v.... (puis écrit « vlo »)

- Erreur d'omission phonographique** : aucune application graphique pour transcrire le phonème [e]

-Il y a absence d'oralisation et de subvocalisation, il demeure une ambiguïté pour l'analyse.

-Concernant l'omission du « é », **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement peut être perturbé en raison :

- d'un défaut de maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
- de l'attention du sujet concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [e]
- du traitement de type épellatif qui utilise le nom de la lettre v pour transcrire les phonèmes [ve]
- d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou phonogramme
- d'un traitement de type syllabique où le phonogramme « v » sert à traiter la syllabe [ve]

| | |
|--|--|
| Ernest oralise [rizal] ? ... puis écrit | -Erreur à dominante calligraphique : le phonogramme « r » est mal formé -Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [ʀ] |
|--|--|

-Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.
 -Concernant l'omission du « l », **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement peut être perturbé en raison :
 -du défaut de maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est le dernier phonème qui n'est pas traité
 -d'une attention du sujet concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [ʀ]
 -d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou phonogramme
 -parce que la représentation du phonogramme « l » est difficilement récupérable lors du traitement d'un pseudo mot

| | |
|---|--|
| Ernest oralise [vise]...(puis écrit v) le v, il est comme ça ? Voilà (écrit « ise ») | Erreur d'omission phonographique : absence de signe diacritique sur le « e » pour produire le phonème [e] |
|---|--|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.
On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement est perturbé
 -en raison de l'absence dans le système de production écrite de représentation liée à l'accent aigu ou de sa non application.
 -lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est le dernier phonème qui n'est pas traité

| | |
|---|---|
| Ernest oralise [matine] puis écrit | Erreur d'omission syllabique : aucune application graphique pour transcrire la syllabe [ne]. |
|---|---|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.
On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement est perturbé
 -lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est la dernière syllabe qui n'est pas traitée
 -parce que l'attention du sujet est concentrée sur l'application des phonèmes ou phonogrammes précédents, au détriment de la dernière syllabe
 -parce que le traitement, non exhaustif, néglige une syllabe phonique ou graphique
 -parce que les représentations des phonogrammes « n » et « é » n'existent pas ou sont difficilement récupérables (le [e] n'a jamais été correctement transcrit, le [n] n'a encore jamais été traité)

| | |
|--|---|
| Ernest oralise [dyʒ] puis écrit | Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « t » sur le phonème [d]. |
|--|---|

On peut émettre plusieurs hypothèses :
 le traitement est perturbé :
 -lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
 -lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « d », avec activation parasite de « t ».

| | |
|--|--|
| Ernest répète [tyba] puis écrit | Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « p » sur le phonème [b] |
|--|--|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

On peut émettre plusieurs hypothèses :

le traitement est perturbé :

-lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite

-lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « b », avec activation parasite de « p »

| | |
|--|---|
| Ernest répète [sikope] puis écrit | Erreur à dominante calligraphique : Après Pg3, une graphie difficilement reconnaissable : boucle du q, un u ou autre ? Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « a » sur le phonème [o] |
|--|---|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

On peut émettre plusieurs hypothèses :

le traitement est perturbé :

-lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite

-lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « o », avec activation parasite de « a ». Comme le reste de la production du sujet le montre, il est possible que les lettres a et o ne soient pas clairement distinguées dans le système de production écrite.

| | |
|--|---|
| Ernest répète [kabin]... Ca s'écrit comme ça un [ka]...(écrit q) [kabin] (écrit « pine ») | -Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [a] -Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « p » sur le phonème [b] |
|--|---|

Ernest oralise correctement le mot et subvocalise.

Concernant l'omission du « a », **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement peut être perturbé en raison :

-d'une attention du sujet concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [a]

-d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou phonogramme

-d'un traitement de type épellatif qui utilise le nom de la lettre k pour transcrire les phonèmes [ka] (ce qui suppose une confusion entre q et k)

-d'un traitement de type syllabique où le phonogramme « q » sert à traiter la syllabe [ka]

Concernant l'application du « p », **on peut émettre plusieurs hypothèses** :

le traitement est perturbé :

-lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite

-lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « b », avec activation parasite de « p ».

| | |
|---|--|
| Ernest oralise [mabity] l'observateur reprend [mapity] (puis Ernest écrit) | -2 erreurs à dominante calligraphique : 2 graphies difficilement reconnaissables : -après le p, s'agit-il d'un i puis d'un u ou d'une graphie qui fait double emploi ? -dernière graphie : e ou a ? -Erreur de parcours d'ordre : s'il s'agit d'un i puis d'un u, l'erreur est également au niveau du parcours d'ordre où [y] est traité avant [t]. |
|---|--|

Le produit est trop confus pour être analysé.

| | |
|---|--|
| Ernest écrit « pétalo » puis oralise [pedalo] | Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « t » sur le phonème [d] |
|---|--|

Ernest oralise correctement le mot, suite à sa production écrite.

On peut émettre plusieurs hypothèses :

le traitement est perturbé :

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
- lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « d », avec activation parasite de « t ».

| | |
|--|---|
| Ernest répète [tizan] puis écrit | Erreur d'omission syllabique : aucune application pour la syllabe [an] |
|--|---|

On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement est perturbé

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est la dernière syllabe qui n'est pas traitée
- parce que l'attention du sujet est concentrée sur l'application des phonèmes ou phonogrammes précédents, au détriment de la dernière syllabe
- parce que le traitement, non exhaustif, néglige une syllabe phonique ou graphique

| | |
|---|---|
| Ernest répète [kalori] puis écrit | Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [i] |
|---|---|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement est perturbé

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est le dernier phonème qui n'est pas traité
 - parce que l'attention du sujet est concentrée sur l'application des phonèmes ou phonogrammes précédents, au détriment du dernier phonème
 - parce que le traitement, non exhaustif, néglige le dernier phonème ou phonogramme
- On constate d'autre part que la transcription de la syllabe [ka] est correcte, avec utilisation d'un « c »

| | |
|---|--|
| Ernest répète [səʁiz] (puis écrit) c'est un mot que vous avez déjà vu, le mot cerise ? <i>Non</i> | Erreur phonographique contextuelle : le phonogramme est correctement appliqué, mais il porte le phonème [s] en l'absence du e final |
|---|--|

On émet l'hypothèse que le traitement est perturbé par la méconnaissance ou la non application de la règle de distribution

| | |
|--|---|
| Ernest répète [mezino] puis écrit | Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [j] |
|--|---|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement est perturbé en raison

- d'un défaut de maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite,
- de l'attention du sujet concentrée sur l'application des phonèmes ou phonogrammes précédents, au détriment du phonème suivant
- d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou un phonogramme
- d'un traitement de type syllabique où le phonogramme « s » sert à traiter la syllabe [zi]

| | |
|---------------------------------------|---|
| Ernest répète [sid] puis écrit | -Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « t » pour transcrire le phonème [d]. -Erreur de parcours d'ordre avec double application du phonogramme « i » |
|---------------------------------------|---|

Concernant l'application du « t », **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé :

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
- lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « d », avec activation parasite de « t ».

Concernant l'application de « i », **on peut émettre les hypothèses suivantes** :

- le sujet traite de nouveau le phonème [a]
- l'activation de la représentation du phonogramme « i » est encore activée

| | |
|---|---|
| Ernest répète [vizaʒ] puis écrit | Erreur de parcours d'ordre avec double application du phonogramme « i ». |
|---|---|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

On peut émettre les hypothèses suivantes :

- le sujet traite de nouveau le phonème [i] (problème de traitement de l'information phonologique),
- l'activation de la représentation du phonogramme « i » est encore activée et dépasse celle du « a » (problème lors de l'activation ou de la récupération de l'information graphique)

u
pomate

| | |
|----------------------------------|---|
| Ernest répète [pomad] puis écrit | Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « t » sur le phonème [d]. |
|----------------------------------|---|

On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement est perturbé :

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
- lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « d », avec activation parasite de « t ».

pina

| | |
|---------------------------------|--|
| Ernest répète [bina] puis écrit | -Erreur de substitution phonographique : application du phonogramme « p » sur le phonème [b] -Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [i]. |
|---------------------------------|--|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

Concernant l'application de « p », **on peut émettre plusieurs hypothèses :**

le traitement est perturbé :

- lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite
- lors de l'activation ou de la récupération de la représentation du phonogramme « b », avec activation parasite de « p ».

Concernant l'omission du [i], **on peut émettre plusieurs hypothèses :** le traitement peut être perturbé en raison :

- du défaut de maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est le dernier phonème qui n'est pas traité
- d'une attention du sujet concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [i]
- d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou phonogramme
- parce que la représentation du phonogramme « l » est difficilement récupérable lors du traitement d'un pseudo mot

mazyre

| | |
|-----------------------------------|--|
| Ernest répète [mæzyre] puis écrit | -Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [œ] -Erreur de parcours d'ordre : le phonogramme « u » est appliqué avant le phonogramme « s » -Erreur d'omission phonographique : absence de signe diacritique sur le « e » pour produire le phonème [e] |
|-----------------------------------|--|

Ernest oralise correctement le mot. Par contre il y a absence de subvocalisation.

Concernant l'omission du « e », **on peut émettre plusieurs hypothèses :** le traitement peut être perturbé en raison :

- d'une attention du sujet concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [œ]
- d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou phonogramme
- d'un traitement de type syllabique où le phonogramme « m » sert à traiter la syllabe [mœ]
- d'un traitement de type épellatif qui utilise le nom de la lettre m (prononcée [mœ]) pour transcrire les phonème [mœ]

Concernant l'inversion entre « u » et « s », **on peut émettre plusieurs hypothèses :** le traitement peut être perturbé en raison :

- du défaut de maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite

-en raison de l'activation précoce de la représentation du phonogramme « u » qui dépasse celle du « s ».

Concernant l'omission de l'accent aigu, **on peut émettre plusieurs hypothèses** : le traitement est perturbé

-en raison de l'absence de la non activation de la représentation liée à l'accent aigu (en effet, le sujet a appliqué l'accent aigu à bon escient lors du traitement d'autres mots)

-lors du maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite, sachant que c'est le dernier phonème qui n'est pas traité



Ernest répète [paʒine] puis écrit

Erreur d'omission phonographique : aucune application graphique pour transcrire le phonème [j]

On peut émettre plusieurs hypothèses : le traitement peut être perturbé en raison :

-d'un défaut de maintien en mémoire de l'information phonologique au cours de la production écrite

-d'une attention du sujet concentrée sur l'application d'autres phonèmes ou phonogrammes, au détriment du [j]

-d'un traitement, non exhaustif, qui néglige un phonème ou phonogramme

-d'un traitement de type épellatif qui utilise le nom de la lettre j pour transcrire les phonèmes [ʒi]

-d'un traitement de type syllabique où le phonogramme « j » sert à traiter la syllabe [ʒi]

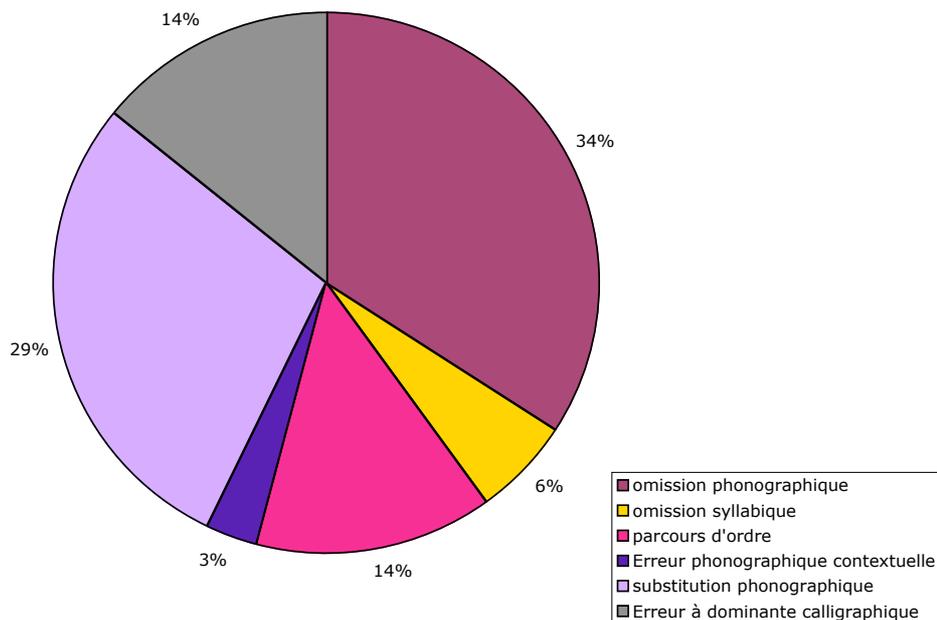
La production écrite chez Ernest

| | Type d'items | | |
|---|--------------|------|-------------|
| | Fréquent | Rare | Pseudo-mots |
| Nombre de produits | 12 | 12 | 13 |
| Nombre d'items écrits de façon phonographiquement correcte (profil 2) | 4 | 5 | 4 |
| Nombre de mots écrits de façon orthographiquement correcte (profil 1) | 1 | 0 | |

Tableau 4: Performances selon la fréquence des items

| Phonème à traiter (et e muet final à fonction diacritique) | Nombre d'items où ce phonème fait l'objet d'une erreur / nb d'apparitions du phonème dans la liste | Catégories d'erreur |
|--|--|--|
| [y] | 2/7 | Erreur d'omission phonographique et erreur de parcours d'ordre |
| [v] | 1/6 | Erreur de substitution phonographique par « f ». |
| [m] | 1/8 | Erreur d'omission phonographique |
| [d] | 3/3 | Erreur de substitution phonographique par « t » |
| [e] | 4/9 | 2 erreurs d'omission du signe diacritique et 2 erreurs d'omission phonographique |
| [l] | 2/10 | Erreur d'omission phonographique en position finale |
| [n] | 1/6 | Erreur d'omission phonographique |
| [b] | 3/7 | Erreur de substitution phonographique par « p » |
| [o] | 1/11 | Erreur de substitution phonographique par « a » |
| [a] | 2/18 | Erreur de parcours d'ordre et erreur de substitution phonographique par « i » |
| [ə] | 2/6 | Erreur de substitution par « a » et erreur d'omission |
| [i] | 4/18 | Erreur d'omission phonographique |
| [z] | 1/7 | Erreur de parcours d'ordre |
| e muet à fonction diacritique | 1/3 | Erreur d'omission phonographique |

Tableau 5: Répartition des erreurs selon les phonèmes



Graphique 2: Fréquence des erreurs par catégorie sur l'ensemble des produits



Aucun effet de fréquence n'apparaît. 44,4% des items, toutes fréquences confondues, sont écrits de façon phonographiquement correcte, ce qui signifie que **l'utilisation du traitement phonographique est possible**. Cependant, elle n'est pas systématique ou inefficace.

Les catégories relatives à l'omission sont majoritaires (en tout, elles correspondent à 40%, respectivement 6% d'omission syllabique – sur 2 items - et 34% d'omission phonographique – sur 12 items). La catégorie de substitution phonographique correspond à 29% des erreurs commises (sur 10 items). On retrouve des erreurs repérées en identification de mots : tous les [d] sont transcrits « t » et 42,9% des [b] sont transcrits « p ». Ernest est le seul sujet à présenter des erreurs à dominante calligraphique (3% sur 4 items). **Il n'a pas à sa disposition l'ensemble des phonogrammes existant en français (exemple : « q ») et ne traite pas tous les phonèmes. D'autre part, il présente des difficultés au niveau de l'activation et de la récupération de la représentation du phonogramme adéquat, en plus du fait que certaines relations phonèmes phonogrammes sont mal installées : on retrouve, en effet, des difficultés à transcrire [d] et [b], alors**

qu'en identification de mots, « d » et « b » font l'objet de plusieurs erreurs.

1.1.1.3 Capacité de manipulation épiphonémique et métaphonémique

Epreuve d'appariement

Total : 3 /10

Analyse des erreurs

- ▶ Pour quatre mots, le sujet choisit l'item qui rime avec le mot cible
- ▶ Pour trois mots, il oralise un mot ne figurant pas sur la liste et qui partage avec le mot cible le phonème interne (exemple : [ki j] est associé à [pi R]).

Mise en profil

Profil 2 : Ernest est en mesure de procéder à quelques manipulations, mais sa réussite n'est pas maximale, elle est très partielle. On propose certaines hypothèses explicatives pour cette situation :

- ▶ un défaut d'attention portée aux mots entendus ainsi qu'au phonème à identifier,
- ▶ un défaut de contrôle de la réponse
- ▶ une difficulté spécifique sur certains phonèmes : absence de représentations des phonèmes ou difficulté à accéder à la représentation du phonème
- ▶ une difficulté à maintenir en mémoire l'information phonologique (les mots sont rares donc peu connus du sujet)
- ▶ cette situation permet la mise en évidence d'une plus grande sensibilité à la rime plutôt qu'au phonème initial

Epreuve de segmentation phonémique

Total : 0 /10

Analyse des erreurs

- ▶ pour quatre mots, le sujet ne produit rien (exemple : *Furie*. Est-ce que

dans [f y R i], vous pouvez essayer de couper quelque chose ? *Non*)

- ▶ pour deux mots, il épelle l'ensemble des lettres (exemple : Obi est analysé : *le o, le b et le i (noms des lettres)*)
- ▶ pour deux mots, il épelle une partie des lettres (exemple : Laiton est analysé : *[l ɛ t ɔ̃] le l, le t et le o (noms des lettres)*)
- ▶ pour un mot, il épelle une partie des lettres et oralise deux phonèmes ensemble (Hippocampe est analysé : *le [i], le p (nom de la lettre), le [k ā], c'est tout*)
- ▶ pour un mot, il oralise des lettres et des phonèmes erronés, dans un ordre inapproprié (tousse est analysé : *J'entends le c (nom de la lettre) le ā*)

Mise en profil

Profil 1 : Ernest ne parvient pas à procéder à la manipulation demandée. On propose certaines hypothèses explicatives à cette situation :

- ▶ il présente une difficulté à s'extraire de la procédure plus familière qu'est l'épellation
- ▶ il ne comprend pas la consigne
- ▶ il y a absence de représentations des phonèmes, difficulté à accéder à la représentation du phonème ou difficulté à émettre un phonème isolé
- ▶ il présente une difficulté à maintenir en mémoire l'information phonologique (les mots sont rares donc peu connus du sujet)

Epreuve de soustraction du premier phonème

Total : 1 /10

Analyse des erreurs

- ▶ pour trois mots, Ernest ôte la première syllabe (exemple [p i R O g] est analysé *[R O g]*)
- ▶ pour un mot, il ôte les deux derniers phonèmes, le mot alors produit existe en français (exemple : [R O Z ɛ t] est analysé *[R O z]*)
- ▶ pour un mot, il supprime les 3 premiers phonèmes, le mot alors produit existe en français ([d y k a s] est analysé *[a s]*)
- ▶ pour trois mots, il ôte plusieurs phonèmes initiaux et finaux (exemple :

[n a ʒ w R] est analysé [a ʒ]). Pour 2 mots, le mot alors produit existe en français

- ▶ pour un mot, il ôte 3 phonèmes et oralise un phonème erroné, le mot alors produit existe en français ([ʒ a b o] est analysé : [m o])

Mise en profil

Profil 1 : Ernest ne parvient pas à procéder à la manipulation demandée. On propose certaines hypothèses explicatives à cette situation :

- ▶ il présente une difficulté à s'extraire de la procédure plus familière qu'est la segmentation syllabique
- ▶ il ne comprend pas la consigne
- ▶ il y a absence de représentations des phonèmes, difficulté à accéder à la représentation du phonème ou difficulté à émettre un phonème isolé
- ▶ il présente une difficulté à maintenir en mémoire l'information phonologique (les mots sont rares donc peu connus du sujet)
- ▶ -le traitement est perturbé par l'activation de mots connus, plus fréquents pour Ernest

Epreuve de fusion phonémique

Total : 5 /10

Analyse des erreurs

- ▶ pour un mot, le sujet oublie un phonème ([ə m y] est assemblé [m y])
- ▶ pour quatre mots, le sujet oralise des phonèmes corrects, toujours associés à des phonèmes erronés, le nombre de phonèmes étant égal ([y R ə] est assemblé [b R y], supérieur ([ʒ a p] est analysé [ʒ i R a f] ou inférieur ([p i l] est assemblé [y l])

Mise en profil

Profil 3 : Ernest est en mesure de procéder à la manipulation demandée, mais sa réussite n'est pas maximale. On propose certaines hypothèses explicatives pour cette situation :

- ▶ une perturbation lors de l'encodage de certains phonèmes à traiter
- ▶ une difficulté à discriminer entre certains phonèmes

- ▶ le phonème ne correspond à aucune représentation (le [e])
- ▶ l'attention portée aux phonèmes à identifier et assembler,
- ▶ le contrôle de la réponse produite



On constate qu'Ernest a du mal à se désengager d'une analyse en rimes (épreuve d'appariement) ou d'une procédure proche de l'épellation (épreuve de segmentation) c'est-à-dire qu'il a tendance à énumérer les lettres qu'il entend dans les mots. Autrement dit, il a compris qu'il devait segmenter le mot sans pouvoir procéder à une analyse de type phonémique. Pour l'épreuve de suppression, il a tendance à prononcer un mot inclus dans le mot cible. Il supprime effectivement un élément du mot, mais là encore l'analyse ne porte pas sur l'unité phonème. **La difficulté semble donc plutôt centrée sur la représentation du phonème (encodage, récupération,...) ou sur une non compréhension de la consigne, plutôt que sur l'activité cognitive requise.**