





ANNEXES DU MEMOIRE

En vue de l'obtention du

Certificat de Capacité d'Orthophonie présenté par :

Séverine BITEAU Yoann JOUANIGOT

Les troubles lexicaux dans l'aphasie vasculaire : comparaison de deux outils d'évaluation (LEXIS et BETL)

Étude auprès de 28 patients

Annexes

Annexe 1 : Consensus de dénomination BETL et LEXIS

| | BETL | |
|----------|-------------|-----------|
| N° | Items | Consensus |
| 47 | NAfla | en % |
| 47 | Moufle | 67,30 |
| 14 | Courgette | 75 |
| 27 | Hippopotame | 75,40 |
| 6 | Tomate | 80,50 |
| 48 | Harpe | 85,20 |
| 50 | Trombone | 88,10 |
| 11 | Larme | 88,50 |
| 23 | Palmier | 89,40 |
| 22 | Cactus | 89,60 |
| 17 | Avocat | 91,70 |
| 51 | Igloo | 92 |
| 53 | Pyramide | 92,10 |
| 7 | P. de Terre | 92,20 |
| 45 | Tournevis | 92,40 |
| 49 | Menottes | 93,40 |
| 43 | Ambulance | 94,20 |
| 37 | Clou | 94,30 |
| 25 | Artichaut | 95,30 |
| 13 | Serpent | 95,80 |
| 10 | poignée | 95,90 |
| 54 | Eventail | 96,10 |
| 21 | Huître | 96,10 |
| 52 | Entonnoir | 96,20 |
| 9 | Araignée | 97,00 |
| 18 | Ananas | 97,00 |
| 44 | Caravane | 97,70 |
| 38 | Louche | 97,70 |
| 20 | Paon | 97,80 |
| 12 | Coq | 97,80 |
| 26 | Ecureuil | 98,10 |
| 19 | Zèbre | 98,80 |
| 42 | Echelle | 99,00 |
| 24 | Squelette | 99,00 |
| 41 | | 99,20 |
| | Eglise | 99,20 |
| 39 34 | Tente | 99,40 |
| _ | Escalier | 99,50 |
| 5 | Poisson | 99,50 |
| 15 | Sapin | 99,70 |
| 31 | Baignoire | 99,70 |
| 8 | Champignon | 100 |
| 46 | Puits | 100 |
| 2 | Œil | 100 |
| 32 | Fourchette | 100 |
| 1 | Chien | 100 |
| 4 | Oreille | 100 |
| 28 | Verre | 100 |
| 33 | Chaussure | 100 |
| 3 | Pied | 100 |
| 16 | Papillon | 100 |
| 30 | Peigne | 100 |
| 29 | Chaise | 100 |
| 35 | Téléphone | 100 |
| 36 | Pantalon | 100 |
| 40 | Cravate | 100 |
| | Minimum | 67,30 |
| | Maximum | 100 |

| | | | LEXIS | | | |
|----------|-------------------|-------------------|-------|---|----------------------|-------------------|
| | Version « suje | | | ١ | ersion « sujet: | |
| N° | Items | Consensus en % | N | • | Items | Consensus en % |
| 72 | Poney | 22,22 | 7: | _ | Poney | 8,33 |
| 62 | Renne | 33,33 | 6: | | Renne | 19,17 |
| 70 66 | Cagoule Druide | 34,44 37,78 | 6: | | Gaufre Couette | 47,50 47,50 |
| 64 | Lynx | 42,22 | 64 | | Lynx | 53 |
| 11 | Château | 42,22 | 6 | | Druide | 52,50 |
| 67 | Couette | 44,44 | 6: | | Faon | 53,33 |
| 50 65 | Baleine Faon | 46,67 49 | 1 7 | | Bison Cheveux | 69,17 69 |
| 71 | Bison | 53,33 | 5 | _ | Marron | 73,33 |
| 4 | Lune | 55,56 | 9 | _ | Lampe | 73,33 |
| 68 | Clenche | 57,78 | 1: | _ | Tableau | 74,17 |
| 41 | Latte | 60 | 70 | _ | Cagoule | 75,83 |
| 35 44 | Radio Gourde | 63 65,56 | 60 | - | Lavabo Pastèque | 75,83 76,67 |
| 57 | Volcan | 68 | 3! | | Radio | 80,83 |
| 76 | Micro | 67,78 | 74 | 1 | Plumeau | 84,17 |
| 16 | Voiture | 68,89 | 1: | | Château | 85 |
| 5 | Pain | 70 | 50 | _ | Baleine | 85,83 |
| 43 55 | Phoque Guitare | 70 72,22 | 5 | _ | Lune Pain | 87,50 87,50 |
| 73 | Igloo | 76,67 | 10 | | Voiture | 87,50 |
| 34 | Trompette | 78 | 34 | | Trompette | 89,17 |
| 79 | Lama | 79 | 4: | _ | Phoque | 90 |
| 75 | Truelle | 81,11 | 4 | | Houx | 90 |
| 46 22 | Glands Jupe | 83,33 84,44 | 7: | _ | Truelle Lama | 90 |
| 53 | Hibou | 84,44 | 6 | - | Clenche | 93,33 |
| 2 | Verre | 84 | 7 | - | Tenaille | 93,33 |
| 78 | Tenaille | 85,56 | 5: | 1 | Tomate | 94,17 |
| 6 | Train | 86 | 4 | | Glands | 94,17 |
| 48 | Crabe | 86,67 | 5 | _ | Radis | 95 |
| 51 61 | Tomate Râpe | 88,89 90 | 2 | _ | Gourde Puits | 95,83 96,67 |
| 28 | Bec | 90 | 7: | _ | Igloo | 96,67 |
| 56 | Hamac | 91,11 | 4: | | Latte | 97,50 |
| 3 | Cœur | 91,11 | 6: | _ | Râpe | 98 |
| 30 | Couronne | 92 | 2: | _ | Jupe | 98,33 |
| 38 26 | Réveil Gant | 93,33 93,33 | 3: | _ | Hamac Mouton | 98,33 98 |
| 45 | Scie | 93,33 | 5: | | Hibou | 98,33 |
| 33 | Assiette | 93,33 | 3 | | Cœur | 98,33 |
| 39 | Valise | 95,56 | 30 | _ | Panier | 98,33 |
| 59 27 | Râteau Puits | 96 | 4: | | Train | 98,33 |
| 54 | Tulipe | 96,67 96,67 | 5 | | Crabe Volcan | 99,17 99,17 |
| 32 | Talon | 97 | 5, | | Tulipe | 99,17 |
| 10 | Bureau | 96,67 | 49 | | Paon | 99,17 |
| 37 | Serpent | 96,67 | 2 | | Bec | 99,17 |
| 63 | Louche | 97 97 | 5: | _ | Guitare | 99,17 |
| 18 8 | Chapeau Plume | 96,67 | 3 | _ | Roue Réveil | 99,17 99,17 |
| 24 | Botte | 97 | 2 | | Verre | 99,17 |
| 42 | Loupe | 98 | 39 | | Valise | 99,17 |
| 17 | Journal | 98 | 20 | _ | Gant | 99 |
| 29 13 | Tasse Oreille | 99 | 3: | _ | Talon Tasse | 100 100 |
| 49 | Paon | 100 | 30 | | Couronne | 100 |
| 14 | Fenêtre | 100 | 10 | _ | Bureau | 100 |
| 1 | Chaise | 100 | 70 | | Micro | 100 |
| 7 | Arbre | 100 | 4: | _ | Loupe | 100 |
| 19 21 | Genou Vase | 100 | 3: | _ | Ananas Serpent | 100 100 |
| 23 | Pipe | 100 | 6: | _ | Louche | 100 |
| | Min | 22,22 | 1 | _ | Oreille | 100 |
| | Max | 100 | 14 | 1 | Fenêtre | 100 |
| | | | 1 | _ | Journal | 100 |
| | | | 59 | | Râteau | 100 |
| | | | 45 | | Scie Chaise | 100 100 |
| | | | 7 | | Arbre | 100 |
| | | | 18 | | Chapeau | 100 |
| | | | 19 | | Genou | 100 |
| | | | 2: | | Vase | 100 |
| | | | 3: | | Assiette | 100 |
| | | | 40 | | Escalier Pantalon | 100 100 |
| | | | 8 | | Plume | 100 |
| | | | ⊢ ⊢ | - | | + |

Pipe

Botte Min

Max

100

100 8,33

100

Annexe 2 : Niveau de gravité d'aphasie de l'échelle du BDAE

Il s'agit d'apprécier la gravité de l'aphasie d'après la conversation et le langage spontané selon les critères suivants :

Niveau 0

Aucune expression intelligible et aucune compréhension orale.

Niveau 1

Communication par expressions très fragmentaires, nécessitant de la part de l'auditeur beaucoup de déductions, de questions et d'attention. Peu d'informations peuvent être échangées et c'est l'auditeur qui mène la conversation.

Niveau 2

Une conversation sur des sujets familiers et concrets est possible avec l'aide de l'auditeur. Le malade est souvent incapable de se faire comprendre, mais il participe au déroulement de la conversation.

Niveau 3

Pratiquement tous les sujets courants peuvent être discutés avec peu ou pas d'aide de l'auditeur. Cependant, les troubles de l'expression et/ou de la compréhension rendent difficile ou impossible la conversation sur certains sujets.

Niveau 4

Diminution manifeste de la fluence verbale ou de la facilité et de la rapidité de compréhension, sans limitation significative de l'expression ou de la communication.

Niveau 5

Handicap linguistique à peine perceptible, ou seulement ressenti par le malade, sans que l'auditeur puisse l'objectiver.

Annexe 3 : Triptyque de la recherche clinique destiné aux médecins







Batterie d'Evaluation des Troubles Lexicaux (BETL) :

Intérêt d'un nouvel outil d'évaluation 2ème phase = population Aphasiques Vasculaires

Promoteur : CHRU de Lille

Investigateurs coordonnateurs:

Dr Marie-Anne MACKOWIAK

CMRR - Hôpital Roger Salengro CHRU Lille, 59037 Lille Cedex, Tel: 03 20 44 60 21 Courriel: marie-anne.mackowiak@chru-lille.fr

Mme TRAN Thi Mai

Institut d'Orthophonie - Faculté de Médecine Université de Lille 2, 59045 Lille Cedex, Tel : 03 20 62 76 18

Courriel: thimai.tran@univ-litle2.fr

Médecins investigateurs:

- Professeur Didier LEYS
- Docteur Hilde HENON
- Docteur Christian LUCAS
- Docteur Charlotte CORDONNIER
- Docteur Marie BODENANT
- Professeur Jean-Paul LEJEUNE
- Docteur Laurent THINES

Examinateurs (étudiantes en d'Orthophonie, 4*me année) :

Melle Séverine BITEAU

Tel: 06 89 70 08 32

Courriel: severine.biteau @etu.univ-lille2.fr

M. Yoann JOUANIGOT

Tel: 06 50 21 52 82

Courriel: yoann.jouanigot @etu.univ-lille2.fr

Assistante de Recherche Clinique promotion : Mme Isabelle GRIT

Fédération de Recherche Clinique, Bâtiment USNB CHRU Lille - 59037 Lille Cedex (TSI: 30670)

Courriel: isabelle.grit@chru-lille.fr

Orthophonistes collaborant à l'étude: Mmes Brigitte DEBACHY, Odile PENNEL Corinne HENGUELLE

DESCRIPTIF DE L'ETUDE POUR LA 2^{ème} PHASE DE L'ETUDE :

- Etude pilote en vue d'évaluer l'intérêt d'un nouvel outil d'évaluation des troubles lexicaux auprès d'une population de patients Aphasiques Vasculaires (AV)
- Nombre de sujets à inclure : 30 patients AV
- Durée de l'inclusion : du 9 mai 2011 au 31 janvier 2012 (pas de passations en juillet et août 2011)

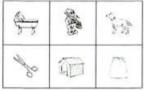
OBJECTIF DE L'ETUDE :

Evaluer l'intérêt de la BETL dans le diagnostic et la prise en charge des troubles lexicaux chez des patients âgés de 50 à 79 ans inclus, suivis au CHRU de Lille pour (a) une maladie d'Alzheimer probable (phase 1 en 2010) ou (b) pour une aphasie vasculaire (phase 2 en 2011) en corrélant les résultats à la BETL et leurs résultats à le LEXIS qui correspond actuellement à la batterie de référence.

PRESENTATION RAPIDE DE LA BETL :

La BETL est un outil informatisé qui comprend comme le LEXIS trois épreuves lexicales à partir de supports imagés :





1. Dénomination

II. Désignation







III. Appariement sémantique

ILLUSTRATION DES SUPPORTS UTILISÉS

BETL - Epreuve de dénomination



LEXIS - Epreuve d'appariement sémantique



CRITERES D'INCLUSION POUR LA POPULATION APHASIQUE VASCULAIRE

- Patients droitiers (hommes et femmes) de 50 à 79 ans inclus
- Suivis pour une Aphasie Vasculaire (niveau 3 à 5 de l'échelle de gravité du BDAE).

CRITERES DE NON INCLUSION POUR LA POPULATION APHASIQUE VASCULAIRE

- Sujets de langue maternelle autre que le français
- Ayant des antécédents neurologiques ayant des conséquences sur les fonctions cognitives (Parkinson, SEP, maladie d'Alzheimer ou apparentée, ...) ou psychiatriques (notamment dépression). En cas d'antécédents de tumeur cérébrale ou de TC, seront exclus les patients dont les lésions et leur localisation pourraient également avoir des conséquences sur les fonctions cognitives
- Ayant des antécédents de troubles d'apprentissage (langage oral et écrit)
- Présentant des troubles visuels ou auditifs non corrigés
- Présentant des troubles comportementaux ou neuropsychologiques non compatibles avec la réalisation des épreuves (ex. : troubles gnosiques visuels, troubles attentionnels...).
- Présentant des troubles du langage trop sévères pour participer au protocole (troubles de la compréhension ou de l'expression trop importants).
- Ayant passé intégralement le LEXIS au cours des six derniers mois.
- N'étant pas en capacité de recevoir une information éclairée ou de participer à la totalité de l'étude
- Ayant refusé la signature du consentement
- N'étant pas affilié à la sécurité sociale française.

DEROULEMENT DE L'ETUDE :

 Inclusion des sujets dans les services de Neurologie et de Neurochirurgie du CHRU de Lille (fiche de screening disponible) Passation des épreuves du protocole
 séances sur 2 à 6 semaines)
 par les étudiants chargés des passations

<insérer les créneaux disponibles>

(M. JOUANIGOT)

Hospitalisation ou consultation → Proposition de l'étude Vérification des critères d'inclusion et de non-inclusion Présentation de la Note d'information Signature du consentement Patient dirigé vers les examinateurs (Melle BITEAU et M. JOUANIGOT) Mention de l'inclusion dans la lettre destinée au médecin traitant Séance 1 (45 minutes environ) Passation des 2 épreuves d'inclusion spécifiques (Figures enchevêtrées et Token Test) Arrêt du protocole si : Passation de l'épreuve de dénomination du LEXIS Difficultés de reconnaissance visuelle des images (figures enchevêtrées <5) Séance 2 (45 minutes environ) Au minimum une semaine après : Difficultés de Passation de l'épreuve de dénomination de la BETL compréhension des Passation de l'épreuve de désignation du LEXIS consignes (Token-Test Passation de l'épreuve d'appariement (liste 1 du <25) ou troubles EXIS) attentionnels importants. Souhait du patient Séance 3 (45 minutes environ) Passation de l'épreuve d'appariement (liste2 du EXIS) Passation de l'épreuve de désignation de la BETL Passation de l'épreuve d'appariement de la BETL Si les patients le souhaitent, 3) Communication des résultats du les passations peuvent être réalisées à leur domicile: LEXIS et de la BETL au médecin <insérer les créneaux disponibles> investigateur (Melle BITEAU)

Annexe 4 : Formulaire d'information destiné au patient

FRC – Troubles lexicaux et Aphasie Vasculaire CHRU Lille

Note d'information pour les participants à la recherche biomédicale intitulée « Etude pilote en vue d'évaluer l'intérêt d'un nouvel outil d'évaluation des troubles lexicaux auprès d'une population de patients Alzheimer débutant ou aphasiques vasculaires » Population aphasique vasculaire

Promoteur : CHRU de Lille Investigateur coordonnateur : Dr MACKOWIAK, Hôpital Salengro, CHRU de Lille

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Dans le cadre d'une recherche menée au CHRU de Lille, en collaboration avec à l'Institut d'Orthophonie de Lille, nous vous proposons de participer à une étude sur un outil d'évaluation des troubles du langage dans les pathologies vasculaires cérébrales au travers de tâches de production et de compréhension de mots. Cette évaluation se déroule de façon simple : des images vous seront présentées sur un écran d'ordinateur ou sur un support papier et on vous demandera de les dénommer, de les désigner ou de les associer entre elles.

Cette étude est actuellement effectuée chez des personnes présentant une aphasie à la suite d'un accident vasculaire cérébral afin de valider un outil d'évaluation des troubles lexicaux élaboré à Lille (BETL). Le but de cette étude de comparer ce nouvel outil à un outil existant (LEXIS, 2001) afin de montrer son intérêt clinique en termes de diagnostic et de prise en charge des troubles du langage. La passation de ces deux batteries ainsi que de quelques épreuves préalables (visant en particulier à s'assurer du bon traitement visuel des images présentées) se déroulera sur trois séances de 20 à 45 minutes environ qui pourront être réalisées à l'hôpital, sur votre lieu de prise en charge ou à votre domicile, selon votre souhait. Les trois séances seront réalisées sur une durée de 2 semaines (minimum) à 6 semaines (maximum).

Cette étude ne comporte pas de risques prévisibles particuliers, hormis une légère fatigue qui peut être ressentie après avoir répondu aux différentes tâches des tests BETL et LEXIS mêmes si ceux-ci ont été espacés dans le temps. Les bénéfices attendus sont la validation d'un outil d'évaluation des troubles lexicaux plus pratique et plus adapté que les outils actuels, de nature à améliorer le diagnostic et le traitement des troubles lexicaux.

Pour pouvoir participer à cette étude, vous devez être affilié(e) à un régime obligatoire d'Assurance Maladie ou ayant droit d'un assuré social. Votre participation à cette étude nécessite que nous informions votre médecin traitant, sauf si vous le refusez. Vous pouvez, pendant la durée du protocole, participer à une autre étude.

Votre participation à cette étude est totalement libre et peut être arrêtée à tout moment à votre demande. Vous n'êtes pas obligé de donner votre décision tout de suite : vous disposez du temps que vous estimez nécessaire pour prendre votre décision. Quelle que soit votre décision, votre prise en charge médicale sera la même. Si vous acceptez, votre participation sera bénévole c'est-à-dire qu'elle ne fera pas l'objet d'une rétribution.

En cas d'acceptation, vous pourrez à tout moment revenir sur votre décision, sans nous en préciser la raison, et sans que cela n'altère la qualité des soins qui vous sont dispensés.

Par ailleurs, vous pourrez obtenir au cours ou à l'issue de la recherche, communication de vos données de santé détenues par votre médecin.

Dans le cadre de la recherche, un traitement de vos données personnelles sera mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats de l'étude au regard de l'objectif de cette dernière qui vous a été présenté. A cette fin, les données médicales vous concernant ou tout autre type de données existantes seront transmises au Promoteur de la recherche. Ces données seront identifiées par un numéro de code

version 2 du 25 juin 2010

FRC – Troubles lexicaux et Aphasie Vasculaire

et vos initiales. Ces données pourront également, dans des conditions assurant leur confidentialité, être transmises aux autorités de santé françaises. Conformément aux dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification. Vous disposez également d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et d'être traitées. Ces droits s'exercent auprès du médecin qui vous a proposé de participer à cette étude.

En application de la loi, le CHRU de Lille est peut réaliser cette étude car elle a été autorisée par l'AFSSAPS¹ le 21/07/2010 et elle a reçu un avis favorable du Comité de Protection des Personnes Nord Ouest IV., organisme officiel et indépendant qui a vocation à protéger la sécurité des personnes qui se prêtent à la recherche. En outre, le CHRU de Lille, en sa qualité de promoteur, a souscrit une assurance pour la réalisation de cette étude. (SHAM Lyon + n° 127.795)

Nous somme à votre disposition pour répondre à toute question (Dr Mackowiak, Consultation Mémoire du CHRU de Lille : 03 20 44 60 21 ou Mme Tran, Institut d'Orthophonie de Lille, Université de Lille II : 03 20 62 77 18). Si vous le souhaitez, les résultats globaux de l'étude pourront vous être communiqués lorsqu'elle sera achevée.

Si vous êtes d'accord pour participer à cette étude, nous vous remercions de bien vouloir donner votre consentement écrit en signant le formulaire ci-après.

Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé version 2 du 25 juin 2010

Annexe 5 : Formulaire de consentement

FRC – Troubles lexicaux et Aphasie Vasculaire

Formulaire de consentement de participation à une recherche biomédicale « Etude pilote en vue d'évaluer l'intérêt d'un nouvel outil d'évaluation des troubles lexicaux auprès d'une population de patients Alzheimer débutant ou aphasiques vasculaires » Population aphasique vasculaire

Promoteur : CHRU de Lille Investigateur coordonnateur : Dr MACKOWIAK, Hôpital Salengro, CHRU de Lille

| déclar recher Troubl aphas | soussigné(e): nicilié(e). clare accepter de participer à la recherche clinique cherche porte sur un outil d'évaluation des troubles du la ubles Lexicaux) élaboré à l'Institut d'Orthophonie de Lil asie dans le cadre d'un accident vasculaire cérébral. Les essous ont reçu un avis favorable du CPP Nord-Ouest IV | oordonnée par le Dr Mackowiak. Cette angage (BETL: Batterie d'Evaluation des le et destiné aux patients suivis pour une s conditions de cette recherche, précisées |
|-------------------------------------|--|---|
| J'ai lu déroul | lu la notice d'information qui m'a été remise et reçu les oulement de l'étude clinique. Il m'a été précisé que : | informations précisant les modalités et le |
| | L'évaluation ne nécessite aucune mesure invasive tâches simples comme dénommer ou désigner de séances de 20 à 45 minutes environ; | |
| | - Les données qui me concernent resteront strictemen | t confidentielles; |
| 87 | La publication des résultats de la recherche n identifiant; | e comportera aucun résultat individuel |
| <u> </u> | - Ma participation ne fera l'objet d'aucune rétribution ; | |
| * | Je suis libre d'accepter ou de refuser ainsi que d'arr que cela modifie d'aucune façon ma prise en charge | êter à tout moment ma participation sans médicale ; |
| | Je peux être tenu au courant des résultats globau. Mackowiak ou à l'un des investigateurs associés au | x de la recherche en m'adressant au Dr projet. |
| J'ai eu les que | eu la possibilité de poser toutes les questions qui me pa questions que j'ai posées. | raissalent utiles et on a répondu à toutes |
| J'ai dis | disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de prend | re ma décision. |
| | Fait à | |
| | Le | |
| Nom e | n et signature de l'investigateur | Signature du participant |
| Nom e | n et signature de la personne de confiance (facultative) | |
| version 2 | on 2 du 25 juin 2010 | 3 |
| | | |

Annexe 6 : Lettre d'information destinée aux orthophonistes

BITEAU Séverine 06 ** ** ** **
severine.biteau@etu.univ-lille2.fr
JOUANIGOT Yoann 06 ** ** ** **
yoann.jouanigot@etu.univ-lille2.fr

Mademoiselle, Madame, Monsieur,

Étudiants en 4^{ème} année d'orthophonie, nous recherchons des personnes aphasiques suite à un accident vasculaire cérébral, qui accepteraient de participer à une étude menée à l'institut d'Orthophonie de Lille sur l'évaluation des troubles lexicaux dans les affections neurologiques. Ce travail fait l'objet d'un mémoire, encadré par Mme TRAN, qui sera soutenu en juin 2012. Il s'intègre dans un projet de recherche clinique validé par le CPP Nord-Ouest IV le 08/06/10 et dont le CHRU de Lille est promoteur.

Nous venons vous solliciter afin que vous nous aidiez à trouver des patients volontaires. Cette étude est actuellement effectuée chez des personnes suivies en rééducation fonctionnelle afin de valider l'outil d'évaluation des troubles lexicaux élaboré à Lille (BETL). La Batterie d'Évaluation des Troubles Lexicaux est un outil informatisé comportant 3 épreuves (dénomination, désignation et appariement sémantique d'images portant sur les mêmes 54 items).

L'objectif de notre étude est de comparer ce nouvel outil à un outil existant (*LEXIS*, 2001) afin de montrer son intérêt clinique en termes de diagnostic et de prise en charge des troubles lexicaux. La passation de ces deux batteries ainsi que de quelques épreuves préalables (visant en particulier à s'assurer du bon traitement visuel des images présentées) se déroule sur trois séances d'environ une heure qui peuvent être réalisées sur le lieu de rééducation ou à domicile, selon votre souhait et celui du patient.

Les patients que nous recherchons doivent avoir été suivis au CHRU de Lille pour une aphasie vasculaire (niveau 3 à 5 sur l'échelle de gravité du BDAE) et âgés de 50 à 79 ans inclus. Le traitement des données respectera les règles d'anonymisation de toute recherche clinique.

A l'issue des passations, les résultats à ces deux tests vous seront communiqués. La participation de vos patients à l'étude peut permettre de faire le point sur ses troubles lexicaux et contribue à l'élaboration des outils d'évaluation en orthophonie.

Si cette étude vous intéresse et peut s'adresser à certains de vos patients, nous vous remercions de nous contacter : vous trouverez nos coordonnées en haut de cette page. Nous sommes à votre disposition pour répondre à toute question. Si vous le souhaitez, les résultats globaux de l'étude pourront vous être communiqués lorsqu'elle sera achevée.

Vous pouvez également contacter les responsables de l'étude (investigateurs coordonnateurs : Dr Mackowiak et Mme Tran) qui sont à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions. Vous pouvez joindre le Dr Mackowiak à la Consultation Mémoire du CHRU de Lille (03 20 44 60 21) et Mme Tran à l'Institut d'Orthophonie de Lille (03 20 62 77 18).

Cordialement,

Séverine BITEAU et Yoann JOUANIGOT Étudiants 4^e année à l'Institut d'orthophonie de Lille

Annexe 7 : Exemple de courrier de résultats

BITEAU Séverine: 06 ******** severine.biteau@etu.univ-lille2.fr

JOUANIGOT Yoann: 06 *******
yoann.jouanigot@etu.univ-lille2.fr

Etudiants en 4ème année à l'Institut d'Orthophonie de Lille

Madame ******
Orthophoniste

59000 Lille

Fait à Lille, le 03/01/12

Objet : Communication des résultats du LEXIS et de la BETL de Madame PR

Madame,

Nous vous remercions de nous avoir adressé votre patiente Madame PR dans le protocole de recherche BETL (Batterie d'Evaluation des Troubles Lexicaux)

Madame PR, secrétaire médicale, âgée de 57 ans, et droitière a été victime d'un AVC ischémique sylvien gauche le 15 août 2003.

Elle a été admise au centre ****** en septembre 2003 pour une hémiplégie droite et une aphasie de type Broca. Depuis 2005, elle est suivie en orthophonie au cabinet de Madame ****** à raison de 3 séances par semaine. La patiente a également bénéficié d'une rééducation de groupe.

La patiente est conscience de ses troubles de langage et est investie dans la communication.

Les trois passations des épreuves se sont déroulées dans de bonnes conditions les 30/11, 07/12 et 14/12 de l'année 2011 au domicile de la patiente.

Au Lexis et à la BETL, Madame PR a obtenu les résultats suivants :

| | LEXIS | BETL | | | | | |
|--------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--|--|--|--|
| | (version sujets jeunes) | Scores | Temps | | | | |
| Dénomination | 44/80 | 35/54 | 771,004 sec | | | | |
| | (n= 74 → -9,2 ET) | (score seuil = 45) | (temps seuil= 243 sec) | | | | |
| | ⇒ Pathologique | ⇒ pathologique | ⇒ pathologique | | | | |
| Désignation | 73/80 | 52/54 | 328,273 sec | | | | |
| | (n= 78,8 → -4,27 ET) | (score seuil= 50) | (temps seuil = 284 sec) | | | | |
| | ⇒ Pathologique | ⇒ dans la norme | ⇒ pathologique | | | | |

| | LEXIS | BETL | | | | |
|---------------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|
| | (version sujets jeunes) | Scores | Temps | | | |
| Appariement sémantique | Liste 1 : 150/160 (n=156,9 → -2,8 ET) ⇒ Pathologique | 51/54 (score seuil = 48) | 519,533 sec (temps seuil = 453 sec) | | | |
| | Liste2 : 151/160 (n=155,3 → -0,86ET) ⇒ dans la norme | ⇒ dans la norme | ⇒ pathologique | | | |
| Durée Globale | 79 minutes | 38 mi | inutes | | | |

Ces résultats mettent en évidence des scores pathologiques à toutes les épreuves du LEXIS excepté le score d'appariement (liste2) qui se situe dans la norme faible. A la BETL, le score de dénomination est déficitaire tandis que les scores de désignation et d'appariement sont dans la norme. Tous les temps sont déficitaires.

Au LEXIS, on retrouve un effet fréquence. En effet, 30/40 items très et moyennement fréquents sont dénommés alors que seulement 14/40 des items peu et très peu fréquents.

En désignation, Madame PR est sensible aux distracteurs visuo-sémantiques (6/7 erreurs) dans les items peu et très peu fréquents.

En appariement alors qu'elle obtient sensiblement les mêmes scores aux deux épreuves, l'une est pathologique et l'autre est dans la norme. Dans les deux, elle reste sensible aux distracteurs visuels (7/9 erreurs dans la liste 1 et 8/10 erreurs dans la liste 2). Elle ne désigne que deux distracteurs neutres sur 9 erreurs (liste 1) et deux autres sur 10 erreurs (liste 2)

A la BETL, on retrouve également un effet fréquence (18/18 items très fréquents, 11/18 items fréquents et 6/18 items peu fréquents). On ne note pas d'effet de longueur. Le score en temps est pathologique, en effet on observe des temps de latence dans les réponses et un temps de recherche (circoncolutions, conduites d'approches...) des mots important.

En désignation, les deux erreurs de la patiente concernent un distracteur visuo-sémantique (« rhinocéros » pour hippopotame) et un distracteur visuo-phono-sémantique (« arrosoir » pour entonnoir). En appariement, les erreurs concernent deux liens sémantiques catégoriels (ex : zèbre associé à « cerf » au lieu d' « antilope ») et un lien sémantique associatif (ex : tournevis associé à « clou » à la place de « vis »).

Dans les deux épreuves de dénomination, on observe chez la patiente de nombreuses paraphasies (lexicales formelles: « trombone » pour trompette ; sémantique : « poire » pour avocat ; segmentale : « /kaskut/ » pour cactus ; complexe : « /otalri/ » pour phoque). De plus, la patiente recourt aux modalisations (« non c'est pas ça » « je sais mais je sais pas le dire »), aux gestes d'utilisation et elle compense en écrivant le mot avec son doigt sur la table. Cette dernière stratégie s'avère le plus souvent efficace.

Les résultats aux deux batteries confirment les troubles de la production lexicale de Madame PR. Ils diffèrent cependant en ce qui concerne les aspects réceptifs et sémantiques puisqu'ils sont également perturbés dans le LEXIS alors que la compréhension lexicale et le traitement sémantique, bien que ralentis sont dans la norme pour la BETL.

En espérant que ces résultats pourront vous être utiles pour la poursuite de la prise en charge orthophonique de Madame PR et restant à votre disposition pour toute information complémentaire, nous vous prions de bien vouloir agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

Madame TRAN Mlle BITEAU et M. JOUANIGOT
Orthophoniste Etudiants en 4^e année à l'Institut d'Orthophonie de Lille

Annexe 8 : Taux de réussite par items à la BETL et au LEXIS (comparaison avec le consensus)

| | | BETL | | |
|----|-------------|-------|---------|-------------------|
| N° | Items | BR/28 | % de BR | Consensus en % |
| 27 | Hippopotame | 11 | 39,29 | 75,40 |
| 47 | Moufle | 12 | 42,86 | 67,30 |
| 53 | Pyramide | 13 | 46,43 | 92,10 |
| 14 | Courgette | 14 | 50,00 | 75,00 |
| 23 | Palmier | 14 | 50,00 | 89,40 |
| 50 | Trombone | 14 | 50,00 | 88,10 |
| 17 | Avocat | 16 | 57,14 | 91,70 |
| 22 | Cactus | 16 | 57,14 | 89,60 |
| 43 | Ambulance | 16 | 57,14 | 94,20 |
| 54 | Eventail | 16 | 57,14 | 96,10 |
| 46 | Puits | 17 | 60,71 | 100 |
| 52 | Entonnoir | 17 | 60,71 | 96,20 |
| 49 | Menottes | 18 | 64,29 | 93,40 |
| 24 | Squelette | 19 | 67,86 | 99,20 |
| 45 | Tournevis | 19 | 67,86 | 92,40 |
| 48 | Harpe | 19 | 67,86 | 85,20 |
| 9 | Araignée | 20 | 71,43 | 97,00 |
| 11 | Larme | 20 | 71,43 | 88,50 |
| 13 | Serpent | 20 | 71,43 | 95,80 |
| 19 | Zèbre | 20 | 71,43 | 98,80 |
| 6 | Tomate | 21 | 75,00 | 80,50 |
| 10 | poignée | 21 | 75,00 | 95,90 |
| 15 | Sapin | 22 | 78,57 | 99,70 |
| 44 | Caravane | 22 | 78,57 | 97,70 |
| 51 | Igloo | 22 | 78,57 | 92,00 |
| 20 | Paon | 23 | 82,14 | 97,80 |
| 39 | Tente | 23 | 82,14 | 99,40 |
| 42 | Echelle | 23 | 82,14 | 99,00 |
| 2 | Œil | 24 | 85,71 | 100 |
| 18 | Ananas | 24 | 85,71 | 97,00 |
| 21 | Huître | 24 | 85,71 | 96,10 |
| 25 | Artichaut | 24 | 85,71 | 95,30 |
| 31 | Baignoire | 24 | 85,71 | 99,70 |
| 32 | Fourchette | 24 | 85,71 | 100 |
| 34 | Escalier | 24 | 85,71 | 99,50 |
| 38 | Louche | 24 | 85,71 | 97,70 |
| 1 | Chien | 25 | 89,29 | 100 |
| 4 | Oreille | 25 | 89,29 | 100 |
| 7 | P. de Terre | 25 | 89,29 | 92,20 |
| 28 | Verre | 25 | 89,29 | 100 |
| 33 | Chaussure | 25 | 89,29 | 100 |
| 37 | Clou | 25 | 89,29 | 94,30 |
| 41 | Eglise | 25 | 89,29 | 99,20 |
| 3 | Pied | 26 | 92,86 | 100 |
| 5 | Poisson | 26 | 92,86 | 99,50 |
| 8 | Champignon | 26 | 92,86 | 99,70 |
| 12 | Coq | 26 | 92,86 | 97,80 |
| 16 | Papillon | 26 | 92,86 | 100 |
| 30 | Peigne | 26 | 92,86 | 100 |
| 29 | Chaise | 27 | 96,43 | 100 |
| 35 | Téléphone | 27 | 96,43 | 100 |
| 36 | Pantalon | 27 | 96,43 | 100 |
| 40 | Cravate | 27 | 96,43 | 100 |
| 26 | Ecureuil | 28 | 100,00 | 98,10 |
| | Minimum | 11 | 39,29 | 67,30 |
| | Maximum | 28 | 100 | 100 |

| | | | LEXIS | | |
|----------|--------------------|----------|----------------|----------------|----------------------|
| N° | Items | BR/28 | % de BR | | Cons. % vers. |
| 72 | | 1 | 3,57 | jeune 8,33 | âgée 22,22 |
| 62 | Poney Renne | 4 | 14,29 | 19,17 | 33,33 |
| 64 | Lynx | 4 | 14,29 | 52,50 | 42,22 |
| 77 | Pastèque | 3 | 25 | 76,67 | |
| 41 | Latte | 9 | 32,14 | 97,50 | 60 |
| 69 68 | Gaufre Clenche | 10 | 33,33 35,71 | 47,50 93,33 | 57,78 |
| 71 | Bison | 10 | 35,71 | 69,17 | 53,33 |
| 43 | Phoque | 11 | 39,29 | 90 | 70 |
| 66 | Druide | 12 | 42,86 | 52,50 | 37,78 |
| 67 | Couette | 12 | 42,86 | 47,50 | 44,44 |
| 50 | Baleine | 13 13 | 46,43 | 85,83 | 46,67 |
| 70 47 | Cagoule Houx | 6 | 46,43 50 | 75,83 90 | 34,44 |
| 58 | Marron | 6 | 50 | 73,33 | |
| 32 | Talon | 15 | 53,57 | 100 | 96,67 |
| 44 | Gourde | 16 | 57,14 | 95,83 | 65,56 |
| 51 | Tomate | 16 | 57,14 | 94,17 | 88,89 |
| 65 79 | Faon | 16 16 | 57,14 | 53,33 | 48,89 |
| 15 | Lama Tableau | 7 | 57,14 58,33 | 90,83 74,17 | 78,89 |
| 60 | Lavabo | 7 | 58,33 | 75,83 | |
| 29 | Tasse | 17 | 60,71 | 100 | 98,89 |
| 30 | Couronne | 17 | 60,71 | 100 | 92,22 |
| 48 | Crabe | 17 | 60,71 | 99,17 | 86,67 |
| 78 57 | Tenaille | 17 18 | 60,71 | 93,33 | 85,56 67.78 |
| 57 9 | Volcan Lampe | 8 | 64,29 66,67 | 99,17 73,33 | 67,78 |
| 52 | Radis | 8 | 66,67 | 95 | |
| 74 | Plumeau | 8 | 66,67 | 84,17 | |
| 10 | Bureau | 19 | 67,86 | 100 | 96,67 |
| 22 | Jupe | 19 | 67,86 | 98,33 | 84,44 |
| 54 | Tulipe | 19 19 | 67,86 | 99,17 | 96,67 |
| 56 61 | Hamac Râpe | 19 | 67,86 67,86 | 98,33 97,50 | 91,11 90,00 |
| 46 | Glands | 20 | 71,43 | 94,17 | 83,33 |
| 49 | Paon | 20 | 71,43 | 99,17 | 100 |
| 76 | Micro | 20 | 71,43 | 100 | 67,78 |
| 27 | Puits | 21 | 75 | 96,67 | 96,67 |
| 28 | Bec | 21 9 | 75 75 | 99,17 | 90 |
| 31 | Mouton Trompett | 21 | 75 75 | 98,33 89,17 | 77,78 |
| 35 | Radio | 21 | 75 | 80,83 | 63,33 |
| 42 | Loupe | 21 | 75 | 100 | 97,78 |
| 53 | Hibou | 21 | 75 | 98,33 | 84,44 |
| 55 | Guitare | 21 | 75 | 99,17 | 72,22 |
| 80 | Ananas | 9 22 | 75 78 57 | 100 | 01 11 |
| 4 | Cœur Lune | 22 | 78,57 78,57 | 98,33 87,50 | 91,11 55,56 |
| 37 | Serpent | 22 | 78,57 | 100 | 96,67 |
| 63 | Louche | 22 | 78,57 | 100 | 96,67 |
| 73 | Igloo | 22 | 78,57 | 96,67 | 76,67 |
| 75 | Truelle | 22 | 78,57 | 90 | 81,11 |
| 13 | Oreille | 23 23 | 82,14 | 100 | 98,89 |
| 14 17 | Journal | 23 | 82,14 82,14 | 100 100 | 97.78 |
| 59 | Râteau | 23 | 82,14 | 100 | 97,78 95,56 |
| 25 | Roue | 10 | 83,33 | 99,17 | 33,30 |
| 36 | Panier | 10 | 83,33 | 98,33 | |
| 6 | Train | 24 | 85,71 | 98,33 | 85,56 |
| 38 | Réveil | 24 | 85,71 | 99,17 | 93,33 |
| 45 | Scie | 24 | 85,71 | 100 | 93,33 |
| 1 | Chaise | 25 | 89,29 | 100 | 100 |
| 2 | Verre | 25 | 89,29 | 99,17 | 84,44 |
| 7 | Arbre | 25 | 89,29 | 100 | 100 |
| 18 19 | Chapeau Genou | 25 25 | 89,29 89,29 | 100 100 | 96,67 100 |
| 21 | Vase | 25 | 89,29 | 100 | 100 |
| 33 | Assiette | 25 | 89,29 | 100 | 93,33 |
| 39 | Valise | 25 | 89,29 | 99,17 | 95,56 |
| 12 | Cheveux | 11 | 91,67 | 69,17 | -, |
| 20 | Escalier | 11 | 91,67 | 100 | |
| 40 | Pantalon | 11 | 91,67 | 100 | |
| 8 | Plume | 26 | 92,86 | 100 | 96,67 |
| 23 | Pipe | 26 | 92,86 | 100 | 100 |
| 5 | Pain | 27 | 96,43 | 87,50 | 70 |
| 11 | Château | 27 | 96,43 | 85 | 42,22 |
| 24 | Botte | 27 | 96,43 | 100 | 96,67 |
| 26 | Gant | 27 28 | 96,43 | 99,17 | 93,33 |
| 16 | Voiture Min | 28 1 | 100 3,57 | 87,50 8,33 | 68,89 22,22 |
| | Max | 28 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | |

Annexe 9 : Corpus et résultats de la patiente 08NG à la BETL

| Cible | | 0 | pt | | 1 pt | | | EO | Dinama | |
|-------------|---|-----|----|-----|------|-----|-----|----|---|-----------|
| Cibie | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | M | EU | Réponse | t |
| Banane | П | | | | | | | | | \top |
| Gâteau | | 22 | | | i ii | | | | | |
| Verre | В | | | + | | | | | Unverre | |
| Artichaut | Q | | | + | | | | | Un artichaut | |
| Cravate | J | | | + | | | | | Une cravate | \top |
| Papillon | K | (1) | 0 | + | i ii | | | | Un papillon | \exists |
| Fourchette | D | | | + | | | | | Une fourchette | \neg |
| Cactus | 0 | | + | | | | 1 | -2 | Ca c'est un arbre oasis je sais plus trop quoi dans le désert ⇒ EO: /c/ | |
| Larme | G | | | + | | | | | Unelarme | \top |
| Menottes | P | 10 | 4 | | i i | + | 1 | | Ohça c'est pas très bon, comment ça s'appelle, menottes | \exists |
| Œil | A | | | + | | | | | Unœil | T |
| Téléphone | F | il. | | + | | | | | Un téléphone | \neg |
| Puits | N | 45 | | + | 1 10 | | | | Un puits | \neg |
| Sapin | 1 | | | + | | | | | Unsapin | П |
| Clou | Н | - | | + | | | | Û | Unclou | \neg |
| Tomate | С | 38 | | | | + | 1 | | Une pomme, oh c'est pas une pomme, non, si, j'dis une pomme mais y'a pas, ah une tomate | |
| Ecureuil | Q | | | + | | | - 7 | | Unécureuil | \exists |
| Pantalon | F | | | + | | | | | Un pantalon | П |
| Zèbre | M | 24 | | + | f f | | | | Unzèbre | \neg |
| Caravane | L | | | + | | | | | Une caravane | \neg |
| Peigne | В | 12 | | + | | | | | Un peigne | \neg |
| Avocat | K | | | + | | | | | Unavocat | \exists |
| Chaussure | D | 0. | | + | | | 1 | | Une chaussure | \neg |
| Eventail | R | | | | | + | | | (geste) hum il fait pas chaud on n'en a pas besoin mais bon un éventail | \neg |
| Poing | G | | | | j j | + | | | Alors ça c'est la main, le poing | \neg |
| Baignoire | D | V. | | + | 12 | | | | Une baignoire | ╛ |
| P. de terre | Е | | | | | + | 1 | | Qu'est ce que c'est que ça, c'est pas des pommes de terre quand même, je vois le filet, c'est des pommes de terre | \exists |
| Serpent | 1 | | | + | | | | | Un serpent | \exists |
| Moufle | N | | | + | | | | | Une moufle | \dashv |
| Tournevis | L | 9 | | + | | | | | Un tournevis | \dashv |
| Paon | M | | | | + | | | | (TL) un paon | ヿ |

| c'a a | - | 0 | 0 pt 1 pt | | 1 pt | | | | n/ | _ |
|-------------|---|-----|-----------|-----|-------|-----|-----|-----|--|----|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | M | EO | Réponse | Pt |
| Eglise | J | | | + | | | | | Une église | 1 |
| Squelette | 0 | | | | | + | | | Un/skø/ un squelette | 1 |
| Chien | Α | | 4 7 | + | 7 8 | | 0 1 | | Unchien | 1 |
| Entonnoir | R | | | | | + | | | Un /ãturn/, un /ãtonwa/, un entonnoir | 1 |
| Oreille | С | | | + | | | | | Une oreille | 1 |
| Ambulance | L | | | + | | | | | Une ambulance | 1 |
| Champignon | Ε | | | + | | | | | Champignon | 1 |
| Harpe | N | | + | | | | 1 | • | Euh (TL) c'est pas un escalier quand même, une rampe non ⇒ EO: /a/ | 0 |
| Courgette | 1 | | | | 4 - 1 | + | 1 | + | Alors ça c'est un légume et ça s'appelle euh, oh c'est grave, on va pas s'énerver, c'est à moi que jdis ça, ⇒ EO: /c/ courgette | 1 |
| Escalier | F | | | + | | | | | Unescalier | 1 |
| Pied | Α | i i | | + | | | | | Alors un pied | 1 |
| Hippopotame | Q | | + | | | | 1 | | Un /koʃ/, oh non c'est pas un cochon si, oh non, un /rino/, bon rhinocéros | 0 |
| Louche | Н | | | + | | | | | Une louche | 1 |
| Palmier | 0 | | + | | | | 1 | | Alors un je sais ce que c'est les arbres, un ⇒ EO:/p/ | 0 |
| Chaise | В | | | + | | | | | Une chaise | 1 |
| Huitre | M | | | + | | | | | Une huître | 1 |
| Echelle | J | | | + | | | | | Une échelle | 1 |
| Araignée | E | | | + | | | | | Une araignée | 1 |
| Tente | Н | | 0 | + | | | | | Une tente | 1 |
| Pyramide | R | | + | | | | 1 | 940 | (geste) (TL) je vois la forme et tout mais j'arrive pas, je vois pas ⇒ EO: /p/ | 0 |
| Coq | G | | | + | | | | | Uncoq | 1 |
| Trombone | Р | | | + | 5 0 | | | | Trombone | 1 |
| Ananas | K | | 9 | + | | | 9 | | Un ananas | 1 |
| Igloo | Р | | + | | | | | | Un abri quoi ça ⇒ EO: /i/ | 0 |
| Poisson | С | | | + | | | | | Un poisson | 1 |
| Total | | 1 | 5 | 39 | 1 | 8 | 9 | 1 | Score 48/54 (Score avec EO : 49/54) | 48 |

Annexe 10 : Corpus et résultats de la patiente 08NG au LEXIS

| Cible | Ţ, | 0 | pt | | 1 pt | | м | EO | Diames | |
|-----------|-----|------|----|-----|------|-----|---------|-------|---|---|
| Cible | l l | EV | MR | BRI | BRD | BRA | IVI | EU | Réponse | |
| Trompette | E | | | + | | | 1 | | C'est une trompette, non un, je vois une trompette | |
| Botte | D | 2F | | + | | | | | Bon là c'est une botte | |
| Faon | J | | + | | | | | | Une biche, une p'tite biche | |
| Igloo | K | 25 | | | + | | 1 | | Alors là je l'ai dit la semaine passée mais j'arrive pas à le remettre, un igloo | |
| Arbre | A | | | + | | | | | Là c'est un arbre | |
| Lama | K | Si . | + | | | | 1 | S-8 | Alors ça c'est quoi comme bête, je sais, je sais mais bon ⇒ EO : /l/ | |
| Phoque | G | | | + | | | | | Un phoque | |
| Râpe | J | - | | + | | | | | Une râpe | |
| Pain | Α | | | + | | | | | Du pain | |
| Gant | D | 19 | | | + | | | | Une main ou un gant euh un gant plutôt | |
| Couette | J | | | + | | | 1 | | alors là c'est une couette, là un lit donc une couette je suppose | |
| Guitare | н | 17 | | | | + | 1 | * | (geste) un /vjo/, non c'est pas un violon ça, violoncelle, non c'est pas ça ⇒ EO : /g/ guitare | |
| Bec | D | | | + | | | | | Alors là c'est un bec d'oiseau | |
| Renne | J | | + | | | | | | Cerf | |
| Talon | E | | + | | 2 | | 0 0 | | Unpied | |
| Truelle | K | | | + | | | | | Une truelle | |
| Oreille | В | | + | | | | 1 | + | Qu'est ce que c'est que ça ?on dirait un bonnet non ? ⇒ EO : /o/ oreille | |
| Tulipe | Н | | | + | | | 1 | | Une fleur donc une tulipe je crois | |
| Vase | D | | | + | | | | | Univase | |
| Lynx | J | | .+ | | | | 1 | ::*:: | Je sais pas, c'est une bête mais quoi comme bête ⇒ EO /I/ | |
| Tenaille | K | | + | | 66 | | | | C'est une pince | |
| Assiette | E | | · | + | | | | | Une assiette | |
| Volcan | Н | | + | | | | 1 | :*: | Ca c'est une racine d'un arbre ça non ? ⇒ EO : /v/ | |
| Voiture | В | 8 | | + | | | | | Alors là c'est une voiture | |
| Chaise | Α | 10 | | + | | | (d) (1) | | Une chaise | 3 |
| Pipe | D | T. | | + | 8 | | | | Une pipe | |
| Glands | G | | + | | | | 1 | 1000 | C'est une fleur aussi je suppose ⇒ EO: /g/ | |

| Cible | | 0 | pt | | 1 pt | 9 | | | n/ | p |
|----------|---|-----|----|-----|------|-----|---|-----|---|--------|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | M | EO | Réponse | |
| Voiture | В | | | + | | | | | Alors là c'est une voiture | 18 |
| Chaise | A | | | + | | | | | Une chaise | |
| Pipe | D | | | + | | 0 5 | | | Une pipe | |
| Glands | G | | + | | | | 1 | | C'est une fleur aussi je suppose ⇒ EO: /g/ | |
| Cœur | А | | + | e . | | | | | Là ça devient oh ⇒ EO:/k/ | |
| Journal | В | | | + | | | | | Un journal | Т |
| Louche | 1 | | | + | | | | | Une louche | |
| Valise | E | | | + | | | | | Une valise | |
| Bison | к | | | | | + | 1 | - | Les fameux animaux, c'est pas un cochon ça, beh non y a pas ça je suis bête, je sais pas, jvais vous le demander ⇒ EO: /b/ | |
| Genou | В | | | | | + | | | Une jambe, un genou | \neg |
| Micro | K | | | | | + | 1 | | C'est pas un micro ça, non ? y a un fil, un micro | \neg |
| Poney | K | | + | | | į į | | | Un cheval, un cheval de traie surement | \neg |
| Serpent | E | | | + | | | | | Alors là c'est un serpent, mais c'est quoi comme race de serpent | \neg |
| Couronne | E | | | + | | | | | Une couronne | П |
| Réveil | E | | | + | | 9 | | | Un réveil | |
| Gourde | G | | | | | + | 1 | | C'est pas une gourde, avec qu'on met à la ceinture, c'est ça | |
| Train | A | | | | | + | | | Un/ʃ/untrain | |
| Loupe | G | | | + | | 0 8 | | | Une loupe | |
| Lune | A | | | + | | | | | Un/garnje/ de lune, un quartier de lune | П |
| Latte | G | | | | | + | | | Une /l/une /rɛbl/, règle | |
| Cagoule | K | | | + | | | | | Euh cagoule | |
| Tomate | Н | | | + | | | | | Tomate | |
| Baleine | Н | 2 0 | + | 9 5 | | 8 | | | Un poisson | |
| Hibou | Н | | | + | | | | | Unhibou | |
| Plume | Α | | | + | | | | | Une plume | |
| Château | В | | | + | | 1 | | | Un château-fort | |
| Druide | J | | + | 2 2 | | | | 121 | C'est pas le Père Noël, il a pas de barbe ⇒ EO:/d/ | |
| Radio | E | | | + | | 1 | | | Une radio | 7 |

| Cible | | 0 | pt | | 1 pt | | м | EO | Réponse | |
|--------------------|---|----|----|-------------------------------------|------|-----|-----|----|---|----|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | IVI | EU | Repolise | pt |
| Verre | A | | | + | Ĵ. | | | | Univerre | 1 |
| Chapeau | В | | | + | | | | | Un chapeau | 1 |
| Fenêtre | В | | | + | | | | | Une fenêtre | 1 |
| Râteau | Н | | | + | | | | | Unrâteau | 1 |
| Scie | G | | | + | | | | | Une scie | 1 |
| Hamac | Н | | | | Ĩ Ì | + | | | Euh un /am/ hamac | 1 |
| Crabe | G | | | + | I i | | | | Un crabe | 1 |
| Clenche | J | | + | | | | | | Une poignée de porte | 0 |
| Tasse | D | | | | | + | | | Une tasse ou un bol, une tasse une tasse plutôt | 1 |
| Jupe | D | | | | | + | 1 | | C'est une jupe ça non ? oui | 1 |
| Paon | G | | | * | | | | | Un paon | 1 |
| Puits | D | | | + | 1 1 | | | | Un puits | 1 |
| Bureau | В | | | + | | | | | Un bureau | 1 |
| Total 2 14 38 2 10 | | 15 | 2 | Score 50/64 (score avec EO : 52/64) | 50 | | | | | |

Annexe 11 : Corpus et résultats de la patiente 19PR à la BETL

| Cible | | 0 | pt | | 1 pt | | | 50 | 2. | |
|------------|---|-----|----|-----|------|-----|---|----|--|----|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | M | EO | Réponse | Pt |
| Banane | П | | | | | | | | + | |
| Gâteau | | | | | | | | | + | |
| Verre | В | | | 1 | | | | | Verre | 1 |
| Artichaut | Q | | | 1 | | | | | Artichaut | 1 |
| Cravate | J | | | | Ī | 1 | | | Euh euh (geste : autour du cou) euh cravate | 1 |
| Papillon | K | | | 1 | | | | | Papillon | 1 |
| Fourchette | D | | | | | 1 | 1 | | Verre euh non (geste de mettre la fourchette à la bouche) verre euhfourchette | 1 |
| Cactus | 0 | | 1 | | | | 1 | - | Euh /kaskut/ non euh /kaskyt/ non /kaskut/ (geste d'écriture d'un C sur la table) non c'est pas ça, je sais hein/kaskut/ non c'est pas ça, /ka/ /katr/, je sais pas ah un /g/ non /kaskut/ non. ⇒ EO: /k//ka/ /kaskut/ /kak/ -tus | 0 |
| Larme | G | | | | | 1 | | | Euh lalalarme | 1 |
| Menottes | Р | | 1 | | | | | | Euh (geste poignets serrés) /mønøt/ | 0 |
| Œil | Α | | | | | 1 | | | /œ/ euh euhça le (geste : montre son œil, enlève ses lunettes pour le montrer) (rire) œil oui | 1 |
| Téléphone | F | | | | | 1 | | | è téléphone (geste d'appeler avec son index et le pouce) | 1 |
| Puits | N | | 1 | | | | 1 | | Alors là (se pince la bouche) j'sais pas j'sais pas le nom | 0 |
| Sapin | 1 | 3 1 | 1 | | | | | | /sapɛ/ | 0 |
| Clou | Н | | | 1 | | | | | Clou | 1 |
| Tomate | С | | | | 1 | | | | Alors ça euh tomate | 1 |
| Ecureuil | Q | | | | | 1 | | | éécureuil | 1 |
| Pantalon | F | | | 1 | | | | | Pantalon | 1 |
| Zèbre | М | | 1 | | | | 1 | + | Euh euh /lɛ/ /l/ /lɛbr/ (geste d'écriture d'un Z sur la table avec son doigt)euh je sais hein je sais que/lɛbr/ /l/ /lɛbr/ c'est pas ça /lɛbr/ /l/ je sais pas ⇒ EO: /z/ zèbre | 0 |
| Caravane | L | | | | 1 | | | | Euhcaravane | 1 |
| Peigne | В |] | | 1 | | | | Ĭ. | Peigne | 1 |
| Avocat | к | 1 | | | | | 1 | | Euh là ici ou tout ? (= le noyau ou tout le dessin) /pwa/ euh poire ou bien (geste de couperen deux) j'sais pas. ⇒ EO: /a/ arbre /av/ avocat ah j'ai hésité | C |
| Chaussure | D | | | 1 | i i | | | | Chaussure | 1 |
| Eventail | R | | | | S 15 | 1 | | | /evã/ évantail | 1 |

| Cible | | 0 | pt | 5 | 1 pt | | м | | 0.5 | P | | |
|-------------|---|----|----|-----|------|-----|---|----|---|---|--|--|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | M | EO | Réponse | | | |
| Poing | G | | 1 | | | | | | Euh (geste poing fermé) /pwaje/ poignée | | | |
| Baignoire | D | | | | | 1 | | | Euh (geste de deux traits parallèles avec son pouce et son index sur la table) baignoire | 1 | | |
| P. de terre | E | | | | | 1 | | | peignoir euh pomme de terre | | | |
| Serpent | 1 | | | | 1 | | | | Ah euh serpent | | | |
| Moufle | N | 1 | | | | | | | /bã/ euh (geste d'enfiler un gant sur sa main) /ga/gant | T | | |
| Tournevis | L | | 1 | | | | 1 | - | Alors là, là il dit (montre son mari qui peint sous entendu souhaite dire que c'est lui qui l'utilise) attends euh /ɛk/ /ɛkr/ non c'est pas ça je sais mais je sais pas le dire. ⇒ EO: /t//tu/ ah c'est pas ça que je veux dire /ɛcrøvi/ non ça va pas /turn/ -evis | | | |
| Paon | M | | | 1 | | | | | Paon | Т | | |
| Eglise | J | | | 1 | | 7 | | | Eglise | T | | |
| Squelette | 0 | | 1 | | | | 1 | - | Euh alors ça os de je sais pas ⇒ EO: /s//sk/ alors attends non /skøl/ -lette | | | |
| Chien | Α | | | 1 | | | | | Chien | T | | |
| Entonnoir | R | | 1 | | | | 1 | 5 | Alors luije sais je sais c'est ça (montre un entonnoir dans son armoire) euhnon ⇒ EO: /ã/ /ãt/ /ãnto/-noir | T | | |
| Oreille | С | | | | | 1 | | | Euh/oj/ oreille | T | | |
| Ambulance | L | | 1 | | | | | | /ãbølãs/ (entre le u et le e) | T | | |
| Champignon | E | | | 1 | | | | | Champignon | T | | |
| Harpe | N | | | | | 1 | 1 | | Euh /a/ /arpaot/ (geste de jouer de la harpe) /arpødø/ /hapødø/ non j'sais pas le dire mais c'est harpe voilà c'est tout | | | |
| Courgette | 1 | | 1 | | | | 1 | | Ah ça j'aime pas mais moi je sais euh (se pince le nez) /ko/ non c'est pas ça concombre non c'est pas ça ? non c'est pas çaj'sais pas j'sais que j'l'ai pas qu'j'aime pas. ⇒ EO: /k//ku/ ah oui c'est ça j'aime pas /kõkõdr/; EC: pour faire de la ratatouille. Ah non ça j'aime pas j'aime pas ; EO: /kur//kurʒ/-gette | | | |
| Escalier | F | | | 1 | | | | | Escalier | | | |
| Pied | Α | | | | 1 | | | | Euh pied | I | | |
| Hippopotame | Q | | 1 | | | | 1 | | Alors là /riko//rikoloman/ (geste d'écriture : RI avec son doigt sur la table) j'sais pas l'dire /di//lipoman/ j'sais pas j'ai mais je sais pas le dire. ⇒ EO: /i//ipo//ipopo/-tame | | | |
| Louche | н | | 1 | | | | 1 | - | Çaeuhça (se tapote les lèvres) j'l'ai (geste de prendre un liquide avec une louche) j'sais pas j'sais que (sort une louche de son tiroir) ⇒ EO: /I/ lampe non c'est pas ça /I/ louche | | | |

| Cible | | 0 | 0 pt | | 1 pt | | | EO | Dinance | Pt |
|----------|---|----|------|-----|------|-----|-----|----|---|----|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | М | EO | Réponses | Pt |
| Palmier | 0 | | 1 | | | | 1 | | Ah /ooasisja/ non c'est pas ça /a/ /osasis/ /oasis/ | 0 |
| Chaise | В | | 0 | | | 1 | | | /ʃiɛz/chaise | 1 |
| Huitre | М | 9 | | 1 | s 8 | | | | Huître | 1 |
| Echelle | J | | | | | 1 | 1 | | Elle euh selle non (geste d'écriture EC avec son doigt sur la table) /s/ elle oh échelle | 1 |
| Araignée | Ε | 6. | | | 2 X | 1 | 3 3 | | Alors là /alεηe/ araignée | 1 |
| Tente | Н | 33 | | 1 | | | | | Tente | 1 |
| Pyramide | R | | 1 | | | | | | /piramed/ | 0 |
| Coq | G | | | | | 1 | 1 | | Euh/s//osø/ euh os non (geste d'écriture C avec son doigt) (soupir) coq | 1 |
| Trombone | Р | | 1 | | | | 1 | *1 | Euh /a/ /ara/ /a/ (geste d'écriture A avec son doigt) je sais je /arɛsta/ non ca va pas /arɛ/ non c'est pas ça j'sais pas je sais mais ⇒ EO : /t/ /troba/ | 0 |
| Ananas | K | | | | | 1 | Ü | | /aga/ ananas (montre un ananas dans sa cuisine) | 1 |
| Igloo | Р | | 1 | | , y | | 1 | - | Ah/glu/ /glus/ non c'est pas ça glace mais c'est pas ça mais j'sais pas ⇒ EO: /i/ -/glus/ | 0 |
| Poisson | С | | | | | 1 | | | moisson /pwas/ /p/ poisson | 1 |
| Total | | 2 | 17 | 14 | 4 | 17 | 17 | 1 | Score : 35/54 (Score avec EO : 36/54) | 35 |

Annexe 12 : Corpus et résultats de la patiente 19PR au LEXIS

| Cible | | 0 | pt | | 1 pt | | M | EO | Réponse | р |
|-----------|---|----|-----|-------|-----------------|-----|--|-----|---|--------|
| Cibie | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | IVI | LU | Reportse | 1 |
| Trompette | E | | 1 | | | | | | Trombone | 1 |
| Botte | D | | | | | | | | Euh sandale et un /kaʒuɛt/ /kautuʃ/ comment j'le dis d'ailleurs (geste du pied) c'est pas | Т |
| botte | | | | | | 1 1 | un botte non c'est euh c'est pareil ça bon enfin | 1 | | |
| Faon | J | | | 1 | | | | | Faon | 1 |
| Igloo | K | | | 1 | | | | | Euh igloo | |
| Arbre | A | | | 1 | | | 1 | | Arbre j'sais pas si euh | |
| Lama | K | | 1 | | | | | | Euh/al//lal//ma//ma/ | |
| Phoque | G | | 1 | | | | | | /otaruli/ /otalri/(geste d'écriture) otarie | |
| | | | | | | | 7/240 | 195 | Oh merde je sais pas ça j'sais pas. Je sais mais j'sais pas | \top |
| Râpe | 1 | | 1 | | | | 1 | + | ⇒ EO:/r/râpe | |
| Pain | A | | | 1 | | | | | Pain | Т |
| Gant | D | | | | | 1 | | | Rấpe euh gant | Т |
| Lampe | A | | | 1 | | | | | Lampe | T |
| | | | | | | | | | (Soupir) lit euh non plut (=plutôt) /ru/ euh /ro/ /sø/ /kus/cour verse euh /upe/ moi | T |
| Couette | J | | 1 | | | | 1 | · . | j'sais dire (geste d'écriture : H) /o/ /okse/ /oks/ /ose/ ça va pas ça /usɛk/ /ro/ /o/ | П |
| | | | | | | | 1368 | | ⇒ EO: /k//ku/ -esse /kus/ /ku/ /kus/ -te (c'est ca que j'ess (= j'essaie de dire)) | 1 |
| | | | | | | | | | Euh/ki/ euh /tiko/ je sais là /gɛ/ /gɛse/ (soupir) /gɛ/ c'est pas ça c'est pas /gɛ-ta-re/ | T |
| Guitare | н | | 1 | | | | 1 | - | j'sais pas. | П |
| | | | | | | | | | ⇒ EO:/gi/-tare | 1 |
| Bec | D | | 1 | | | | | | /pec/ | + |
| Renne | J | | | 1 | | | | | Euh renne | $^{+}$ |
| Ananas | L | | | | | 1 | 1 | | Cacao non a-nanas | Ť |
| Cheveux | В | | | | 1 | | 7,1,00,1 | | euh (touche ses cheveux) cheveux | + |
| -2-17-1 | | - | | 0 0 | _ | | - 31 | | /kalo//kalo//kalo/c'est pas ça ? c'est pas ça un /telao/ j'sais pas | + |
| Talon | Ε | | 1 | | | | 1 | - | ⇒ EO:/t//ta//tal/-on | П |
| Escalier | С | | | 1 | | | | | Escalier | $^{+}$ |
| Truelle | К | | | 1 | | | | | Truelle | $^{+}$ |
| Radis | н | | 1 | | | | | | /Radje/ | $^{+}$ |
| Marron | н | | | 1 | | 1 | | | Mur marron | t |
| Oreille | В | | | | | 1 | | | /ols//ors/oreille | t |
| Tulipe | н | | 1 | | | | 1 | | /ʒ//ʒy/ euh je sais (geste d'écriture : TU) (soupir) /lylip/ /lylip/ | $^{+}$ |
| Vase | D | | - | 1 | | | | | Vase | + |
| | | | 100 | _ | | | 10000 | | J'sais pas j'sais pas ce que c'est que cette chose. | + |
| Lynx | J | | 1 | | | | 1 | ै | ⇒ EO: /V /lĒ/ non | |
| | | - | | | | 1 | | | Alors euhc'est parce que celui là (montre son mori) c'est pas commeclé mais euh | 1 |
| Tenaille | K | | 1 | 1 - | j' sais pas non | | | | | |
| | | | | | | | | | ⇒ EO: /t//tø/-naille | |

| Cible | | 0 | pt | 19 | 1 pt | | | 50 | P | |
|----------|---|----|-----|-----|------|-----|---|-----|--|-----|
| Cible | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | M | EO | Réponse | P |
| Assiette | E | | | 1 | | | | | Euh assiette | |
| Volcan | Н | | 1 | | | | | | /volte//volko/ | 1 |
| Voiture | В | | | 1 | | | | | Voiture | |
| Chaise | A | | | 1 | | | | | Chaise | |
| Pastèque | K | 1 | | | i i | | | | Euh/vo/ euh melon | - (|
| Pipe | D | | | 1 | į (| | | | Pipe | |
| Glands | G | | 1 | | | | 1 | z. | Ah (soupir) /o/ ou bien non j'sais pas /o/ ⇒ EO: /g/-lands non j'crois pas /o/ j'crois que c'est /o/ /o/? (= du houx) | 10 |
| Lavabo | 1 | 1 | | | | | | | Evier | - 1 |
| Cœur | A | | | 1 | | | | | Cœur | |
| Journal | В | | 1 | | | | | | Euh/ʒar//ʒardo//ʒurnɛl/ | 1 |
| Louche | J | | 1 | | | | 1 | - | Euh (soupir) j'sais pas mais j'ai (montre une louche sortie de son tiroir) et c'est celui là. ⇒ EO : /I/ loupe non c'est pas ça /Iu/ les choux ah si ça y'est lampe /Iãpø/ /Iu/ -che | 10 |
| Valise | E | | | 1 | | | | | Valise | |
| Bison | K | | 1 | | | | | i i | Bisou | 1 |
| Genou | В | | 1 | | | | | | Là juste là ? (montrant la zone grisée) euh /ʒølu/ | 0 |
| Micro | к | | 1 | | | | 1 | - | (soupir) j'sais pas. ⇒ EO: /m/ /micro/ ah oui | Įį. |
| Mouton | Е | 1 | | | | | | | Brebis | (|
| Roue | D | | | | | 1 | | | /r/ roue | |
| Poney | K | 1 | | | | | | | Euh cheval | 1 |
| Serpent | E | | | 1 | | | | | Serpent | |
| Panier | Ε | | | | | 1 | | | /sa/ euh panier | |
| Couronne | E | | | 1 | | 9 8 | | | Couronne | |
| Réveil | E | | | | | 1 | | | Un éveil réveil | |
| Gourde | G | | 1 | | | | 1 | - | C'est quoi ça ? ah si si si j'sais c'est quoi mettre la /vjɛ/ (geste de verser) c'est quoi alors comment ça s'appelle j'sais pas mais j'sais que j'sais. ⇒ EO: /g//gu/ /gur/ ah oui c'est ça une goutte | H |
| Pantalon | | | | 1 | | - | | | Euh pantalon | |
| Train | Α | | 100 | 1 | | 1 | | | Traintrain | |
| Loupe | G | | 1 | | | | | - | Ah C'est quoi j'ai fait voir (geste d'utilisation d'une loupe) c'est euh mais ⇒ EO: /I/ /Iu/ /lupr/ loupe | ij |
| Lune | Α | | | 1 | | | | | Lune lune | |
| Latte | G | 1 | | | | | 1 | + | Euh /lɛ̃gr/ /lɛgr/ non /lɛgl/ non j'le sais hein /lɛg//glø/ (geste d'écriture REGLE) c'est non c'est pas ça /regle/ /gle/ non (soupir) ⇒ EO: /r/ règle | ij |

| Cible | | 0 | pt | 1 pt | | | М | EO | Réponse | Pt |
|---------|---|----|----|------|-----|-----|-----|----|--|----|
| CIDIC | | EV | MR | BRI | BRD | BRA | 141 | 20 | перияс | |
| Plumeau | к | | 1 | | | | 1 | = | (soupir)]'sais pas (va en chercher un dans son armoire) ⇒ EO:/pl//plymjø/ plume/pl//pr//pjɛr/ah oui c'est ça /plømje//plym//plumø/ /plym/-mo (la patiente écrit le mot sur un papier pour mieux comprendre et tente de le lire ensuite mais elle a des difficultés) | 0 |
| Cagoule | K | | | 1 | | | | | Cagoule parce que le /ɛ/ et puis ça tac (= « le plumeau ne passe pas mais ça oui ») | 1 |
| Tomate | Н | | | 1 | | | | | Tomate | 1 |
| Baleine | Н | 1 | | | | | | | Euh requin | 0 |
| Hibou | Н | | | | | 1 | | | /ib/ hibou | 1 |
| Plume | A | | 1 | | | | 1 | + | Ahnon ⇒ EO:/p/ plume | 0 |
| Château | В | | | 1 | | | | | Château | 1 |
| Druide | J | | | | 1 | | | | Euhdruide | 1 |
| Radio | E | | | | | 1 | | | /redjo/ radio | 1 |
| Verre | A | | | | 1 | | | | Euh un verre de champagne | 1 |
| Chapeau | В | | 1 | | | | | | Euh/chãpo/ | 0 |
| Fenêtre | В | | | | 1 | | | | fenêtre | 1 |
| Râteau | Н | | | 1 | | | | | Râteau | 1 |
| Scie | G | | 1 | | | | 1 | • | Alors là/siz/ /sizyr//sizœr/ non/si-œrz/j'sais pas /se-zœr/ (la patiente prend un papier pour l'écrire : SCEUSE) /sizœr/ /si/si-zœr/ /sizørø/ | 0 |
| Hamac | н | | 1 | | | | 1 | | Alors je sais quand même non j'sais pas. ⇒ EO: /a/ ah oui c'est euh /kama/ canapé non c'est pas ça c'est pas /ama/ j'sais pas | 0 |
| Crabe | G | | | 1 | | | | | Crabe | 1 |
| Tableau | В | | 1 | | | | 1 | | Alors là j'sais pas (ne voit pas du tout ce que c'est, je lui montre dans son salon) cadre | 0 |
| Gaufre | J | | 1 | | | | | ÷ | /kalcyletr//kalcyletrø/ ⇒ EO: /g/ (EC: pour manger car ne voit pas le dessin) une /kovr/ /kofr/ /kovr/ /kofr/ | 0 |
| Clenche | J | | 1 | | | | | | Poignée | 0 |
| Tasse | D | | 1 | | | | | | /ta3/ | 0 |
| Jupe | D | | | | | 1 | 1 | | /ʃ//ʃ//ʃy-p//ʃy//ko/ (Geste écriture : JUPE) non ju-pe | 1 |
| Paon | G | | | 1 | | | | | Paon | 1 |
| Houx | G | | | | 1 | | | | Alors houx (rire) | 1 |
| Puits | D | | | 1 | | | | | Puits | 1 |
| Bureau | В | | | | | 1 | | | /bryn/ bureau | 1 |
| Total | | 6 | 30 | 27 | 5 | 12 | 21 | 3 | Score 44/80 (Score avec EO : 47/80) | 44 |

Annexe 13 : Illustrations des items renne/cerf et pastèque/melon

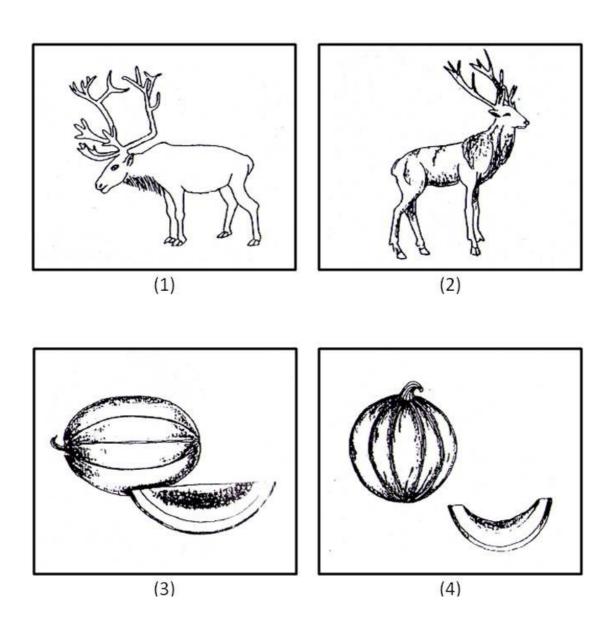


Illustration 1: illustrations des items renne (1), cerf (2), pastèque (3) et melon (4)