



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



Université Claude Bernard Lyon 1
Institut des Sciences et Techniques de Réadaptation
Département Orthophonie

N° de mémoire 2341

Mémoire d'Orthophonie

Présenté pour l'obtention du

Certificat de capacité d'orthophoniste

Par

DENEUVILLE Camille

**Identification et compréhension orale de l'ironie verbale chez les
adultes autistes : création d'un protocole de rééducation.**

Mémoire dirigé par

DIDIRKOVA Ivana

Année académique

2022-2023

INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE READAPTATION
DEPARTEMENT ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Pr. Jacques LUAUTÉ

Équipe de direction du département d'orthophonie

Directeur de formation
Solveig CHAPUIS

Coordinateur de cycle 1
Claire GENTIL

Coordinateur de cycle 2
Ségoène CHOPARD

Responsables de l'enseignement clinique
Johanne BOUQUAND
Ségoène CHOPARD
Alice MICHEL-JOMBART

Responsables des travaux de recherche
Mélanie CANAULT
Floriane DELPHIN-COMBE
Claire GENTIL
Nicolas PETIT

Responsable de la formation continue
Johanne BOUQUAND

Responsable du pôle scolarité
Rachel BOUTARD

Secrétariat de scolarité
Audran ARRAMBOURG
Sigolène-Victoria CHEVALIER
Danièle FEDERICI

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

Président
Pr. FLEURY Frédéric

Vice-président CFVU
Mme BROCHIER Céline

Vice-président CA
Pr. REVEL Didier

Vice-président CR
M HONNERAT Jérôme
Délégué de la Commission Recherche
Secteur Santé

Directeur général des services
M ROLLAND Pierre

1 Secteur Santé

U.F.R. de Médecine Lyon Est Doyen
Pr. RODE Gilles

Institut des Sciences Pharmaceutiques
et Biologiques
Pr. DUSSART Claude

U.F.R. de Médecine et de maïeutique
Lyon-Sud Charles Mérieux Doyenne
Pr. PAPAREL Philippe

Institut des Sciences et Techniques de
la Réadaptation (I.S.T.R.)
Pr LUAUTÉ Jacques

U.F.R. d'Odontologie
Pr. MAURIN Jean-Christophe

2 Secteur Sciences et Technologie

U.F.R. Faculté des Sciences
Directeur **M. ANDRIOLETTI Bruno**

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)
Directeur **M. LEBOISNE Nicolas**

U.F.R. Biosciences
Directrice **Mme GIESELER Kathrin**

Observatoire Astronomique de Lyon
Directeur **M. GUIDERDONI Bruno**

U.F.R. de Sciences et Techniques des
Activités Physiques et Sportives
(S.T.A.P.S.)
Directeur **M. BODET Guillaume**

POLYTECH LYON
Directeur **M. PERRIN Emmanuel**

Institut National Supérieure du
Professorat et de l'Éducation (INSPé)
Directeur **M. CHAREYRON Pierre**

Institut Universitaire de Technologie de
Lyon 1 (I.U.T. LYON 1)
Directeur **M. MASSENZIO Michel**

Résumé

Contexte : L'ironie est un procédé utilisé quotidiennement au sein des interactions sociales. Or les patients ayant un Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) possèdent souvent des difficultés à identifier et à comprendre l'ironie verbale à l'oral, ce qui peut engendrer des malentendus dans les échanges avec leurs pairs. L'orthophoniste intervient dans le cadre de ces prises en soin (AMO 13,8 en libéral) et peut ainsi aider les patients dans ce domaine. Il n'y a pas, à notre connaissance, à l'heure actuelle de protocole de rééducation spécifique à l'ironie en français, néanmoins, il existe des pistes dans des études américaine et israélienne.

Objectif : Le but de ce mémoire est d'élaborer un protocole de rééducation spécifique à l'ironie à destination des adultes autistes, dès seize ans. Le protocole traitera des deux formes de l'ironie, ironie positive et ironie négative, et permettra un entraînement isolé puis simultané des trois types d'indices, contextuels, prosodiques et sémantiques. Il sera réalisable en orthophonie dans le cadre de séances individuelles.

Partie pratique : Le protocole créé est divisé en cinq séquences, réalisables en minimum cinq séances et dont la durée est à adapter en fonction des difficultés du patient. Une partie théorique sera tout d'abord proposée. Ensuite, il y aura un entraînement isolé de chaque indice. Les indices contextuels via des bandes dessinées, les indices prosodiques grâce à des enregistrements audios et les indices sémantiques avec des histoires courtes. Enfin un entraînement simultané des indices sera proposé via des vidéos extraites de films ou de séries télévisées.

Perspectives : L'efficacité du protocole pourra être testée dans une prochaine étude. Le protocole pourra également être adapté à une prise en soin de groupe ou pourra être complété avec une rééducation de la production orale, de la compréhension écrite ou de la production écrite.

Mots-clés : TSA – Ironie – Rééducation – Identification – Compréhension orale – Communication – Pragmatique – Autisme

Abstract

Background : Irony is a process used daily in social interactions. However, patients with Autism Spectrum Disorders (ASD) often have difficulty identifying and understanding verbal irony, which can lead to misunderstandings in exchanges with their peers. The speech-language therapist intervenes as part of this care (AMO 13,8 in private) and can thus help patients in this area. To our best knowledge, there is currently no specific rehabilitation protocol for irony in French, however, there are leads in American and Israeli studies.

Objective : The purpose of this dissertation is to develop a rehabilitation protocol specific to irony for adults with ASD, from the age of sixteen. The protocol will deal with both forms of irony, positive irony and negative irony, and will allow for isolated and simultaneous training of the three types of cues, contextual, prosodic and semantic. It will be achievable in speech therapy in individual sessions.

Practical part : The created protocol is divided into five sequences, which can be carried out in a minimum of five sessions and whose duration must be adapted according to the patient's difficulties. A theoretical part will be proposed first. Then there will be an isolated training of each cue. Contextual clues through comics strips, prosodic clues via audio recordings and the semantic clues with short stories. Finally, a simultaneous training of the clues will be offered via videos extracted from films or television series.

Prospects : The efficacy of the protocol may be tested in a future study. The protocol may also be adapted to group care or supplemented with rehabilitation of oral production, written comprehension or written production.

Keywords : ASD – Irony – Re-education – Identification – Oral Comprehension – Communication – Pragmatic – Autism

Remerciements

Merci à Ivana Didirkova, ma directrice de mémoire, pour avoir accepté de me suivre pendant ces 2 années de travail sur ce projet, pour m'avoir laissé l'opportunité de pouvoir avancer et travailler à mon rythme, pour m'avoir conseillée, rassurée et aiguillée.

Merci à Baptiste, Corentin, Eve, Hugo, Lou, Sarah et Thomas pour leur participation à la création des audios qui composent le protocole de rééducation et merci également à Mélie, l'illustratrice des planches de bandes dessinées présentes dans mon protocole.

Merci aux professeurs ayant participé à ma formation tout au long de mes 5 années d'études et merci également à l'ensemble de mes maîtres de stage (Christine, Valérie, Marie-Hélène, Marie, Valérie, Elsa, Nathalia, Sophie, Flavie, Suzanne, Béatrice et Marion) qui m'ont largement aidée à me découvrir en tant qu'orthophoniste mais aussi en tant que personne.

Merci à ma mère et ma grand-mère pour les nombreuses relectures de mes travaux tout au long de mes études ainsi que pour leurs conseils avisés.

Merci à mes parents, ma sœur et ma famille d'avoir compris et accepté tous les changements liés à mes études à commencer par mon déménagement sur Lyon. Merci de m'avoir soutenue pendant ces 5 années et de m'avoir permis de m'épanouir loin de la maison.

Merci à mes amies de longues dates Juliane et Alix d'être restées à mes côtés malgré la distance et mes absences.

Merci à la troupe de la « Commère » de m'avoir permis de m'épanouir au niveau artistique via les comédies musicales, les nombreuses sessions de rock acrobatiques ainsi que les soirées jeux en tout genre. Vous avez été une bouffée d'oxygène essentielle ces deux dernières années.

Merci à la promotion 2018-2023 d'avoir été une promotion exceptionnelle dans laquelle j'ai pu m'amuser, rigoler, être soutenue, discuter, chanter, danser et bien sûr travailler. Je souhaite le meilleur à chacune d'entre vous pour votre futur exercice professionnel en tant qu'orthophoniste.

Et enfin une mention spéciale à mes amies lyonnaises. Ambre, Alvina, Madeleine, Margaux et Mélie (ou Igor pour les intimes), mes études n'auraient pas eu la même saveur (ou flaveur) sans vous à mes côtés. Vous avez transformé mes 5 années d'études en une aventure fantastique remplie d'amour, de rires, de pleurs, de joie et surtout d'amitié. Lou, mon acolyte de danse préférée, mon oreille attentive, la future meilleure pédiatre de Lyon, dont le courage a été pour moi un grand exemple.

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| I. Partie théorique | 1 |
| 1. Compréhension de l'ironie verbale à l'oral | 2 |
| 1.1. Définitions..... | 2 |
| 1.2. Indices contextuels, prosodiques et sémantiques | 2 |
| 2. TSA et ironie verbale | 4 |
| 2.1. Définitions..... | 4 |
| 2.2. TSA et communication..... | 4 |
| 2.3. TSA et théorie de l'esprit..... | 5 |
| 2.4. Compréhension des indices contextuels, prosodiques et sémantiques utilisés pour l'ironie verbale dans le cadre d'un TSA | 6 |
| 3. Rééducation de l'identification et de la compréhension orale de l'ironie verbale | 7 |
| 3.1. TSA et Orthophonie | 7 |
| 3.2. Historique des méthodes de rééducations existantes | 8 |
| 4. Hypothèses et questionnement..... | 9 |
| 4.1. Problématique..... | 9 |
| 4.2. Objectifs de l'outil..... | 10 |
| II. Partie pratique | 10 |
| 1. Création des items et élaboration d'un questionnaire..... | 10 |
| 1.1. Items prototypes et items présélectionnés | 10 |
| 1.1.1. Planches de bandes dessinées (BD). | 10 |
| 1.1.2. Enregistrements audios. | 10 |
| 1.1.3. Histoires à compléter. | 11 |
| 1.1.4. Vidéos ironiques extraites de films ou de séries télévisées. | 11 |
| 1.2. Elaboration du questionnaire | 11 |
| 1.2.1. Critères d'inclusion et d'exclusion du questionnaire. | 11 |
| 1.2.2. Consignes du questionnaire. | 12 |
| 2. Résultats du questionnaire | 12 |
| 2.1. Population répondante..... | 12 |
| 2.2. Résultats..... | 13 |
| 2.2.1. Planches de bandes dessinées. | 13 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 2.2.2. | Enregistrements audios..... | 15 |
| 2.2.3. | Histoires à compléter..... | 16 |
| 2.2.4. | Vidéos ironiques extraites de films et de séries télévisées..... | 18 |
| 3. | Protocole de rééducation..... | 18 |
| 3.1. | Population cible..... | 18 |
| 3.2. | Modalités de la rééducation..... | 18 |
| 3.3. | Protocole de rééducation : séquence 1..... | 19 |
| 3.3.1. | Matériels..... | 19 |
| 3.3.2. | Description des tâches..... | 19 |
| 3.4. | Protocole de rééducation : séquence 2..... | 19 |
| 3.4.1. | Matériels..... | 19 |
| 3.4.2. | Description des tâches..... | 20 |
| 3.5. | Protocole de rééducation : séquence 3..... | 20 |
| 3.5.1. | Matériels..... | 20 |
| 3.5.2. | Description des tâches..... | 21 |
| 3.6. | Protocole de rééducation : séquence 4..... | 21 |
| 3.6.1. | Matériels..... | 21 |
| 3.6.2. | Description des tâches..... | 21 |
| 3.7. | Protocole de rééducation : séquence 5..... | 22 |
| 3.7.1. | Matériels..... | 22 |
| 3.7.2. | Description des tâches..... | 22 |
| III. | Discussion..... | 22 |
| 1. | Application de l'outil..... | 22 |
| 2. | Limites de l'outil et de son application..... | 23 |
| 3. | Perspectives..... | 25 |
| 4. | Méthodologie expérimentale..... | 26 |
| 4.1. | Critères d'inclusion du protocole expérimental..... | 26 |
| 4.2. | Plan expérimental..... | 27 |
| 4.3. | Démarches administratives et éthiques..... | 28 |
| 4.4. | Hypothèses..... | 29 |
| 4.5. | Mesures recueillies..... | 30 |

| | |
|------------------------------|-----------|
| 4.6. Résultats attendus..... | 30 |
| IV. Conclusion..... | 31 |
| V. Références..... | 33 |

I. Partie théorique

Hans Asperger (1944) a dit que les personnes autistes étaient dépourvues d'humour, qu'elles ne savaient pas faire preuve d'auto-dérision ou que lorsque ces procédés étaient présents ils n'étaient pas adaptés socialement, ou étaient exagérés. Ainsi, les individus autistes seraient privés, par l'absence de ces compétences, de liens sociaux essentiels. Pour Asperger (1944), la présence d'humour réfutait même le diagnostic de Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA). Toutefois, en regardant l'interview du philosophe Josef Schovanec (Les interviews de aurore by Galileo Concept, 2016), diagnostiqué autiste Asperger, qui utilise l'humour afin de répondre aux questions du journaliste, il est tout naturel de remettre en question cette supposée absence d'humour chez les personnes autistes, ou du moins chez une partie d'entre elles.

Par définition, l'humour est une « forme d'esprit railleuse, qui attire l'attention, avec détachement, sur les aspects plaisants ou insolites de la réalité » (Gobert, 2004). Il est perçu différemment selon les époques, les cultures, les pays et même les individus. Mais avant de s'intéresser à la capacité à faire de l'humour, il faut d'abord prendre en compte sa compréhension. Il est, en effet, une forme d'humour que les individus autistes auraient plus de mal à identifier et à comprendre : l'ironie (Courtois-du-Passage & Galloux, 2004). Le terme « ironie » vient du latin « ironia » et du grec « eirônía ». Il fait référence à un « procédé consistant à dire le contraire de ce qu'on pense ou veut faire entendre, mais de manière à laisser percevoir son opinion véritable » (Académie française, 2000). Ce procédé est utilisé quotidiennement, et d'autant plus chez les adolescents (Gibbs, 2000). En orthophonie, des prises en soins des habiletés sociales, de la pragmatique et de la communication sont réalisées auprès des personnes avec autisme. L'ironie pourrait alors être considérée comme un objectif de rééducation orthophonique lorsque le besoin s'en fait ressentir.

Ce mémoire exposera l'état de l'identification et de la compréhension orale de l'ironie dans les Troubles du Spectre de l'Autisme. Après avoir expliqué ce qu'est l'ironie et l'ensemble des phénomènes sous-jacents à son identification et sa compréhension, par la suite sera présentée une analyse de la manière dont les individus avec autisme perçoivent ces différents phénomènes. Le besoin actuel d'une prise en charge spécifique à l'ironie, au sein des prises en charge orthophoniques, sera évalué. Le but du mémoire sera alors d'élaborer un protocole de rééducation créé sur mesure avec l'aide des données issues de la recherche et avec l'aide de la population générale. Le protocole ainsi créé répondra à plusieurs objectifs et contribuera à travailler plus en détail l'ironie en traitant et en réduisant l'ensemble des indices servant à l'identifier et à la comprendre.

1. Compréhension de l'ironie verbale à l'oral

1.1. Définitions

L'ironie consiste en la transmission d'un message dont le sens réel n'est pas celui véhiculé par les mots utilisés (Bryant & Fox Tree, 2005 ; Del Ré et al., 2018 ; Cheang & Pell, 2009 ; Loevenbruck et al., 2013 ; Witek, 2022), la phrase pouvant même signifier le contraire de ce que l'on pense. Lors de l'utilisation d'ironie, le locuteur rompt le principe de coopération décrit par Grice (1975), qui est l'accord tacite qui existe entre deux locuteurs et qui impose le respect de certaines règles comme la qualité et la quantité des informations, leur pertinence et la manière adéquate de les véhiculer. L'ironie est un procédé qui fait partie de la dimension pragmatique du langage (Gaudreau et al., 2011). En effet, de nombreux chercheurs ont mis en évidence que l'ironie n'avait pas uniquement une dimension sémantique mais pouvait être considérée comme un « acte communicatif » (Braester, 1995) ou un « acte illocutoire » (Witek, 2022, p. 88). L'ironie est utilisée très fréquemment dans le langage oral comme dans le langage écrit. Dans ce travail, c'est de l'ironie verbale qu'il sera question, c'est-à-dire l'ironie utilisée à l'oral.

L'ironie verbale rentre dans le cadre de la pragmatique, car, pour la comprendre, il faut analyser le contexte d'énonciation, les différents locuteurs et leur interaction, et les paroles énoncées (Braester, 1995). L'ironie verbale peut prendre deux formes : l'ironie positive et le sarcasme. L'ironie positive est utilisée à des fins humoristiques, tandis que le sarcasme, ou ironie négative, est destiné à des moqueries. Le sarcasme est la forme la plus connue de l'ironie verbale car il est plus souvent utilisé et plus facilement repérable au sein des conversations que l'ironie positive (Cheang & Pell, 2009 ; Loevenbruck et al., 2013 ; Pexman et al., 2011).

Selon les études actuelles, le début de la compréhension orale de la plupart des énoncés ironiques, et de leur intention humoristique ou moqueuse se situe entre 5 et 8 ans et évolue jusqu'au milieu de l'enfance voire jusqu'à l'âge adulte (Del Ré et al., 2018 ; Pexman et al., 2011 ; Wang et al., 2006). La production orale de l'ironie, en français, apparaît précocement vers 3-4 ans en fonction du développement langagier des enfants et de leur exposition à ce procédé au sein du cadre familial. Les premiers énoncés produits seront de l'auto-ironie, l'enfant se moquant de lui-même, et des antiphrases, l'enfant disant exprès le contraire de ce qu'il veut réellement dire (Del Ré et al., 2018).

1.2. Indices contextuels, prosodiques et sémantiques

Afin d'identifier un énoncé ironique parmi les nombreuses phrases prononcées lors d'une conversation, plusieurs indices aiguillent la décision (Gaudreau et al., 2011). Ce peut être les indices sémantiques ou lexicaux que constituent la formulation et les mots utilisés ; les indices contextuels et non-verbaux, comme les expressions faciales et la gestuelle, ou encore les

indices prosodiques qui sont les modulations vocales à l'oral (Bryant & Fox Tree, 2005 ; Cheang & Pell, 2009 ; Loevenbruck et al., 2013). Néanmoins, Bryant et Fox Tree (2005) rappellent l'importance de la prise en compte des différences interindividuelles comme les expressions, le lexique, et les intonations qui diffèrent selon l'interlocuteur et donneront lieu à des énoncés ironiques construits de manières totalement différentes.

Les indices contextuels peuvent être extraits des mimiques et expressions lues sur le visage de l'interlocuteur, des phrases précédant l'énoncé ironique ainsi que des informations issues de la situation et du cadre dans lesquels se trouvent les interlocuteurs. Les indices contextuels consistent surtout en la présence d'une incohérence entre le discours produit et la situation environnante. On parle alors d'« incongruité » pour décrire cette incohérence (Cheang & Pell, 2009 ; Gaudreau et al., 2011). A noter que Witek (2022) expose la possibilité d'une ironie entièrement non-verbale, comme par exemple faire un pouce en l'air à quelqu'un qui vient de renverser de la sauce. Le contexte est à ce jour considéré dans plusieurs recherches comme l'indice le plus saillant concernant la détection de l'ironie (Scholten et al., 2015).

Les indices prosodiques comprennent l'intonation, la mélodie de la voix, l'accentuation et la temporalité qui réunit le rythme, le débit et les pauses. Ils possèdent plusieurs fonctions, dont une fonction émotionnelle aussi qualifiée de paralinguistique, qui joue un rôle important dans la transmission de l'intention ironique (Canault, 2017 ; Delattre, 1996 ; Vaissière, 2015). Il n'y a pas de consensus quant à l'existence d'une prosodie spécifique à l'ironie. Loevenbruck et al. (2013), Gaudreau et al. (2011) ainsi que Del Ré et al. (2018) concluent à l'existence d'une prosodie spécifique à l'ironie verbale. Bryant et Fox Tree (2005) réfutent cette hypothèse et exposent l'absence d'une prosodie spécifique à l'ironie verbale en anglais. A ce jour, les recherches récentes sur le français tendent à dire qu'il s'agirait plutôt d'un phénomène d'emphase, c'est-à-dire d'exagération de la prosodie déjà en place au sein de l'énoncé. De plus, dans le cas de l'utilisation d'un adverbe modalisateur comme « sympa » ou « vraiment » on observe que l'accent de la phrase est alors reporté sur la première syllabe de cet adverbe (Del Ré et al., 2018 ; Wang et al., 2006). Les indices prosodiques ne seraient ainsi pas les indices les plus prégnants pour détecter l'ironie, néanmoins ils deviendraient essentiels lorsque les indices contextuels sont trop peu nombreux (Gaudreau et al., 2011).

Les indices sémantiques, quant à eux, correspondent au sens que l'on peut dégager grâce au lexique et à l'organisation de la phrase (Gaudreau et al., 2011). L'ironie nécessite en premier lieu une compréhension du sens littéral avant de pouvoir comprendre le sens non littéral de certains propos. On remarque parfois l'utilisation de marqueurs discursifs (Del Ré et al., 2018) tels que « dis donc », « n'est-ce pas », de connecteurs pragmatiques (Braester, 1995) comme « mais », « parce que », « donc » utilisés dans un contexte où on ne les attend pas, ainsi que de mots ou de phrases régulièrement utilisés dans un contexte ironique (Cheang & Pell, 2009) comme « mais bien sûr », « super ». On remarque aussi l'utilisation fréquente de certaines

figures de style telles que l'hyperbole, l'antiphrase, l'exagération et l'euphémisme (Gaudreau et al., 2011). Ces éléments vont permettre d'identifier plus facilement les propos ironiques. Les indices sémantiques ont donc une place essentielle dans la compréhension orale de l'ironie qu'il ne faut pas négliger. En revanche, Gaudreau et al. (2011) estiment qu'il est impossible de se baser uniquement sur des indices sémantiques pour décider avec certitude du caractère ironique ou non d'une phrase. Des indices contextuels et prosodiques sont également nécessaires pour identifier la présence d'ironie verbale.

Il existe donc une triade d'indices qui s'influencent mutuellement pour permettre à l'interlocuteur de détecter la présence des énoncés ironiques. L'identification et la compréhension de l'ironie verbale mettant en jeu plusieurs procédés permet d'identifier ces tâches comme des processus complexes.

2. TSA et ironie verbale

2.1. Définitions

Selon la cinquième édition du Manuel Diagnostique et statistiques des troubles mentaux (DSM-5) (APA, 2015), le TSA est un trouble neurodéveloppemental qui est caractérisé par une dyade de symptômes. Cette dyade comprend notamment les « déficits persistants de la communication et des interactions sociales observés dans des contextes variés », et un « caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités » (APA, 2015, pp. 55-56). Auparavant, le diagnostic n'était pas très fidèle (Tsai, 2012), et on retrouvait également les termes d'autisme Asperger et d'autisme de haut niveau (Bibeau et Fossard, 2010 ; Giambattista et al., 2019). Depuis la publication du DSM-V, on parle le plus souvent d'un continuum, d'où le terme Troubles du Spectre de l'Autisme. Le TSA est désormais qualifié par son degré de sévérité qui est déterminé par l'impact sur le quotidien de l'individu (APA, 2015). Des glissements entre les différents degrés de sévérité pourraient se faire, à des rythmes différents selon le profil de l'enfant, au cours du développement et jusqu'à l'âge adulte (Jomago & Planche, 2021).

2.2. TSA et communication

Parmi les difficultés rencontrées dans le cadre d'un TSA, les difficultés communicationnelles sont systématiques (règles de conversation, langage non verbal...). Elles font partie des troubles prégnants contrairement aux compétences langagières qui peuvent être altérées ou non (APA, 2015).

Plus précisément, les individus avec autisme ont surtout des difficultés sur le versant pragmatique du langage. Les énoncés les plus problématiques sont ceux contenant du langage indirect, du sens figuré et également de l'ironie (Pexman et al., 2011 ; Scholten et al., 2015). Le langage élaboré est « l'expression d'un savoir sémantique et lexical et d'un savoir-

faire linguistique. Il comprend des éléments de méta-langage et de pragmatique » (Rousseaux et al., 2013). Le langage élaboré est donc un processus complexe et réfléchi qui demande de prendre en compte le contexte, l'interlocuteur, et l'organisation du langage. Il s'agit alors plus de la capacité à utiliser intelligemment le langage, et non directement des capacités langagières en elles-mêmes. L'ironie pourrait alors s'inscrire comme une des composantes du langage élaboré.

Le langage élaboré est difficilement accessible pour de nombreuses personnes avec autisme. Cependant, cette observation ne vaudrait pas pour l'ensemble de la population concernée. En effet, une partie des personnes avec autisme possède un langage tout à fait développé et peut accéder à la compréhension voire à l'utilisation du langage élaboré, à savoir, une utilisation plus fine et plus experte du langage, comme par exemple le langage figuré.

2.3. TSA et théorie de l'esprit

L'ironie réside en partie, comme évoqué précédemment, dans la présence d'une incongruité au sein du discours (Cheang & Pell, 2009 ; Gaudreau et al., 2011). Ainsi, sa compréhension passe par l'identification et la compréhension de cette incongruité. Pour cela, il est nécessaire d'utiliser ce qu'on appelle « la théorie de l'esprit » (Premack & Woodruff, 1978). Cette capacité à attribuer une certaine façon de penser à son locuteur et à interpréter ses pensées accompagne les progrès de la communication et des interactions sociales de l'enfant. Il existe deux niveaux dans la théorie de l'esprit, les croyances de 1^{er} et de 2^{ème} ordre (Perner & Wimmer, 1985). Plus concrètement, les croyances de 1^{er} ordre consistent à attribuer des pensées à autrui (« X pense que »), tandis que les croyances de 2^{ème} ordre consistent à savoir que notre interlocuteur peut lui aussi attribuer des pensées à autrui (« X pense que Y pense ») (Duval et al., 2011). Dans le cadre de l'ironie, une étude a permis de mettre en évidence que la non fonctionnalité de la théorie de l'esprit peut influencer la sensibilité aux énoncés ironiques entre autres (Pexman et al., 2011). En effet, la compréhension des croyances de 2^{ème} ordre serait nécessaire pour la compréhension de l'ironie (Ouellet, 2006).

De nombreuses recherches relatent par ailleurs des difficultés à maîtriser la théorie de l'esprit pour les individus autistes. S'il est possible d'observer chez eux cette compétence, elle se limitera souvent aux croyances de 1^{er} ordre et sera donc moins développée que pour la population générale. De fait, l'essentiel des difficultés se portera sur les croyances de 2^{ème} ordre de la théorie de l'esprit, et donc sur la capacité à anticiper les réactions ou les attitudes des interlocuteurs (Bohler, 2012 ; Poirier, 1998 ; Szamburska-Lewandowska et al. 2021). Wang et al. (2006) avancent que lorsque les croyances de 2^{ème} ordre sont acquises, cela peut permettre l'identification de l'ironie mais sans garantir la compréhension et la production de ce procédé. La non compréhension de la théorie de l'esprit, ne permettant pas une analyse

correcte des comportements de son interlocuteur, créera donc des obstacles à la construction d'une communication efficiente (Szamburska-Lewandowska et al., 2021).

2.4. Compréhension des indices contextuels, prosodiques et sémantiques utilisés pour l'ironie verbale dans le cadre d'un TSA

Au sein de la population d'individus avec autisme, on constate des difficultés à identifier et à comprendre l'ironie verbale. En effet, certains auteurs remarquent que dès l'enfance, les comportements pouvant témoigner de la compréhension de l'ironie comme le sourire, le rire, le regard, la réutilisation des propos, sont beaucoup moins présents que chez des enfants tout-venant du même âge. De plus, dans le cas où l'identification de l'ironie est efficace, les individus adultes avec autisme sont incapables d'exprimer la manière dont ils ont identifié sa présence ou la raison de son usage (Pexman et al., 2011 ; Wang et al., 2006). Cela montre qu'à l'âge adulte, les patients n'auraient pas conscience des processus implicites régissant l'expression de l'ironie comme les indices sémantiques, contextuels et prosodiques. Ainsi, investiguer la manière dont les personnes autistes comprennent et analysent les divers indices, paraît indispensable.

Les indices contextuels, pour rappel, constituent l'élément le plus prégnant auquel se raccrochent la plupart des personnes avec autisme pour identifier et comprendre l'ironie verbale (Kissine et al., 2016 ; Scholten et al., 2015). Néanmoins, la prise en compte de ces indices ne garantit pas la compréhension des énoncés. En effet, pour analyser le contexte lors d'une situation ironique il faut être capable de réaliser des inférences, qui sont essentielles pour comprendre les formes langagières ambiguës ou indirectes. Or, pour les personnes autistes, même adultes, réaliser des inférences s'avère être une tâche compliquée (Wang et al., 2006). L'analyse des indices contextuels fait également intervenir la théorie de l'esprit ainsi que des compétences en pragmatique, qui sont moins performantes dans le cadre d'un TSA (Kissine et al., 2016 ; Pexman et al., 2011 ; Scholten et al., 2015 ; Wang et al. 2006).

Pour les indices prosodiques, dès la naissance, on observe des faiblesses pour discerner les émotions transmises uniquement via le ton de la voix chez les individus autistes (Wang et al., 2006). Il est alors tout naturel que l'identification et la compréhension de l'énoncé ironique passant par l'analyse des indices prosodiques, soient des tâches complexes. La prosodie, seule, ne s'avère pas assez prégnante pour les personnes avec autisme, mais paraît néanmoins, lorsque le contexte n'est pas assez détaillé, fournir une légère aide à l'identification de l'ironie (Gaudreau et al., 2011 ; Loevenbruck et al., 2013 ; Scholten et al., 2015 ; Wang et al., 2006). En effet, Pexman et al. (2011) émettent l'hypothèse que l'exagération de la prosodie ou l'emphase des propos ironiques, liée aux autres indices, serait une technique qui pourrait améliorer la compréhension de l'ironie verbale des personnes autistes.

Enfin, concernant les indices sémantiques le problème ne semble pas venir de potentielles difficultés à analyser le sens des phrases au moment de l'écoute, car la compréhension orale est correcte. Cela viendrait plutôt d'une compréhension orale principalement littérale et donc d'une complexité à extraire le sens sous-entendu par les mots (Scholten et al., 2015).

Comme indiqué précédemment, il existe un lien très fort entre les différents indices, permettant l'identification et la compréhension de l'ironie. Ils s'influencent entre eux et leur gestion simultanée rend la tâche complexe. Cela oblige le traitement d'un trop grand nombre d'informations en même temps, ce qui peut engendrer des difficultés chez des personnes autistes. Ainsi, des difficultés dans une des trois composantes, comme par exemple des difficultés à analyser les indices contextuels, pourraient potentiellement affecter les habiletés à analyser les deux autres composantes, dans cet exemple les indices sémantiques et prosodiques (Kissine et al., 2016). De plus, l'identification et la compréhension de l'ironie sont rendues plus faciles lorsque les indices sont forts. La présence d'indices contextuels, associés aux indices sémantiques, semble, à l'heure actuelle, être la condition idéale pour faciliter l'identification et la compréhension de ces énoncés par les personnes avec autisme (Scholten et al., 2015). Cela montre une capacité d'identification et de compréhension possible mais qui n'est cependant pas stable et non généralisable à toutes les situations ironiques potentielles de la vie réelle (Kissine et al., 2016).

3. Rééducation de l'identification et de la compréhension orale de l'ironie verbale

3.1. TSA et Orthophonie

En orthophonie, les professionnels sont amenés à prendre en charge les individus autistes aussi bien enfants qu'adultes. En libéral cela rentre dans le cadre de l'Acte Médical Orthophonique (AMO) 13,8 « Education ou rééducation de la communication et du langage dans les handicaps moteur, sensoriel et/ou les déficiences intellectuelles (inclus paralysie cérébrale, troubles du spectre de l'autisme et maladies génétiques), par séance » (NGAP, 2022, p.84).

La prise en soin s'axe autour des précurseurs à la communication, des capacités communicationnelles et langagières à l'oral comme à l'écrit (lexique, syntaxe, récit, expressions), des habiletés sociales et conversationnelles (maintien du thème, tour de parole, humour) et des différents moyens de compensation comme la communication alternative et augmentée par exemple (Fombonne-Foray, 2018). En fonction du degré de sévérité et des spécificités du trouble, les suivis vont varier radicalement. Ainsi, il n'existe pas de marche à suivre unique mais il s'agit surtout de rendre l'enfant le plus fonctionnel et adapté possible à la société actuelle tout en respectant le projet d'avenir de l'individu. Selon Del Ré et al. (2018), les orthophonistes doivent être des « interlocuteurs facilitants », ce qui signifie que leur manière de s'exprimer doit être simplifiée et adaptée à leur interlocuteur. En effet, en présence

d'une personne avec autisme, il est essentiel d'adapter son langage aux difficultés, en prononçant des phrases plus courtes, en utilisant des supports visuels ou auditifs, ou encore en réalisant des gestes ou des mimiques par exemple.

L'orthophoniste prend en charge le versant pragmatique du langage qui peut être atteint dans le cadre d'un TSA. En effet, les personnes avec autisme utiliseraient le langage plus comme un outil de transmission d'informations que comme un outil de communication et de sociabilisation (Courtois-du-Passage & Galloux, 2004). Les prises en charge basées sur le versant pragmatique auront alors pour but de faire comprendre aux patients l'intérêt de la communication pour tisser des liens sociaux. Comme dit précédemment, l'ironie verbale a une composante pragmatique, sa rééducation peut donc rentrer dans le champ d'action des orthophonistes.

La prise en charge d'un enfant ou d'un adolescent autiste s'inscrit le plus souvent dans un cadre pluridisciplinaire. Parmi les différents professionnels de santé entourant les individus avec autisme, on retrouve des orthophonistes, des psychologues, des ergothérapeutes, des psychomotriciens ou encore des éducateurs. La pluridisciplinarité de ce suivi vise à avoir une vision globale de l'individu et de ses difficultés, et donne la possibilité aux différents thérapeutes d'ajuster ensemble leurs objectifs de prise en charge pour créer un projet de rééducation pertinent et efficace. Al Shouli (2018) fait d'ailleurs référence à un article du code de l'action sociale et des familles (CASF) qui confère le droit aux personnes autistes d'avoir accès à ce type de prise en charge quel que soit leur âge.

3.2. Historique des méthodes de rééducations existantes

Il est complexe de trouver des propositions de protocole de rééducation concernant l'ironie verbale, en France, adressés aux individus autistes ou à d'autres pathologies. Les pistes de rééducation, toutes langues confondues, concernent plutôt les habiletés sociales, la théorie de l'esprit, la communication, les expressions idiomatiques et les métaphores (Abrahamsen & Smith, 2000 ; Bocoynan & Joyeux, 2016 ; Melogno & Pinto, 2014 ; Michallet et al., 2019). Ces compétences faisant appel aux mêmes régions cérébrales que pour la compréhension de l'ironie, les méthodes de rééducation peuvent être envisagées même si elles ne sont pas spécifiques à l'ironie verbale.

Cependant, dans d'autres langues, quelques études sur le sujet ont tout de même été publiées. Une étude américaine réalisée par Persicke et al. (2013) propose un protocole de rééducation, pour des enfants de 6 à 7 ans diagnostiqués avec un TSA. Ce protocole avait pour but d'améliorer leur identification du sarcasme et de leur apprendre à répondre au sarcasme lorsqu'il est dirigé vers eux. Le protocole se divisait en deux parties, un entraînement à partir de supports vidéo et un entraînement en condition réelle d'échange. Dans la première partie, le participant visionnait une vidéo de dix secondes ou moins montrant une situation, le

thérapeute annonçait alors qu'il allait faire un commentaire sarcastique avant de le dire. Le participant devait alors répondre à plusieurs questions sur les propos tenus, les intentions du locuteur, le but des propos et comment répondre à ces propos de manière adéquate. Pour la deuxième partie, la session se déroulait à la maison, au parc ou dans un café accompagné de deux thérapeutes et un accompagnateur du participant formé à la méthode de l'étude. Le but était de discuter normalement et que les médiateurs glissent aléatoirement des commentaires sincères ou sarcastiques. Pour chacune des parties les bonnes réponses étaient renforcées et les réponses incorrectes étaient corrigées en guidant les participants grâce à des questions. De même, pour les deux parties du protocole, les mimiques et la prosodie étaient très exagérées au début des entraînements, puis étaient réduits au fur et à mesure. Les parties s'arrêtaient lorsque le patient obtenait 80% de bonnes réponses pour trois séances d'affilée. Saban-Bezalel et Mashal (2015) ont élaboré un protocole de rééducation de l'ironie verbale pour les adultes en hébreu. Cette dernière étude a été menée auprès d'une population de personnes autistes. Les participants passaient un questionnaire pré-test et post-test en modalité écrite, avant et après l'intervention, afin de pouvoir objectiver leurs compétences préalables et leurs progrès à la suite de l'intervention. L'intervention en elle-même était basée sur le visionnage d'extraits de films ou de séries télévisées, ainsi que sur des exercices de complétion d'histoires courtes ou de planche de BD par des propos ironiques ou des propos littéraux selon la consigne. Par la suite, des discussions de groupe avaient lieu entre les participants et le médiateur, afin de partager les points de vue sur les situations étudiées et d'analyser les indices permettant l'identification et la compréhension de l'ironie. Les résultats de l'étude montrent une nette amélioration de la compréhension de l'ironie verbale chez les personnes autistes, se rapprochant beaucoup des compétences des personnes neurotypiques.

4. Hypothèses et questionnement

4.1. Problématique

Au regard des données bibliographiques récoltées et des outils de rééducation existant actuellement en langue française, il paraît pertinent de proposer une manière de rééduquer plus spécifiquement l'ironie verbale. Ceci est d'autant plus vrai que la non compréhension de ce procédé peut entraîner des conséquences psychosociales, comme une entrée en société plus compliquée (Pexman et al., 2011). On sait qu'en Amérique, l'ironie représente 8% des conversations entre pairs à l'adolescence ; une part importante, qui pourrait être à peu près similaire en France (Aguert et al., 2012 ; Gibbs, 2000). Les individus avec autisme n'étant pas toujours à l'aise dans les situations de discussion et d'échanges directs du quotidien, l'ajout de la composante ironique à ce phénomène peut renforcer l'écart entre la personne autiste et ses interlocuteurs.

4.2. Objectifs de l'outil

Un protocole de rééducation de l'identification et de la compréhension orale de l'ironie verbale chez des individus autistes devra répondre à plusieurs objectifs.

Le protocole sera réalisé entièrement en modalité orale et conforme aux caractéristiques de la langue française. Il rééduquera l'identification et la compréhension orale de l'ironie verbale, c'est-à-dire aussi bien l'ironie positive que l'ironie négative. Le protocole sera composé d'une partie théorique sur les différents indices (contextuels, prosodiques et sémantiques), d'un entraînement spécifique à l'analyse de chaque type d'indices, ainsi que d'un entraînement alliant l'analyse de tous les indices afin d'être le plus écologique possible et de respecter au mieux les conditions d'un dialogue et les situations de la vie quotidienne. Le protocole sera composé de 5 séquences réalisables en minimum 5 séances individuelles de 45 minutes et permettra d'avoir des échanges et d'obtenir des explications grâce à la présence d'un modérateur. Enfin, les items utilisés dans le protocole seront scientifiquement validés par une population neurotypique via un questionnaire.

II. Partie pratique

1. Création des items et élaboration d'un questionnaire

1.1. Items prototypes et items présélectionnés

Afin d'élaborer le protocole de rééducation dans le respect des données de la recherche actuelle, différents items ont été construits, répondant aux objectifs fixés. Dans l'intention de rendre le protocole de rééducation écologique, les items vont être soumis à une validation ou à une sélection par la population générale. Ces items ont été créés dans l'objectif de travailler les différents indices de la présence d'ironie, individuellement ou simultanément. Pour chacun d'eux, on retrouve la présence d'ironie négative et d'ironie positive.

1.1.1. Planches de bandes dessinées (BD).

Les cinq planches de bande dessinée (Annexe A) ont été réalisées par une illustratrice indépendante, en ayant pour objectif de travailler spécifiquement sur les indices contextuels. Les planches comportent peu de paroles et les éléments permettant d'identifier le caractère ironique des propos se trouvent dans les dessins et sont très visuels. Le but est de s'appuyer sur l'environnement, les mimiques, les gestes et les postures, les onomatopées, les actions réalisées par les personnages et sur les connaissances générales sur le monde pour avoir une analyse détaillée du contexte et pouvoir identifier et comprendre, le cas échéant, la présence d'ironie (Saban-Bezalel & Mashal, 2015 ; Scholten et al., 2015 ; Witek, 2022).

1.1.2. Enregistrements audios.

Les quatorze enregistrements audios (Annexe B) ont été réalisés par sept étudiants, filles et garçons, issus de formations différentes (orthophonie, médecine, STAPS, GACO art,

ingénieur), la majorité ayant déjà pratiqué une activité théâtrale. Ils ont été élaborés en ayant pour objectif de travailler spécifiquement les indices prosodiques (Del Ré et al., 2018 ; Gaudreau et al., 2011 ; Loevenbruck et al., 2013 ; Wang et al., 2006). Afin de réaliser ces audios, des courtes phrases de contexte ont été proposées aux étudiants. Ils devaient par la suite enregistrer deux versions d'une même phrase. Les mots sont exactement les mêmes entre les deux phrases afin d'empêcher une identification de l'ironie à partir de changements sémantiques. Six étudiants ont dû enregistrer une version ironique et une version sincère pour une situation et une phrase donnée. Le septième étudiant a dû enregistrer deux versions sincères d'une même phrase en faisant varier les intentions du personnage à travers l'intonation et la prosodie. Ces derniers audios ont servi d'enregistrements contrôlés au sein du questionnaire.

1.1.3. Histoires à compléter.

Les six histoires à compléter (Annexe C) ont été élaborées en ayant pour objectif de travailler spécifiquement les indices sémantiques (Braester, 1995 ; Cheang & Pell, 2009 ; Del Ré et al., 2018 ; Gaudreau et al., 2011). Il s'agit d'un paragraphe racontant une situation et se terminant par une phrase dans laquelle le dernier mot est manquant. La dernière phrase peut alors devenir ironique ou sincère, selon le mot implémenté à la fin.

1.1.4. Vidéos ironiques extraites de films ou de séries télévisées.

Les quarante vidéos ironiques (Annexe D) ont été choisies en ayant pour objectif de travailler simultanément l'ensemble des indices : contextuels, prosodiques et sémantiques (Scholten et al., 2015). Elles sont extraites de films et de séries télévisées et sont toutes en version française. Les durées des extraits vidéo sont comprises entre 8 et 63 secondes. Ces vidéos vont permettre de se rapprocher le plus possible d'une situation de dialogue écologique et de travailler l'identification et la compréhension de l'ironie en s'appuyant sur un large panel d'indices.

1.2. Elaboration du questionnaire

Afin de sélectionner ou de valider les items construits ou présélectionnés, le questionnaire a été diffusé auprès du grand public via internet. L'objectif de ce questionnaire était de donner une validité scientifique aux items. Une notice d'information a été rédigée (Annexe E).

1.2.1. Critères d'inclusion et d'exclusion du questionnaire.

Pour cibler un échantillon de la population compétent dans le domaine de l'ironie et apte à répondre de manière fiable au questionnaire, sans pour autant évaluer leurs propres compétences au sein du questionnaire, des critères d'inclusion et d'exclusion ont été mis en place.

Étaient incluses dans le questionnaire les personnes ayant entre 16 et 85 ans. L'âge de départ, 16 ans, a été fixé sur la base des travaux de Gibbs (2000) qui évoque la part importante qu'occupe l'ironie à l'adolescence. L'âge de fin, 85 ans, a été fixé en se basant sur les recherches de Ouellet (2006) qui démontre que parmi toutes les compétences nécessitant la théorie de l'esprit dont les performances régressent avec l'âge, la compréhension de l'ironie verbale conversationnelle est la seule compétence qui ne décline pas chez les sujets âgés. Les critères d'exclusion mis en place étaient : avoir un diagnostic de TSA, de trouble cognitif léger, majeur ou sévère, de trouble frontal, de troubles mnésiques, de maladie d'Alzheimer, de maladie de Parkinson, de traumatisme crânien et d'Accident Vasculaire Cérébral. Tous ces troubles pouvant engendrer des difficultés dans l'identification, la compréhension et la production de l'ironie aussi bien orale qu'écrite (Bohler, 2012 ; Duflos, 2015 ; Gaudreau et al., 2013 ; Gaudreau, 2014 ; Ouellet, 2006 ; Pexman et al., 2011 ; Scholten et al., 2015).

1.2.2. Consignes du questionnaire.

Le questionnaire (Annexe F) proposait aux individus plusieurs tâches. Les répondants devaient identifier le caractère ironique ou non des bandes dessinées et dire quels éléments leur avait permis de prendre leur décision. Pour les enregistrements audios, après écoute, il était demandé aux participants de leur attribuer l'adjectif leur correspondant le mieux entre les adjectifs « ironique » et « sincère ». Ensuite, les répondants devaient compléter les phrases des histoires par un mot afin qu'elles deviennent ironiques ou sincères en fonction de la consigne proposée. Enfin, les participants devaient noter les vidéos via une échelle de Likert allant entre 1 et 5 et ainsi juger si la vidéo était représentative ou non de l'ironie telle qu'elle se manifeste dans les échanges quotidiens afin que les vidéos sélectionnées soient les plus écologiques possible. Le questionnaire sera ainsi le moyen de juger la pertinence des bandes dessinées et des audios créés, de récolter des propositions de mots pour finir la création des histoires ironiques et sincères, mis aussi de sélectionner vingt vidéos parmi les quarante proposées.

2. Résultats du questionnaire

2.1. Population répondante

45 personnes ont répondu au questionnaire, dont 33 femmes et 12 hommes. Afin que les résultats soient plus représentatifs de la population générale, trois classes d'âge ont été déterminées en fonction des interactions à disposition dans la vie quotidienne. La première classe, de 16 à 24 ans, correspond plus particulièrement à des étudiants. La deuxième classe d'âge, de 25 ans à 59 ans, correspond à la population active. Enfin la dernière classe d'âge, de 60 à 85 ans, correspond majoritairement à une population retraitée. Chaque classe d'âge contient exactement quinze répondants. Au total, huit personnes ont été exclues du questionnaire. Deux l'ont été à cause des critères d'exclusion cités précédemment, le premier

à cause d'un trouble cognitif, le deuxième suite à un Accident Vasculaire Cérébral (AVC) (Gaudreau, 2014 ; Ouellet, 2006). Une personne a été exclue car ses réponses étaient inadaptées et ne répondaient pas aux questions proposées (par exemple donner comme réponse « ironique » ou « sincère » alors que la consigne demandait de compléter l'énoncé avec un mot pour qu'il devienne soit ironique soit sincère). Enfin, les cinq dernières personnes ayant répondu dans la classe d'âge 25-59 ans ont été exclues afin de conserver un nombre égal de participants dans chaque classe d'âge et de respecter la sélection des participants dans l'ordre de réception des réponses.

2.2. Résultats

Certains résultats du questionnaire seront analysés grâce au test Kappa de Fleiss via le logiciel Jasp. Cela contribuera à déterminer la pertinence des items, à les sélectionner ou non pour faire partie du protocole et à choisir un ordre de présentation des items au sein du protocole. Afin d'analyser les scores obtenus au Kappa de Fleiss, la Figure 1 ci-dessous sera nécessaire.

Figure 1

Kappa de Fleiss et interprétation de l'accord inter-juges

| Fleiss Kappa | Interpretation |
|---------------------|-----------------------|
| <0.00 | Poor agreement |
| 0.00 to 0.20 | Slight agreement |
| 0.21 to 0.40 | Fair agreement |
| 0.41 to 0.60 | Moderate agreement |
| 0.61 to 0.80 | Substantial agreement |
| 0.81 to 1.00 | Almost perfect |

2.2.1. Planches de bandes dessinées.

Les résultats obtenus au questionnaire sont représentés dans la Figure 2 ci-dessous. Grâce au Kappa de Fleiss (Annexe G), les items ayant obtenu des scores inférieurs ou égaux à 0.40 ne seront pas conservés pour l'élaboration du protocole de rééducation. Les bandes dessinées obtiennent les scores suivants : BD1 ($\kappa = 1,000$), BD2 ($\kappa = 0,911$), BD3 ($\kappa = 0,527$), BD4 ($\kappa = 0,745$), BD5 ($\kappa = 0,669$). Les bandes dessinées sont donc comprises entre un accord modéré et un accord presque parfait des 45 répondants. De plus, les résultats répertoriés dans le Tableau 1 ci-dessous rapportent les différents éléments de la bande dessinée ayant permis aux participants de déterminer le caractère ironique ou non de la dernière phrase. Pour faciliter la lecture des résultats, les réponses des participants ont été rassemblées sous plusieurs catégories. Entre parenthèses se trouve le nombre d'occurrences de ces réponses. De plus grâce à l'ANOVA (Annexe H) une interaction classe d'âge*pourcentage d'identifications

correctes est observée ($F(2) = 8,19, p < 0,001$). Les analyses post-hoc de Tukey (Annexe H) montrent des effets d'âge avec un pourcentage d'identifications correctes supérieur pour les 16-24 ans (Moyenne = 100, ET = 0) comparativement aux 60-85 ans (Moyenne = 84, ET = 18,8, $p = 0,001$) mais également supérieur pour les 25-59 ans (Moyenne = 97,3, ET = 7) comparativement aux 60-85 ans (Moyenne = 84, ET = 18,8, $p = 0,008$).

Figure 2

Pourcentage d'identification d'ironie au sein des Bandes Dessinées

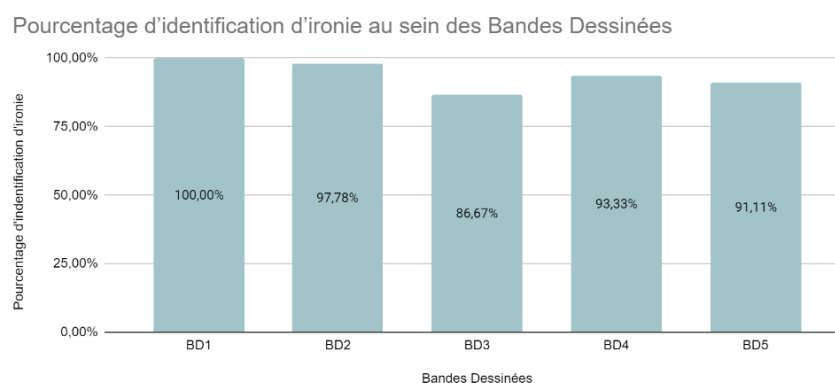


Tableau 1

Éléments de réponse permettant d'identifier ou non la présence d'ironie pour chaque BD

| | Arguments en faveur de la présence d'ironie |
|---------------------------------|---|
| Éléments de réponse BD 1 | Ciel gris, orage, éclair (39) Expression faciale de la femme (13) Bruit du tonnerre, onomatopées (12) Posture et gestuelle de la femme (10) Points de suspension (5) Réveil qui indique 3h (3) Mots employés en contradiction avec la situation (3) Ton monotone qui peut être imaginé (2) Fatigue et réveil difficile (1) |
| Éléments de réponse BD 2 | Ballon tiré au-dessus du but (35) Expression faciale et rire du garçon qui parle (23) Expression faciale et posture du tireur (10) Posture du garçon qui parle (2) Onomatopées du rire (2) Mots employés en contradiction avec la situation (2) Posture du tireur (1) |
| Éléments de réponse BD 3 | Expression faciale de la fille qui semble apprécier son repas (24) Expression faciale du garçon (21) Connaissances générales sur le monde : les enfants aiment les frites (7) Mots employés en contradiction avec la situation (7) La fille mange son repas (6) Elle a choisi ce plat alors que d'autres étaient disponibles (2) Le plat semble appétissant (2) |

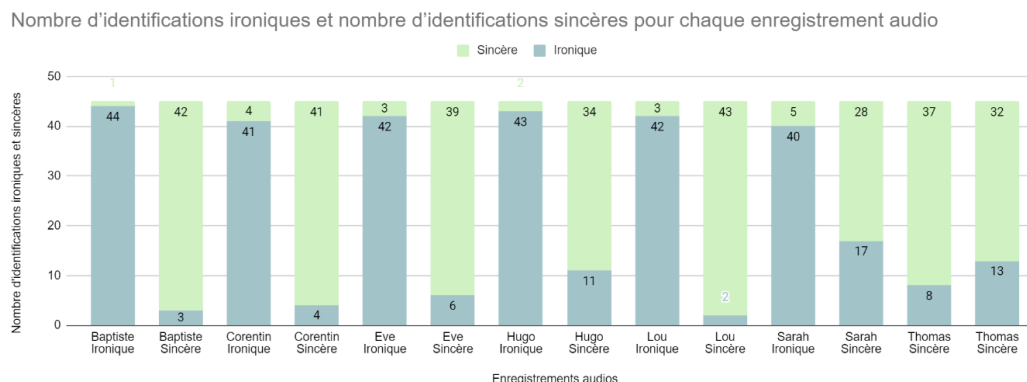
| | |
|---------------------------------|--|
| | Mots employés par le garçon (1) Amitié entre les personnages (1) |
| Eléments de réponse BD 4 | La fille s'est endormie (30) Expression faciale de la fille qui semble s'ennuyer (15) Posture de la fille (5) Onomatopées « bla bla bla » (5) Mots employés en contradiction avec la situation (12) |
| Eléments de réponse BD 5 | Les cœurs à la place des yeux (35) Expression faciale du garçon (8) Mots employés en contradiction avec la situation (8) Le tableau est joli (4) Le garçon veut la taquiner et faire de l'humour (1) Le point d'exclamation à la fin de la phrase (1) |

2.2.2. Enregistrements audios.

Les résultats obtenus au questionnaire sont représentés dans la Figure 3 ci-dessous. Grâce au Kappa de Fleiss (Annexe I), les items ayant obtenu des scores inférieurs ou égaux à 0,40 ne seront pas conservés pour l'élaboration du protocole de rééducation. Les enregistrements audios obtiennent les scores suivants : Baptiste Ironique ($\kappa = 0,911$), Baptiste Sincère ($\kappa = 0,745$), Corentin Ironique ($\kappa = 0,669$), Corentin Sincère ($\kappa = 0,669$), Eve Ironique ($\kappa = 0,745$), Eve Sincère ($\kappa = 0,527$), Hugo Ironique ($\kappa = 0,826$), Hugo Sincère ($\kappa = 0,244$), Lou Ironique ($\kappa = 0,745$), Lou Sincère ($\kappa = 0,826$), Sarah Ironique ($\kappa = 0,596$), Sarah Sincère ($\kappa = 0,038$), Thomas Sincère 1 ($\kappa = 0,402$), Thomas Sincère 2 ($\kappa = 0,160$). Les enregistrements audios sont donc compris entre un accord léger et un accord presque parfait des 45 répondants. On peut noter également que les enregistrements audios ironiques obtiennent en moyenne un degré d'accord plus important ($\kappa = 0,749$) que les enregistrements audios sincères ($\kappa = 0,451$). De plus grâce à l'ANOVA (Annexe J) une interaction classe d'âge*pourcentage d'identifications correctes est observée ($F(2) = 4,171, p = 0,022$). Les analyses post-hoc de Tukey (Annexe J) montrent un effet d'âge avec un pourcentage d'identifications correctes supérieur pour les 25-59 ans (Moyenne = 91,905, ET = 6,541) comparativement aux 60-85 ans (Moyenne = 80,476, ET = 13,623, $p = 0,02$).

Figure 3

Nombre d'identifications ironiques et nombre d'identifications sincères pour chaque enregistrement audio



2.2.3. Histoires à compléter.

Les réponses obtenues au questionnaire sont représentées dans le Tableau 2. Entre parenthèses, est représenté le nombre d'occurrences des réponses. Les réponses en italiques sont celles qui ne seront pas utilisées au sein du protocole. Ces dernières ont été exclues parce qu'elles n'avaient été citées qu'une fois ou parce qu'elles ne correspondaient pas à la consigne (réponse de plus d'un mot, réponse absurde, ou ne répondant pas à la caractéristique ironique/sincère demandée). La Figure 4 représente le nombre de réponses adaptées et inadaptées pour chacune des histoires. Pour certaines histoires, les réponses données sont plus variées que pour les autres.

Tableau 2

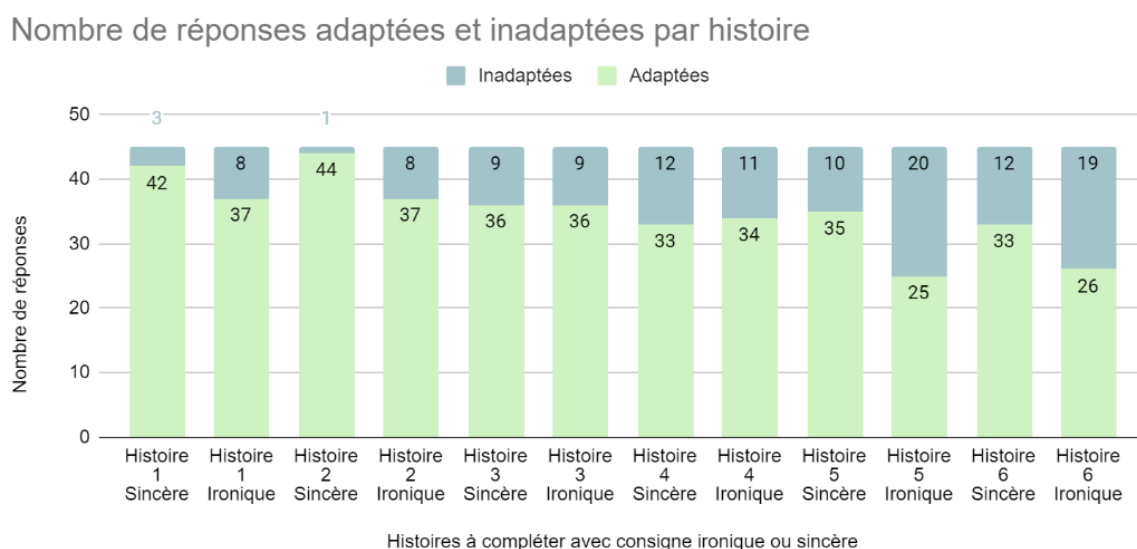
Réponses Sincères et Ironiques, adaptées ou inadaptées, des histoires à compléter

| | Réponses Sincères | Réponses Ironiques |
|-------------------|--|--|
| Histoire 1 | Retard (42) <i>Retard comme d'habitude (1)</i> <i>/Avance (1) / Ironique (1)</i> | Avance (37) <i>A l'heure (2) / N'es jamais en retard (1) / Tu es un peu moins en retard que d'habitude (1) / Déjà là (1) / Ponctuelle (1) / Comme d'habitude (1) / Marre ! (1)</i> |
| Histoire 2 | Mauvaise (44) <i>D'une humeur exécration (1)</i> | Bonne (37) <i>Très bonne humeur (2) / Content (1) / D'excellente (1) / Joyeuse (1) / Tu es en forme (1) / Joyeux (1) / N'as pas faim (1) / Impoli (1)</i> |
| Histoire 3 | Réussir (21) / Gagner (13) / Remporter (2) <i>Cartonner (1) / Assurer (1) / Gérer (1) / Savoir (1) / Déchirer (1) / Faire (1) / Survoler (1) / Egaler (1) / Tu auras essayé (1)</i> | Rater (20) / Perdre (12) / Louper (4) / Foirer (1) / Te planter (1) / Echouer (1) / Exploder (1) / Tu es la reine (1) / Maligne (1) / Réussir haut la main (1) / Gagner (1) / Exploder (1) |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Histoire 4 | Horrible (10) / Pourrie (6) / Difficile (3) / Blanche (3) / Affreuse (3) / Courte (2) / Epouvantable (2) / Terrible (2) / Catastrophique (2) <i>De brun (3) / D'enfer (3) / De merde (2) / Pénible (1) / Agitée (1) / Epuisante (1) / Merdique (1)</i> | Reposante (10) / Merveilleuse (8) / Magnifique (4) / Géniale (4) / Extraordinaire (2) / Superbe (2) / Formidable (2) / Agréable (2) <i>De rêve (2) / Fantastique (1) / Paisible (1) / Idyllique (1) / Revigorante (1) / Je suis en pleine forme (1) / J'ai très bien dormi (1) / Rêvée (1) / Epouvantable (1) / Mouvementée (1)</i> |
| Histoire 5 | Magnifique (11) / Incroyable (5) / Enrichissant (5) / Formidable (3) / Merveilleux (3) / Fantastique (2) / Extraordinaire (2) / Intéressant (2) / Passionnant (2) <i>Mouvementée (1) / Grandiose (1) / Captivant (1) / De rêve (1) / Fabuleux (1) / Enchanteur (1) / Riche (1) / Génial (1) / Attractif (1) / Splendide (1)</i> | Ennuyeux (10) / Ennuyant (5) / Pourri (4) / Horrible (2) / Décevant (2) / Affreux (2) / Fatigant (2) / Epuisant (2) / Banal (1) / Inintéressant (1) / Barbant (1) / De rêve (1) / Monotone (1) / De merde (1) / Merdique (1) / Moisi (1) / Surprenant (1) / Quelle aventure (1) / Extraordinaire (1) / Incroyable (1) / Je n'y retournerai pas (1) / Passionnant (1) / Pas beau (1) / Agréable (1) |
| Histoire 6 | Maladroite (22) / Nulle (11) <i>Une quiche (2) / Pas douée (1) / Incompétente (1) / Moyenne (1) / Mauvaise (1) / Juste (1) / Incroyable (1) / La meilleure (1) / ? (1) / Douée (1) / Trop forte (1)</i> | Douée (18) / Forte (4) / Super (2) / Fortiche (2) <i>Un cordon bleu (2) / Géniale (1) / Adroite (1) / Très adroite (1) / Une pro (1) / Excellente (1) / Incomparable (1) / Extraordinaire (1) / La meilleure (1) / A ta place (1) / Balaise (1) / La reine (1) / Inimitable (1) / Bof (1) / Etourdie (1) / ? (1) / Nulle (1) / Kamikaze (1)</i> |

Figure 4

Nombre de réponses adaptées et nombre de réponses inadaptées par histoire à compléter

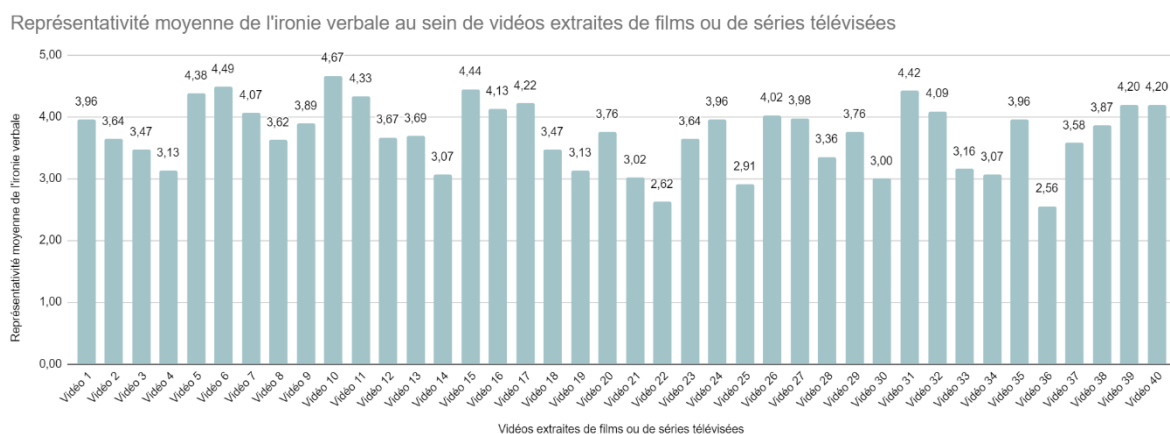


2.2.4. Vidéos ironiques extraites de films et de séries télévisées.

Les résultats obtenus grâce à une échelle de Likert allant de 1 à 5 sont détaillés dans la Figure 5. Un score moyen a été établi pour les quarante vidéos à partir des notes des 45 répondants. Les moyennes sont comprises entre 2,56 et 4,67. Les vidéos ayant obtenus les moyennes les plus élevées sont considérées comme étant les plus qualitatives pour représenter l'ironie telle qu'elle se manifeste dans les échanges quotidiens.

Figure 5

Représentativité de l'ironie au sein des vidéos extraites de films et de séries télévisées



3. Protocole de rééducation

3.1. Population cible

Ce protocole de rééducation s'adresse à un public d'adultes et de jeunes adultes autistes. L'âge de départ a été fixé à 16 ans en lien avec la forte présence d'ironie dans le discours des adolescents (Aguert et al., 2012 ; Gibbs, 2000). Ce protocole s'adresse à des individus ayant accès à la compréhension d'un langage élaboré.

3.2. Modalités de la rééducation

Le protocole de rééducation est divisé en cinq séquences qui peuvent s'effectuer lors d'une prise en soin individuelle. Elles doivent être encadrées par au moins un orthophoniste qui guidera le patient au cours des différentes tâches, répondra à ses questions et lui fournira un lieu d'échange serein et libre. Les séquences seront effectuées sur plusieurs séances qui doivent être réparties idéalement sur une durée de 5 semaines, c'est-à-dire environ 5 séances de 45 minutes. Le nombre de séances dédié à ce protocole est modulable en fonction des compétences du patient. Les différentes séquences du protocole sont en lien avec les prises en charge orthophoniques et permettent d'explorer tous les aspects de l'ironie. L'entraînement des indices est traité dans l'ordre suivant : tout d'abord les indices contextuels car ils sont plus

prégnants (Kissine et al., 2016 ; Scholten et al., 2015), puis les indices prosodiques et enfin les indices sémantiques. L'entraînement prosodique a lieu avant l'entraînement sémantique afin que l'entraînement sémantique puisse être réalisé de manière écologique et spécifique, c'est-à-dire avec une prosodie adaptée et naturelle, sans mettre le patient en double tâche.

3.3. Protocole de rééducation : séquence 1

3.3.1. Matériels.

Grâce aux résultats du questionnaire, les 20 vidéos ayant obtenu les meilleures moyennes ont été sélectionnées pour l'élaboration du protocole. Ces dernières sont les vidéos 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 20, 24, 26, 27, 31, 32, 35, 38, 39 et 40, dont les moyennes se situent entre 3,76 et 4,67, sur une échelle de notation allant de 1 à 5. Leurs durées sont comprises entre 9 et 52 secondes. Les vidéos seront réparties au sein des 5 séquences en tenant compte de la puissance des indices qu'elles contiennent. Pour la séquence 1 (Annexe K), les matériels nécessaires sont les explications théoriques ainsi que les vidéos 6 et 10. En effet, ces deux vidéos ayant obtenu les meilleures moyennes parmi les vingt sélectionnées, l'ironie est donc logiquement plus facilement identifiable, compréhensible et écologique car représentative du quotidien. Les items sélectionnés pour la séquence 1 contiennent uniquement de l'ironie négative car le questionnaire n'a pas permis la sélection d'extraits vidéo contenant de l'ironie positive.

3.3.2. Description des tâches.

La première séquence consiste à expliquer au patient ce qu'est l'ironie et les différentes raisons présentes derrière son utilisation. Des explications théoriques sont disponibles dans le protocole afin de guider les orthophonistes dans leur discours. Néanmoins, la manière d'apporter ces explications sera très différente selon le patient et ses besoins. Il s'agit alors plus d'une trame des informations pertinentes à fournir au patient, plutôt qu'un discours à répéter mot pour mot. Cette séquence permet également une découverte de l'ironie via deux supports vidéo, tout en étant guidé par l'orthophoniste, afin de commencer doucement l'identification et le repérage des différents types d'indices et la compréhension de son utilisation.

3.4. Protocole de rééducation : séquence 2

3.4.1. Matériels.

Au regard des scores obtenus au test Kappa de Fleiss, les cinq bandes dessinées pourront être utilisées au sein de la deuxième séquence (Annexe L). Les scores indiqués ont aussi servi à mettre en place un gradient de difficulté. Les items ayant obtenu les meilleurs scores au test Kappa de Fleiss seront présentés en premier lors de l'exercice. Ainsi, les planches de bandes dessinées seront présentées dans l'ordre suivant : BD1 – BD2 – BD4 – BD5 – BD3. Les vidéos

16 et 39, sélectionnées pour la pertinence de leurs indices contextuels, seront également utilisées. Les items sélectionnés pour cette séquence contiennent de l'ironie négative et de l'ironie positive.

3.4.2. Description des tâches.

La deuxième séquence est basée sur un entraînement des capacités du patient à repérer les indices contextuels pouvant l'aider à identifier et comprendre l'ironie verbale. Cet entraînement est proposé en premier lieu car les indices contextuels sont les plus faciles à déceler pour les personnes avec autisme (Kissine et al., 2016 ; Scholten et al., 2015). Afin d'éviter au patient une tâche de lecture, les quelques mots présents sur les bandes dessinées seront lus à l'oral par l'orthophoniste accompagnant le patient pendant la séance. Pour chaque bande dessinée, le patient devra dire si, pour lui, la dernière phrase est ironique. L'orthophoniste cherchera à savoir si le patient a repéré les bons éléments dans la bande dessinée pour guider sa décision. Si ce n'est pas le cas l'orthophoniste dirigera l'attention du patient vers les divers éléments cités dans le Tableau 1. A la fin de la séquence, le patient visionnera deux vidéos. Pour chaque vidéo, le patient devra dire s'il détecte de l'ironie et, le cas échéant, il devra désigner le personnage l'ayant produite. Pour chacun des exercices, après analyse des différents indices avec l'orthophoniste, le patient devra essayer de déterminer si le personnage a fait de l'ironie pour faire de l'humour ou pour se moquer.

3.5. Protocole de rééducation : séquence 3

3.5.1. Matériels.

Au regard des scores obtenus au test Kappa de Fleiss, les audios « Sarah Sincère » et « Thomas Sincère 2 » ayant eu un score inférieur à 0,40 ne seront pas utilisés dans la séquence 3 du protocole (Annexe M). Cela exclut aussi les audios « Sarah Ironique » et « Thomas Sincère 1 » car, le but étant de travailler sur l'identification de propos ironiques parmi deux items, les enregistrements vont par paire. Il a été décidé de garder l'audio « Hugo Sincère » malgré son score inférieur à 0,40. En effet, l'audio « Hugo Ironique » ayant obtenu un score très élevé et la tâche étant une identification de l'audio ironique, la paire a été conservée. Les huit autres audios sont conservés, leur score étant supérieur à 0,40. Les scores indiqués ont aussi servi à mettre en place un gradient de difficulté. Les paires d'audio ayant obtenu les meilleurs scores au test Kappa de Fleiss seront présentées en premier lors de l'exercice. Ainsi les enregistrements audios seront présentés dans l'ordre suivant : Baptiste – Lou – Corentin – Eve – Hugo. Les vidéos 1 et 38, sélectionnées pour la pertinence de leurs indices prosodiques, seront également utilisées. Les items sélectionnés pour cette séquence contiennent de l'ironie négative et de l'ironie positive.

3.5.2. Description des tâches.

La troisième séquence consistera en un entraînement spécifique sur les indices prosodiques pouvant guider l'identification et la compréhension de l'ironie à l'oral. Lors de cette séquence, l'orthophoniste exposera à l'oral cinq situations puis fera écouter au patient les deux enregistrements audios correspondants à chaque situation. Un audio correspondra à une version sincère de la réponse, un autre correspondra à une version ironique. Le patient devra alors déterminer, selon lui, quel enregistrement est ironique. Pour cela, il s'appuiera sur les indices prosodiques. Si le patient ne parvient pas à répondre correctement, l'orthophoniste donnera directement la réponse au patient en attirant son attention sur les différences de prosodie existant entre les deux enregistrements. Ces différences prosodiques sont indiquées au sein du protocole pour aiguiller les orthophonistes et ont été objectivées (Annexe N) via le logiciel d'analyse phonétique Praat (Boersma & Weenink, 1995). Les indices prosodiques n'étant pas les indices les mieux analysés par les individus avec autisme (Wang et al., 2006), il est alors recommandé de donner directement la réponse plutôt que de laisser le patient en difficulté. A la fin de la séquence, le patient visionnera deux vidéos. Pour chaque vidéo, le patient devra dire s'il détecte de l'ironie et, le cas échéant, il devra désigner le personnage l'ayant produite. Pour chacun des exercices, après analyse des différents indices avec l'orthophoniste, le patient devra essayer de déterminer si le personnage a fait de l'ironie pour faire de l'humour ou pour se moquer.

3.6. Protocole de rééducation : séquence 4

3.6.1. Matériels.

Pour la séquence 4 (Annexe O), les matériels nécessaires sont les six histoires et leurs propositions correspondantes. Ces propositions ont pu être élaborées grâce aux réponses adaptées contenues dans le Tableau 2. Le nombre de réponses étant très hétérogène selon les histoires, cela a permis de mettre en place un gradient de difficulté. En effet, plus la variété des réponses était importante, plus le nombre de propositions créées pour l'exercice a été important et plus l'histoire a été considérée comme compliquée. Ainsi, les histoires seront présentées dans l'ordre suivant : Histoire 1 – Histoire 2 – Histoire 3 – Histoire 6 – Histoire 5 – Histoire 4. Les vidéos 24 et 35, sélectionnées pour la pertinence de leurs indices sémantiques, seront également utilisées. Les items sélectionnés pour cette séquence contiennent de l'ironie négative et de l'ironie positive.

3.6.2. Description des tâches.

L'objectif de la quatrième séquence est d'améliorer l'identification et la compréhension de l'ironie verbale via un entraînement sémantique. Lors de cette séquence, l'orthophoniste présentera au patient six histoires. Pour chacune des histoires, différentes versions de la dernière phrase sont possibles, des versions ironiques et d'autres sincères. Ces différentes

propositions ont été créées à partir des réponses du questionnaire et peuvent ainsi compléter la fin de l'histoire. L'orthophoniste devra alors les présenter au patient qui aura pour but de déterminer si la proposition présentée rend l'énoncé ironique ou sincère. Selon les histoires, le nombre de propositions créées varie. Si le patient identifie correctement la nature de la proposition, l'orthophoniste cherchera à savoir quels éléments l'ont aidé dans sa prise de décision, afin de vérifier qu'il ne s'agit pas d'une réponse donnée au hasard. Si le patient ne donne pas la bonne réponse, l'orthophoniste analysera avec lui les indices sémantiques : déterminer le sens de l'histoire, puis le sens des mots de la proposition et enfin la contradiction ou non entre les deux. L'orthophoniste rappellera que, pour un locuteur, l'ironie consiste à dire l'inverse de ce qu'il pense. A la fin de la séquence, le patient visionnera deux vidéos. Pour chaque vidéo, le patient devra dire s'il détecte de l'ironie et, le cas échéant, il devra désigner le personnage l'ayant produite. Pour chacun des exercices, après analyse des différents indices avec l'orthophoniste, le patient devra essayer de déterminer si le personnage a fait de l'ironie pour faire de l'humour ou pour se moquer.

3.7. Protocole de rééducation : séquence 5

3.7.1. Matériels.

Pour la séquence 5 (Annexe P), les matériels nécessaires sont les vidéos 5, 7, 9, 11, 15, 17, 20, 26, 27, 31, 32, et 40. Les items sélectionnés pour cette séquence contiennent uniquement de l'ironie négative.

3.7.2. Description des tâches.

La cinquième séquence a pour but de réunir l'ensemble des indices et de les travailler simultanément (Saban-Bezalel & Mashal, 2015). Lors de cette séquence, le patient visionnera douze vidéos. Pour chaque vidéo, le patient devra dire s'il détecte de l'ironie et, le cas échéant, il devra désigner le personnage l'ayant produite. Avec l'aide de l'orthophoniste, le patient pourra déterminer l'ensemble des indices présents dans la vidéo pouvant mener à l'identification ainsi qu'à la compréhension de l'ironie. Cela permettra de reprendre les notions travaillées dans les séquences précédentes, de les approfondir et/ou d'en vérifier les acquis. Pour chacune des vidéos, après analyse des différents indices avec l'orthophoniste, le patient devra essayer de déterminer si le personnage a fait de l'ironie pour faire de l'humour ou pour se moquer.

III. Discussion

1. Application de l'outil

Le protocole de rééducation conçu répond aux objectifs fixés précédemment. En effet, il ne passe à aucun moment par l'écrit et reste ciblé sur la compréhension orale. Il comporte des items représentant l'ironie négative et d'autres représentant l'ironie positive. Il est composé

d'un entraînement isolé et spécifique sur chaque type d'indices (contextuels, prosodiques et sémantiques) ainsi que d'un entraînement global et simultané de la triade d'indices. Il est composé de 5 séquences réalisables en un minimum de 5 séances individuelles de 45 minutes et permet bien un échange avec un médiateur via des questions ou des explications. Enfin, les items du protocole ont bien été validés scientifiquement par une population neurotypique grâce au questionnaire élaboré.

Ce protocole est applicable en cabinet libéral d'orthophonie ou en structure de soin dans le cadre de prises en charge individuelles. Cet outil est à mettre en place dans le cadre d'une rééducation de la communication et de la pragmatique qui entre, en libéral, dans le cadre de l'AMO 13,8 « Education ou rééducation de la communication et du langage dans les handicaps moteur, sensoriel et/ou les déficiences intellectuelles (inclus paralysie cérébrale, troubles du spectre de l'autisme et maladies génétiques), par séance » (NGAP, 2022, p.84 ; Braester, 1995 ; Gaudreau et al., 2011 ; Witek, 2022). Un renforcement positif pourra être déterminé avec le patient pour maintenir sa motivation tout au long de la séance comme par exemple effectuer une pause au milieu de la séance. Ce renforcement positif sera à mettre en place en accord avec le patient pour constituer un moment réconfortant.

Certains prérequis doivent être présents pour entamer une rééducation de l'ironie. Le patient doit avoir accès à la compréhension d'un langage élaboré et doit avoir compris et acquis les règles de communication (regard, tour de parole, maintien du thème...). Il est également important d'avoir accès aux croyances de 2^{ème} ordre de la théorie de l'esprit qui est une compétence essentielle dans la compréhension de l'ironie verbale, d'autant plus que l'acquisition de cette capacité facilite l'identification de l'ironie mais ne garantit pas la compréhension du procédé (Bohler, 2012 ; Poirier, 1998 ; Szamburska-Lewandowska et al. 2021, Wang et al., 2006). Le protocole de rééducation est donc à destination des personnes ayant d'un Trouble du Spectre de l'Autisme sans déficience intellectuelle et sans altération du langage (APA, 2015).

Ce protocole pourrait également être appliqué au cours de prises en soin concernant d'autres pathologies lorsque le besoin de travailler sur l'identification et la compréhension de l'ironie verbale à l'oral se fait sentir. Il peut s'agir par exemple d'un Trouble Développemental du Langage (TDL), d'un trouble pragmatique, d'un trouble frontal, d'un trouble cognitif, d'un AVC ou d'un Trouble du Traitement Auditif (TTA) (Chambres, 2012 ; Dardier, 2004 ; Duflos, 2015 ; Lamaze et al., 2020 ; Ouellet, 2006).

2. Limites de l'outil et de son application

Concernant le questionnaire et ses résultats, plusieurs critiques peuvent être effectuées. Au niveau des enregistrements audios, les items contrôles « Thomas Sincère 1 » et « Thomas Sincère 2 » ont été éliminés suite aux scores obtenus au test Kappa de Fleiss. Ces audios

étant tous les deux sincères, il aurait été pertinent de proposer d'autres items contrôles avec deux versions ironiques d'une même phrase afin de pouvoir en tirer de réelles conclusions. Néanmoins il est intéressant de noter que l'identification des enregistrements audios, au sein du questionnaire, a été globalement moins bien réussie pour les enregistrements sincères que pour les enregistrements ironiques. Cela pourrait venir d'un biais du questionnaire. Effectivement, le questionnaire ayant pour titre « Identification et compréhension de l'ironie verbale » les participants ont pu être biaisés dans leurs choix et ainsi rechercher de manière plus active la présence d'ironie au sein des items.

Les items du protocole ont été sélectionnés, via le questionnaire, par un panel d'individus représentant la population générale et ont ainsi été jugés pertinents et assez représentatifs de ce que l'on considère comme étant de l'ironie de nos jours. Néanmoins, la sélection de ces items n'a pas permis la présence de vidéo contenant de l'ironie positive au sein du protocole de rééducation, les moyennes obtenues par ces vidéos étant trop faibles. En effet, l'ironie positive est représentée dans les bandes dessinées, les enregistrements audios et les histoires, mais pas au sein des vidéos. Il est également intéressant de remarquer que les items d'ironie positive ont été les items les moins facilement reconnus parmi les bandes dessinées et les enregistrements audios. Cela est malgré tout en accord avec ce que disent les recherches, à savoir que l'ironie négative ou sarcasme est la forme la plus fréquente de l'ironie et la mieux reconnue par la population (Cheang & Pell, 2009 ; Loevenbruck et al., 2013 ; Pexman et al., 2011). Pour améliorer le protocole, il faudrait alors y ajouter des vidéos mettant en scène des situations d'ironie positive.

Le questionnaire a mis en évidence un effet d'âge entre les classes d'âge 16-24 ans et 60-85 ans pour les bandes dessinées et entre les classes d'âge 25-59 ans et 60-85 ans pour les bandes dessinées et les audios, avec une moins bonne réussite de la classe d'âge 60-85 ans. Néanmoins les pourcentages moyens d'identifications correctes pour cette classe étant élevés, 84% pour les bandes dessinées et de 80,48% pour les enregistrements audios, les réponses de cette classe d'âge ont tout de même été conservées pour l'élaboration du protocole. Cependant il est possible de se demander si le protocole de rééducation créé serait aussi efficace pour cette classe d'âge que pour les autres.

Concernant le protocole, il est possible de relever certaines limites. Tout d'abord, le protocole a été réalisé en se basant sur les définitions de l'ironie verbale présentes dans la recherche. Or, au cours de la création et de la sélection des items du protocole, notamment de la sélection des vidéos, il apparaît clairement que, dans la vie quotidienne, le terme d' « ironie » est utilisé à de nombreuses reprises pour des procédés ne correspondant pas toujours à de l'ironie. L'ironie aurait donc un sens plus large que le sens strict de la recherche dans la conception que s'en fait la population. En effet, ironie et humour semblent souvent se confondre comme le remarque aussi Lecointre (1994) qui dit que « Humour et Ironie font partie de ces mots

abstrait dont le nombre de locuteurs croient détenir le sens, alors que leur compétence, [...], reste très partielle » (p. 104). De plus, certains dictionnaires considèrent encore les mots humour et ironie comme des synonymes (Larousse, s. d. ; Larousse, s. d. ; Lecointre, 1994 ; Le Robert, s. d. ; Le Robert, s. d.). On peut donc se demander si le protocole créé en se basant sur les définitions de la recherche est alors réellement écologique.

De plus, l'enregistrement audio « Hugo Ironique » ayant obtenu un très haut score au test Kappa de Fleiss, la conservation de l'enregistrement audio « Hugo Sincère » a été décidée malgré l'obtention, par ce dernier, d'un faible score au test Kappa de Fleiss. En effet, comme dit précédemment les enregistrements audios vont par paire, l'un ne peut donc être sélectionné sans l'autre. La pertinence de la version ironique permet de supposer que la distinction entre l'audio ironique et l'audio sincère au sein de l'exercice du protocole ne sera pas difficile à effectuer. Néanmoins, il pourrait être intéressant, dans une optique d'amélioration de l'outil, d'effectuer à nouveau l'enregistrement de la version sincère de cette phrase.

Concernant l'application de l'outil, il est également possible de notifier plusieurs limites. Tout d'abord, le protocole de rééducation a été créé pour le cadre de séance individuelle et n'est donc pas à l'heure actuelle adapté pour une prise en charge de groupe. Néanmoins, la rééducation des habiletés sociales se produit très fréquemment en structure de soin. Il serait alors pertinent de proposer une version adaptée du protocole de rééducation afin qu'il puisse être mené auprès de plusieurs patients simultanément. De plus, l'ironie fait partie intégrante de la communication, de la pragmatique et des habiletés sociales et a donc sa place dans les prises en charge orthophoniques. Néanmoins, la compréhension de l'ironie est rarement un objectif prioritaire de la rééducation ou une priorité pour le patient et sa famille. Ainsi, il est possible de remettre en question la pertinence de l'outil créé. De fait, le protocole n'est pas applicable à la totalité de la population adulte autiste. Cela dépend de la sévérité du trouble et des objectifs de prise en charge, ce qui restreint la taille de l'échantillon de patients potentiels visés par le protocole. L'ouverture de ce protocole à d'autres pathologies engendrerait alors l'élargissement de l'échantillon de patients visés par le protocole.

3. Perspectives

L'outil actuel pourrait être amélioré par l'ajout d'extraits vidéo représentatifs de l'ironie positive. En effet, l'entraînement sur les vidéos ayant pour objectif de travailler l'association de tous les indices, il est regrettable que les vidéos ne permettent pas de travailler les deux formes d'ironie. De plus, comme dit précédemment une nouvelle version de l'audio « Hugo Sincère » pourrait être enregistrée.

Concernant l'évolution de l'outil, plusieurs options sont envisageables. Le protocole pourrait être étoffé par une partie réduisant la production orale de l'ironie, voire par une partie réduisant le versant écrit de l'ironie en compréhension ainsi qu'en production. Il serait

également possible de tester par la suite le protocole auprès de personnes autistes, à partir de seize ans, afin de vérifier son efficacité et la pertinence des exercices et des items proposés. Une adaptation de l'outil serait envisageable pour qu'il soit applicable au sein de prises en charge collective, entre deux et six personnes par exemple, qu'elles se déroulent au sein de structures de soins ou en libéral.

Il pourrait également être pertinent d'apprendre aux patients à faire face ou à répondre aux propos ironiques dirigés vers eux. En effet, les patients ont tendance à prendre ces réflexions au sens littéral (Scholten et al., 2015), ce qui provoque souvent une réaction inadaptée comme par exemple de l'énervement face à un ami qui souhaitait seulement faire rire ses camarades.

4. Méthodologie expérimentale

4.1. Critères d'inclusion du protocole expérimental

Afin de valider le protocole de rééducation, son évaluation devra se faire auprès d'une population correspondant aux critères d'inclusion du protocole de rééducation. Le protocole expérimental devra donc tester le protocole de rééducation auprès de personnes adultes, à partir de seize ans, diagnostiquées avec un Trouble du Spectre de l'Autisme sans déficience intellectuelle et sans altération du langage associée et ayant accès à la compréhension d'un langage élaboré (APA, 2015).

L'accès à la compréhension du langage élaboré devra être investigué au préalable. Néanmoins, dans le domaine de l'orthophonie en France, il n'existe pas énormément de tests permettant de tester cette compétence. Cette évaluation pourra alors être exécutée via le Protocole d'Evaluation du Langage Elaboré de l'Adolescent de 11 à 18 ans (Guillon & Boutard, 2010), pour les adolescents ou jeunes adultes ou via le Test de Langage Elaboré (TLE) pour les adultes. L'accès aux croyances de 2^{ème} ordre de la théorie de l'esprit pourra être investigué grâce à l'épreuve « Théorie de l'esprit » comprise dans « Pragmatique et communication » dans la batterie de test EVALEO (Maeder et al., 2018).

Pour que l'expérimentation soit significative en termes de résultats statistiques, il faudrait idéalement recruter 30 participants. Ce chiffre a été fixé en se basant sur l'étude de Saban-Bezalel et Mashal (2015) qui cherchaient à créer un protocole de rééducation spécifique à l'ironie verbale en hébreu en se basant sur un panel de 29 personnes adultes. Leur étude étant similaire à celle-ci, il a paru pertinent de sélectionner un échantillon de taille égale. Lors de l'expérimentation, les participants seront répartis en deux groupes : un groupe expérimental et un groupe contrôle, composé de quinze participants chacun. La répartition des participants au sein des groupes se fera de manière aléatoire, ce qui permettra de réaliser une étude randomisée. Les participants pourront être sélectionnés au sein de cabinets libéraux ou aux seins de structures de soins.

4.2. Plan expérimental

L'expérimentation se déroulera en trois étapes. La première est la passation d'un pré-test, qui permettra d'évaluer les compétences initiales des participants concernant l'identification et la compréhension de l'ironie verbale. La deuxième étape est la prise en soin, qui sera différente pour le groupe expérimental et pour le groupe contrôle. Enfin, la troisième étape est la passation d'un post-test qui visera à évaluer et quantifier l'évolution des patients et par la même occasion la pertinence et l'efficacité du protocole de rééducation construit.

Le pré-test sera idéalement composé d'un minimum de quinze items permettant d'évaluer les compétences en identification et compréhension d'ironie verbale à l'oral. Ces items pourront évaluer les compétences des participants pour le repérage de chaque type d'indice et fournir ainsi un aperçu des points forts et des difficultés de chaque patient. Cela sera utile pour la mise en place du protocole lors de l'expérimentation car il sera possible de s'appuyer sur les points forts du patient et de passer plus de temps sur ses difficultés. Il est possible de réaliser un questionnaire composé de trois bandes dessinées pour les indices contextuels, de trois enregistrements audios pour les indices prosodiques, de trois histoires courtes pour les indices sémantiques et de six vidéos, faites pour l'occasion ou extraites de sources extérieures, pour l'analyse simultanée de tous les indices. Les items permettront de mesurer les capacités initiales des participants concernant l'identification et la compréhension de l'ironie. Pour chaque item les participants devront identifier ou non la présence d'ironie, et le cas échéant, le questionnaire les renverra vers une question visant à prouver qu'ils ont compris le but de son utilisation. Il serait également pertinent de calculer à l'aide de certaines épreuves orthophoniques le niveau actuel dans ce champ de compétences afin d'avoir des scores normés et pouvoir objectiver leur évolution, comme par exemple les épreuves d'inférences et d'incongruïtés du PELEA ou les sous-épreuves de théorie de l'esprit et de compréhension de l'intention selon l'intonation d'EVALEO qui sont réunies sous l'épreuve appelée pragmatique et communication (Guillon & Boutard, 2010 ; Maeder et al., 2018).

Pendant l'expérimentation, les participants seront séparés en deux groupes : un groupe expérimental et un groupe contrôle, chacun composé d'adultes autistes. Vu que le protocole expérimental vise le recrutement de 30 participants, les groupes seront composés de 15 personnes. L'expérimentation sera réalisée en prise en charge individuelle sur le lieu habituel de prise en soin ou dans un lieu extérieur spécifiquement retenu pour la passation du protocole de rééducation.

Le groupe expérimental effectuera le protocole dans sa globalité et aura ainsi accès à des notions théoriques sur l'ironie et à un entraînement spécifique sur les différents indices permettant l'identification et la compréhension d'ironie verbale. Il aura également accès à de nombreux échanges et explications de la part d'un médiateur. En se basant sur l'étude de Saban-Bezalel et Mashal (2015), étude similaire à celle-ci, le groupe contrôle sera soumis à

un entraînement passif via une exposition aux 20 vidéos du protocole de rééducation qui seront proposées dans le même ordre que dans le protocole de rééducation. L'expérimentation se déroulera sous supervision d'un médiateur qui ne fournira pas d'explication particulière sur les vidéos. Ainsi, le groupe contrôle sera exposé à l'ironie verbale et à l'ensemble des indices simultanément mais ne bénéficiera pas d'un entraînement actif sur les différents indices séparément.

Le post-test sera composé du même nombre d'items que le pré-test. Pour éviter l'effet test-retest entre le pré-test et le post-test, il sera possible de créer quinze autres items de même nature, afin de pouvoir effectuer des comparaisons plus facilement au niveau des analyses statistiques ou alors de réutiliser les mêmes items mais présentés dans un ordre différent. Les consignes, elles, seraient identiques.

Tout au long de l'expérimentation, dans le but de limiter les biais, un contrôle des conditions de passation devra être effectué. En effet, l'environnement extérieur peut avoir une incidence sur les résultats des pré-tests et post-tests et peut aussi impacter le bon déroulé de la prise en soin. Pour contrôler ces conditions, il est possible d'organiser les tests à peu près au même moment pour tous les participants et dans le même lieu. Pour les tests, il sera important de proposer une pièce calme, bien éclairée, d'avoir un ordinateur avec un volume et une qualité sonore corrects. Les consignes devront également être similaires. Il est aussi important de noter que les expérimentateurs devront s'adapter aux potentiels autres handicaps des patients comme par exemple mettre le son plus fort si un patient a un trouble auditif ou alors gérer soi-même la souris et les éléments électroniques si le patient n'est pas à l'aise ou s'il est dans l'incapacité physique de le faire lui-même. Les prises en soin des deux groupes peuvent aussi être réalisés parallèlement.

4.3. Démarches administratives et éthiques

Pour la réalisation du protocole ainsi que pour le traitement des données, plusieurs informations seront nécessaires : l'âge des participants, leur genre, leur diagnostic ainsi que leurs noms et prénoms. Les noms et prénoms des participants pourront être anonymisés lors de la rédaction de l'étude par des termes tels que « sujet 1, sujet 2 » ou « participant 1, participant 2 » par exemple. Néanmoins, les données récoltées restent identifiantes. En conséquence, il sera alors nécessaire de réaliser plusieurs démarches administratives.

Une Analyse d'Impact relative à la Protection des Données (AIPD) et un Registre DPO (Délégué à la Protection des Données) seront à déposer auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL). L'AIPD permettra à la CNIL d'analyser les risques de notre étude et ainsi de construire un projet le plus respectueux possible des droits et des libertés des participants conforme au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Le registre DPO stipulera la nature des données recueillies, leur utilisation, la manière

dont elles seront stockées et protégées, l'ensemble des acteurs du projet ayant accès à ces données.

Une notice d'information à destination des participants de l'étude devra être rédigée afin de les mettre au courant du déroulé de la procédure ainsi que de l'utilisation et du devenir des données récoltées. Cela permettra d'obtenir un consentement éclairé et une adhésion des participants à l'étude.

Enfin, si l'expérimentation est réalisée dans le cadre d'un mémoire de fin d'étude, une Convention de Recueil des Données (CRD) sera nécessaire en cas de partenariat institutionnel. C'est une convention à réaliser avec une institution et qui stipule les conditions de passation de l'étude comme les acteurs, le lieu, le matériel utilisé et la date de passation par exemple.

4.4. Hypothèses

Afin d'établir les hypothèses auxquelles le protocole expérimental cherchera à répondre, il faut d'abord déterminer les variables de cette expérimentation. La variable indépendante, celle que l'expérimentateur manipule et qui impacte la recherche, c'est la passation du protocole de rééducation. Cette variable indépendante possède deux modalités : la passation du protocole de rééducation, pour le groupe expérimental, et la non passation du protocole de rééducation, pour le groupe contrôle. Les variables dépendantes, celles que l'expérimentateur ne manipule pas et qui sont l'objet de la recherche, sont au nombre de deux. La première est le score d'identification correcte de la présence d'ironie verbale à l'oral. La deuxième est le score de compréhension correcte de l'ironie verbale à l'oral.

Il est possible dès lors d'établir une hypothèse théorique ou hypothèse générale qui est que l'entraînement spécifique de tous les indices via le protocole de rééducation permettrait d'augmenter les scores en post-test par rapport au pré-test concernant les capacités d'identification et de compréhension chez les patients adultes autistes faisant partie du groupe expérimental. Cette hypothèse générale est liée à plusieurs hypothèses opérationnelles. La première est que le score d'identification correcte de l'ironie verbale du groupe expérimental sera significativement plus élevé en post-test qu'en pré-test. La deuxième est que le score de compréhension de l'ironie verbale du groupe expérimental sera significativement plus élevé en post-test qu'en pré-test. La troisième est qu'il n'y aura pas d'amélioration significative des scores d'identification et de compréhension du groupe contrôle entre le pré-test et le post-test. La quatrième est que des différences significatives seront observées entre les scores du groupe expérimental et les scores du groupe contrôle lors du post-test, concernant l'identification et la compréhension, avec des meilleurs scores pour le groupe expérimental.

4.5. Mesures recueillies

Les mesures recueillies seront quantitatives. On obtiendra des scores d'identification correcte de l'ironie et des scores de compréhension correcte de l'ironie en pré-test et en post-test pour les deux groupes, expérimental et contrôle. Une analyse quantitative des résultats à l'aide de tests statistiques devra être réalisée et des hypothèses nulles associées devront être définies. Dans un premier temps, une comparaison des résultats en pré-test et en post-test devra être exécutée pour les scores d'identification et les scores de compréhension des deux groupes indépendamment. Dans un deuxième temps, il conviendra d'opérer une comparaison entre les deux groupes concernant les scores d'identification et de compréhension obtenus au post-test. Cela permettra de mettre en évidence la présence d'une différence significative entre les deux groupes. Un test similaire pourra être effectué en pré-test afin de démontrer qu'il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes avant l'expérimentation.

Pour cela, il faudra d'abord déterminer si les données suivent une loi normale grâce au test de Shapiro-Wilk, ce qui permettra de choisir le test statistique adéquat pour la suite des analyses statistiques. Ainsi, si les données suivent une loi normale, il sera alors nécessaire d'utiliser le test t de student, dans le cas contraire, il faudra utiliser le test de Wilcoxon. Ces tests statistiques consisteront à effectuer la comparaison de données quantitatives de deux échantillons appariés ou indépendants ayant un effectif égal à 30. Il sera également intéressant, comme pour le questionnaire, d'investiguer la présence d'un potentiel effet d'âge sur l'efficacité du protocole au sein du groupe expérimental à l'aide du test statistique ANOVA. Le seuil de significativité de ces tests est fixé à $p < 0,05$. Cela signifie qu'un test obtenant une p value inférieure à ce seuil est significatif.

De plus, si le choix a été fait de réaliser des tests de batteries d'évaluation orthophonique en pré-test afin de quantifier les compétences initiales des participants concernant l'ironie, des calculs similaires pourront être effectués en post-test afin de qualifier l'évolution des patients grâce à des scores normés.

4.6. Résultats attendus

Suite à l'expérimentation, est attendue l'amélioration significative des compétences en identification et en compréhension à l'oral de l'ironie verbale des adultes avec autisme ayant fait partie du groupe expérimental. Le groupe expérimental obtiendrait de meilleurs résultats en post-test comparativement au pré-test concernant les scores d'identification et de compréhension de l'ironie verbale. Au contraire, aucune amélioration significative n'est attendue pour les adultes autistes ayant fait partie du groupe contrôle concernant les mêmes compétences. Aussi, aucune différence significative n'est attendue entre les résultats du pré-test et les résultats du post-test pour ce groupe. Enfin, des différences significatives sont attendues entre les scores du groupe expérimental et les scores du groupe contrôle en post-

test, s'agissant de l'identification et de la compréhension de l'ironie verbale, avec des scores plus élevés pour le groupe expérimental.

Plus généralement, la validation de l'hypothèse théorique est attendue, ce qui signifie l'efficacité du protocole de rééducation préalablement conçu. Se justifierait alors également la pertinence de réaliser un entraînement spécifique pour chaque type d'indice permettant l'identification et la compréhension de l'ironie verbale à l'oral, mais également l'importance du médiateur dans la réalisation du protocole qui informe, conseille, accompagne et échange avec le patient tout au long des 5 séquences.

IV. Conclusion

L'humour possède une place importante dans les relations humaines et participe au rassemblement des individus et à la création de liens sociaux. L'humour peut prendre différentes formes dont celle de l'ironie, sujet de ce mémoire. L'ironie, bien qu'étant une sous-partie de l'humour, est tout de même utilisée quotidiennement dans les échanges (Gibbs, 2000). Ce procédé peut être utilisé avec deux intentions différentes : une intention moqueuse pour l'ironie négative (ou sarcasme) et une intention humoristique pour l'ironie positive. L'ironie est repérable à l'oral grâce à une triade d'indices, les indices contextuels, prosodiques et sémantiques.

Le Trouble du Spectre de l'Autisme est un trouble neurodéveloppemental dans lequel on retrouve des difficultés de la communication et des interactions sociales, ainsi que la présence d'intérêts, de comportements ou d'activités restreintes (APA, 2015). Les recherches ont permis de constater que l'identification et la compréhension de l'ironie verbale à l'oral chez les autistes étaient laborieuses. En effet, les différents indices cités précédemment ne seront pas repérés correctement, ce qui engendrerait l'incompréhension du procédé et des interactions sociales dans lequel on le retrouve. L'orthophoniste libérale intervient auprès de ces patients dans le cadre de l'AMO 13,8 (NGAP, 2022).

Actuellement, il n'existe aucun protocole de rééducation français traitant spécifiquement de l'ironie verbale et prenant en compte les deux formes de ce procédé. L'ironie est généralement rééduquée au sein de protocoles plus généraux sur la communication ou la théorie de l'esprit par exemple. Une étude américaine a proposé un protocole de rééducation du sarcasme chez les jeunes enfants autistes, mais il ne prend pas en compte l'ironie positive et ne vise pas le public le plus concerné par ces interactions (Persicke et al., 2013). Un autre protocole, d'origine israélienne, quant à lui, propose un protocole de rééducation spécifique à l'ironie qui semble obtenir des résultats significatifs (Saban-Bezalel & Mashal, 2015). L'objectif de ce mémoire était alors de proposer un protocole de rééducation permettant de travailler les différentes formes de l'ironie en s'appuyant sur un entraînement isolé de chacun des indices permettant son identification et sa compréhension.

Le protocole créé est divisé en 5 séquences qui permettent de poser les bases théoriques, de travailler les indices contextuels, prosodiques et sémantiques séparément puis de manière simultanée. Il est composé de bandes dessinées, d'enregistrements audios, d'histoires et de vidéos ayant été validées scientifiquement par la population générale via un questionnaire et des tests statistiques. Ce protocole est rédigé en français et pourra être utilisé lors de prises en soin orthophoniques individuelles auprès de patients autistes, dès 16 ans.

A l'avenir, il pourrait être intéressant de tester l'efficacité du protocole, de l'adapter à une prise en soin de groupe ou encore de la compléter en cherchant à rééduquer la production orale, la compréhension écrite ou la production écrite.

V. Références

- Abrahamsen, E. P., & Smith, R. (2000). Facilitating idiom acquisition in children with communication disorders : Computer vs classroom. *Child Language Teaching and Therapy*, 16(3), 227-239. <https://doi.org/10.1177/026565900001600301>
- Académie française. (2000). Ironie. In *Dictionnaire de l'Académie française*. Consulté 19 mars 2023, à l'adresse <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9I2031>
- Aguert, M., Marcoccia, M., Atifi, H., Gauducheau, N., & Laval, V. (2012). La communication expressive dans les forums de discussion : Émotions et attitude ironique chez l'adolescent. *Revue Tranel*, 57, 63-82.
- Al Shouli, K. (2018). Prise en charge d'un autiste devenu jeune majeur. *Droit, Déontologie & Soins*, 18(2), 185-189. <https://doi.org/10.1016/j.ddes.2018.04.024>
- American psychiatric association (APA). (2015). *DSM-5® : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (M.-A. Crocq, J.-D. Guelfi, P. Boyer, C.-B. Pull, & M.-C. Pull-Erpelding, Trad.). Elsevier Masson.
- Asperger, H. (1944). Die „Autistischen Psychopathen“ im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117(1), 76-136. <https://doi.org/10.1007/BF01837709>
- Bibeau, A., & Fossard, M. (2010). L'autisme de haut-niveau ou le Syndrome d'Asperger : La question du langage. *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie (RCOA)*, 34(4), 246-258.
- Bocoyran, S., & Joyeux, F. (2016). Rééducation collective et éducation thérapeutique de la cognition sociale chez des patients cérébrolésés. *Revue de neuropsychologie*, 8(1), 25-30. <https://doi.org/10.3917/rne.081.0025>
- Boersma, P., & Weenink, D. (1995). Praat (Version 6.2.23) [Test de phonétique]. Université d'Amsterdam. <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>
- Bohler, S. (2012) *Qu'est-ce que l'ironie ?* Cerveau&Psycho. <https://www.cerveauetpsycho.fr/sd/psychologie/https://www.cerveauetpsycho.fr/sd/psychologie/qu-est-ce-que-l-ironie-11434.php>
- Braester, M. (1995). Connecteurs pragmatiques, connecteurs ironiques. In H. B.-Z. Shyldkrot

- & L. Kupferman (Ed.), *Tendances Récentes en Linguistique Française et Générale : Volume dédié à David Gaatone* (p. 111-120). John Benjamins Publishing Company.
- Bryant, G. A., & Fox Tree, J. E. (2005). Is there an Ironic Tone of Voice ? *Language and Speech*, 48(3), 257-277. <https://doi.org/10.1177/00238309050480030101>
- Canault, M. (2017). *La phonétique articulatoire du français*. De Boeck supérieur.
- Chambres, E. (2012). La construction des compétences sociales. *Le bulletin scientifique de l'arapi*, 29, 27-34.
- Cheang, H. S., & Pell, M. D. (2009). Acoustic markers of sarcasm in Cantonese and English. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 126(3), 1394-1405. <https://doi.org/10.1121/1.3177275>
- Courtois-du-Passage, N., & Galloux, A.-S. (2004). Bilan orthophonique chez l'enfant atteint d'autisme : Aspects formels et pragmatiques du langage. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 52(7), 478-489. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2004.09.004>
- Dardier, V. (2004). *Pragmatique et pathologies : Comment étudier les troubles de l'usage du langage*. Editions Bréal.
- Delattre, P. (1966). Les Dix Intonations de base du français. *The French Review*, 40(1), 1-14.
- Del Ré, A., Hirsch, F., & Dodane, C. (2018). L'ironie dans le discours : Des premières productions enfantines aux productions des adultes. *Cahiers de praxématique*, 70, 1-23. <https://doi.org/10.4000/praxematique.4796>
- Duflos, D. (2015). *Etude neuropsychologique et pragmatique de la communication chez la personne âgée : Paradigme de l'interview* [Mémoire psychologie, Université d'Angers]. DUNE. <http://dune.univ-angers.fr/fichiers/20134874/20152MPSY3581/fichier/3581F.pdf>
- Duval, C., Piolino, P., Bejanin, A., Laisney, M., Eustache, F., & Desgranges, B. (2011). La théorie de l'esprit : Aspects conceptuels, évaluation et effets de l'âge. *Revue de neuropsychologie*, 3(1), 41-51. <https://doi.org/10.3917/rne.031.0041>
- Fombonne-Foray, J. (2018). « Regarde-moi quand tu parles ! » : Place du regard dans

- l'intervention orthophonique dans les troubles du spectre de l'autisme. *Revue Francophone d'Orthoptie*, 11(3), 161-166. <https://doi.org/10.1016/j.rfo.2018.09.005>
- Gaudreau, G. (2014). *Compréhension de l'ironie verbale et capacités de mentalisation chez des personnes âgées présentant un trouble cognitif léger* [Thèse psychologie clinique, Université Laval]. <https://library-archives.canada.ca/eng/services/services-libraries/theses/Pages/item.aspx?idNumber=882187915>
- Gaudreau, G., Monetta, L., Macoir, J., Laforce Jr., R., Poulin, S., & Hudon, C. (2013). Verbal irony comprehension in older adults with amnesic mild cognitive impairment. *Neuropsychology*, 27(6), 702-712. <https://doi.org/10.1037/a0034655>
- Gaudreau, G., Hudon, C., & Monetta, L. (2011). Bases psycholinguistiques et neuroanatomiques de la compréhension de l'ironie chez l'adulte. *Revue de neuropsychologie*, 3(3), 148-154. <https://doi.org/10.3917/rne.033.0148>
- Giambattista, C. de, Ventura, P., Trerotoli, P., Margari, M., Palumbi, R., & Margari, L. (2019). Subtyping the Autism Spectrum Disorder : Comparison of Children with High Functioning Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(1), 138-150. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3689-4>
- Gibbs, R. W. (2000). Irony in Talk Among Friends. *Metaphor and Symbol*, 15(1-2), 5-27. <https://doi.org/10.1080/10926488.2000.9678862>
- Gobert, L. (2004). Humour. In *TLFi | Trésor de la Langue Française informatisé*. Consulté 19 mars 2023, à l'adresse <http://atilf.atilf.fr/tlf.htm>
- Grice, P. H. (1975). Logic and Conversation. In P. Cole & J. L. Morgan (Ed.), *Syntax and Semantics* (p. 41-58). New York : Academic Press.
- Guillon, A., & Boutard, C. (2010). Protocole d'Evaluation du Langage Elaboré de l'Adolescent. OrthoEdition. <https://www.orthoedition.com/evaluations/pelea-609.html>
- Jomago, F., & Planche, P. (2021). Trajectoires développementales et continuum de fonctionnement chez les personnes avec autisme. *European journal of Intellectual Disability*, 15/21, 1-12.
- Kissine, M., Clin, E., & Villiers, J. de. (2016). La pragmatique dans les troubles du spectre

- autistique - Développements récents. *médecine/sciences*, 32(10), 874-878.
<https://doi.org/10.1051/medsci/20163210021>
- Lamaze, A. de, Gigon, L., Turpin, P., Loundon, N., & Rouillon, I. (2020). Le TTA ou trouble du traitement auditif. *L'Orthophoniste*, 397, 23-29.
- Larousse (s. d.). Humour. In *Larousse en ligne*. Consulté le 28 mars 2023, à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/humour/40668>
- Larousse (s. d.). Ironie. In *Larousse en ligne*. Consulté le 28 mars 2023, à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ironie/44252>
- Lecointre, S. (1994). Humour, Ironie—Signification et usage. *Langue française*, 103(1), 103-112. <https://doi.org/10.3406/lfr.1994.5730>
- Le Robert (s. d.). Humour. In *Le Robert dico en ligne*. Consulté le 28 mars 2023, à l'adresse <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/humour>
- Le Robert (s. d.). Ironie. In *Le Robert dico en ligne*. Consulté le 28 mars 2023, à l'adresse <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/ironie>
- Les interviews de aurore by Galileo Concept (2016, juillet 8). « *De l'humour en Autistan* » par Josef Schovanec le 27 juin 2016 #GCLeClub [Vidéo]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=kTb4bjboOUM>
- Loevenbruck, H., Ben Jannet, M., D'Imperio, M., Spini, M., & Champagne-Lavau, M. (2013, septembre 20). *Prosodic cues of sarcastic speech in French : Slower, higher, wider*. Interspeech 2013 - 14th Annual Conference of the International Speech Communication Association, Lyon. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00864346>
- Maeder, C., Roustit, J., Launay, L., & Touzin, M. (2018). EVALEO 6-15. OrthoEdition.
<https://www.orthoedition.com/evaluations/evaleo-6-15-4191>
- Melogno, S., & Pinto, M. A. (2014). Enhancing Metaphor and Metonymy Comprehension in Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorder. *Psychology*, 5, 1375-1383.
<https://doi.org/10.4236/psych.2014.511148>
- Michallet, B., Taylor, J., Dumont, C., McIntyre, J., & Couture, M. (2019). La communication et les relations interpersonnelles des adultes présentant un trouble du spectre de

- l'autisme : Une revue systématique des programmes d'intervention. *Revue de psychoéducation*, 48(1), 117-146. <https://doi.org/10.7202/1060009ar>
- Nomenclature générale des actes professionnels (NGAP). (2022). <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/749478/document/ngap-assurance-maladie-01072021.pdf>
- Ouellet, J. (2006). *Théorie de l'esprit et sémiologie frontale dans le vieillissement normal et la sclérose en plaques* [Thèse psychologie, Université du Québec à Montréal]. Archipel UQAM. <https://archipel.uqam.ca/12063/1/D1425.pdf>
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5- to 10-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39(3), 437-471. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(85\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0022-0965(85)90051-7)
- Persicke, A., Tarbox, J., Ranick, J., & St. Clair, M. (2013). Teaching children with autism to detect and respond to sarcasm. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(1), 193-198. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.08.005>
- Pexman, P. M., Rostad, K. R., McMorris, C. A., Climie, E. A., Stowkowy, J., & Glenwright, M. R. (2011). Processing of ironic language in children with high-functioning autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1097-1112. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1131-7>
- Poirier, N. (1998). La théorie de l'esprit de l'enfant autiste. *Santé mentale au Québec*, 23(1), 115-129. <https://doi.org/10.7202/032440ar>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind ? *Behavioral & Brain Sciences*, 1(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Rousseaux, M., Dei Cas, P., Gossery, S., Jaman, C., Barbaut, J., & Level, L. (2013). Le langage élaboré chez les patients traumatisés crâniens. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56, 256-262. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.671>
- Saban-Bezalel, R., & Mashal, N. (2015). The effects of intervention on the comprehension of irony and on hemispheric processing of irony in adults with ASD. *Neuropsychologia*,

77, 233-241. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.09.004>

Scholten, I., Engelen, E., & Hendriks, P. (2015). Understanding Irony in Autism : The Role of Context and Prosody. In S. Ghosh & J. Szymanik (Éds.), *The Facts Matter : Essays on logic and cognition in honour of Rineke Verbrugge* (p. 121-132). College Publications.

Szamburska-Lewandowska, K., Konowalek, Ł., & Bryńska, A. (2021). Theory of Mind deficits in childhood mental and neurodevelopmental disorders. *Psychiatria Polska*, 55(4), 801-813. <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/112708>

Tsai, L. Y. (2012). Sensitivity and Specificity : DSM-IV Versus DSM-5 Criteria for Autism Spectrum Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 169(10), 1009-1011. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12070922>

Vaissière, J. (2015). *La phonétique*. PUF.

Wang, A. T., Lee, S. S., Sigman, M., & Dapretto, M. (2006). Neural basis of irony comprehension in children with autism : The role of prosody and context. *Brain : A Journal of Neurology*, 129(4), 932-943. <https://doi.org/10.1093/brain/awl032>

Witek, M. (2022). Irony as a speech action. *Journal of Pragmatics*, 190, 76-90. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2022.01.010>

Sommaire des annexes

| | |
|--|-----------|
| Annexe A : Planches de bandes dessinées..... | 1 |
| Annexe B : Script des enregistrements audios | 6 |
| Annexe C : Script des histoires à compléter | 8 |
| Annexe D : Vidéos ironiques extraites de films et de séries télévisées | 10 |
| Annexe E : Notice d'information | 14 |
| Annexe F : Questionnaire | 15 |
| Annexe G : Résultats au test Kappa de Fleiss des Bandes Dessinées..... | 24 |
| Annexe H : Résultats au test ANOVA et post-hoc de Tukey des Bandes Dessinées | 26 |
| Annexe I : Résultats au test Kappa de Fleiss des enregistrements audios | 27 |
| Annexe J : Résultats au test ANOVA et post-hoc de Tukey des enregistrements audios | 31 |
| Annexe K : Séquence 1 du protocole de rééducation | 32 |
| Annexe L : Séquence 2 du protocole de rééducation | 34 |
| Annexe M : Séquence 3 du protocole de rééducation..... | 36 |
| Annexe N : Analyse des enregistrements audio sur Praat | 40 |
| Annexe O : Séquence 4 du protocole de rééducation..... | 45 |
| Annexe P : Séquence 5 du protocole de rééducation | 48 |

Annexe A : Planches de bandes dessinées

Figure 1

Bande dessinée mémoire N°1 (Illustration par Mélie Adriaenssens)

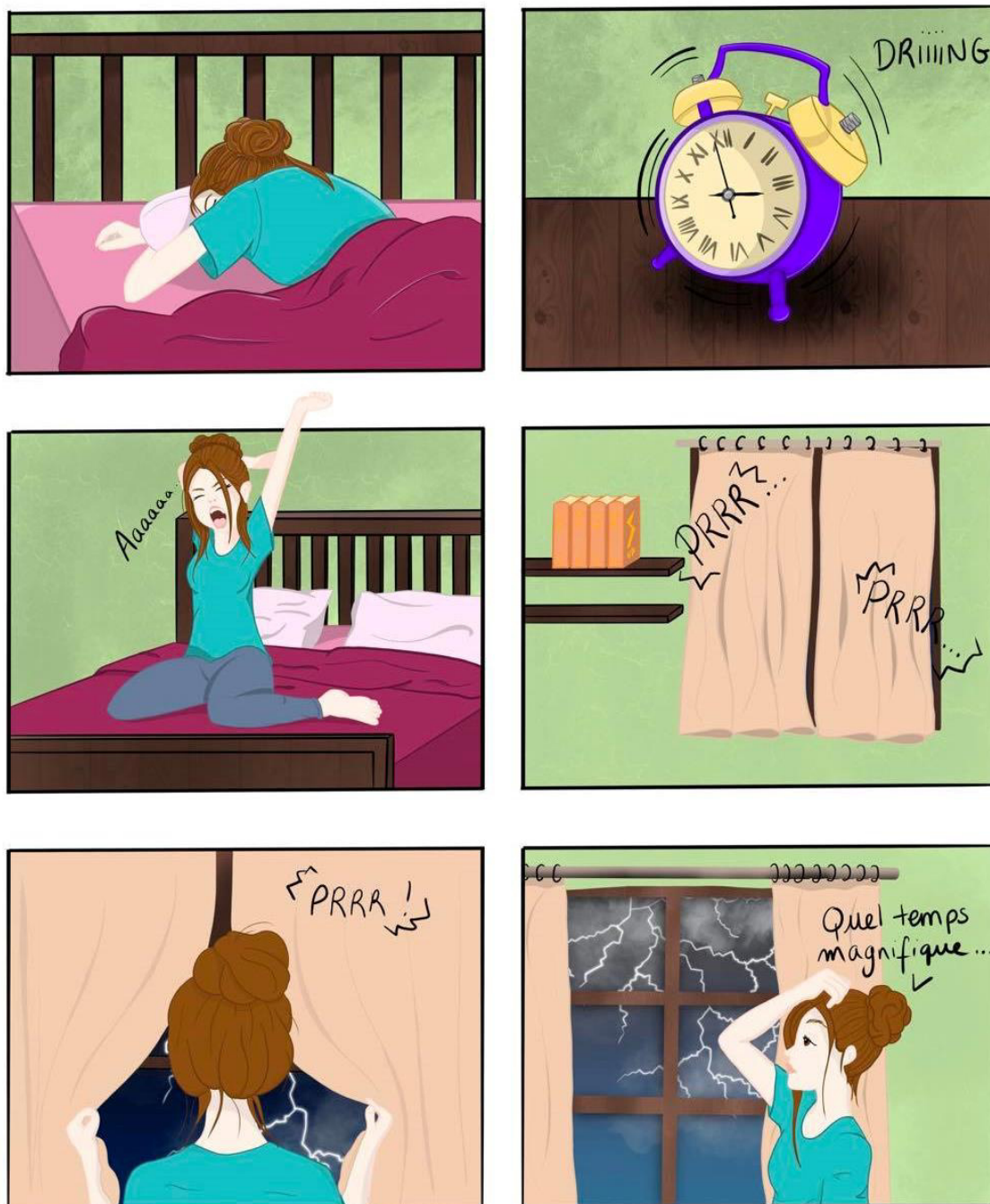


Figure 2

Bande dessinée mémoire N°2 (Illustration par Mélie Adriaenssens)

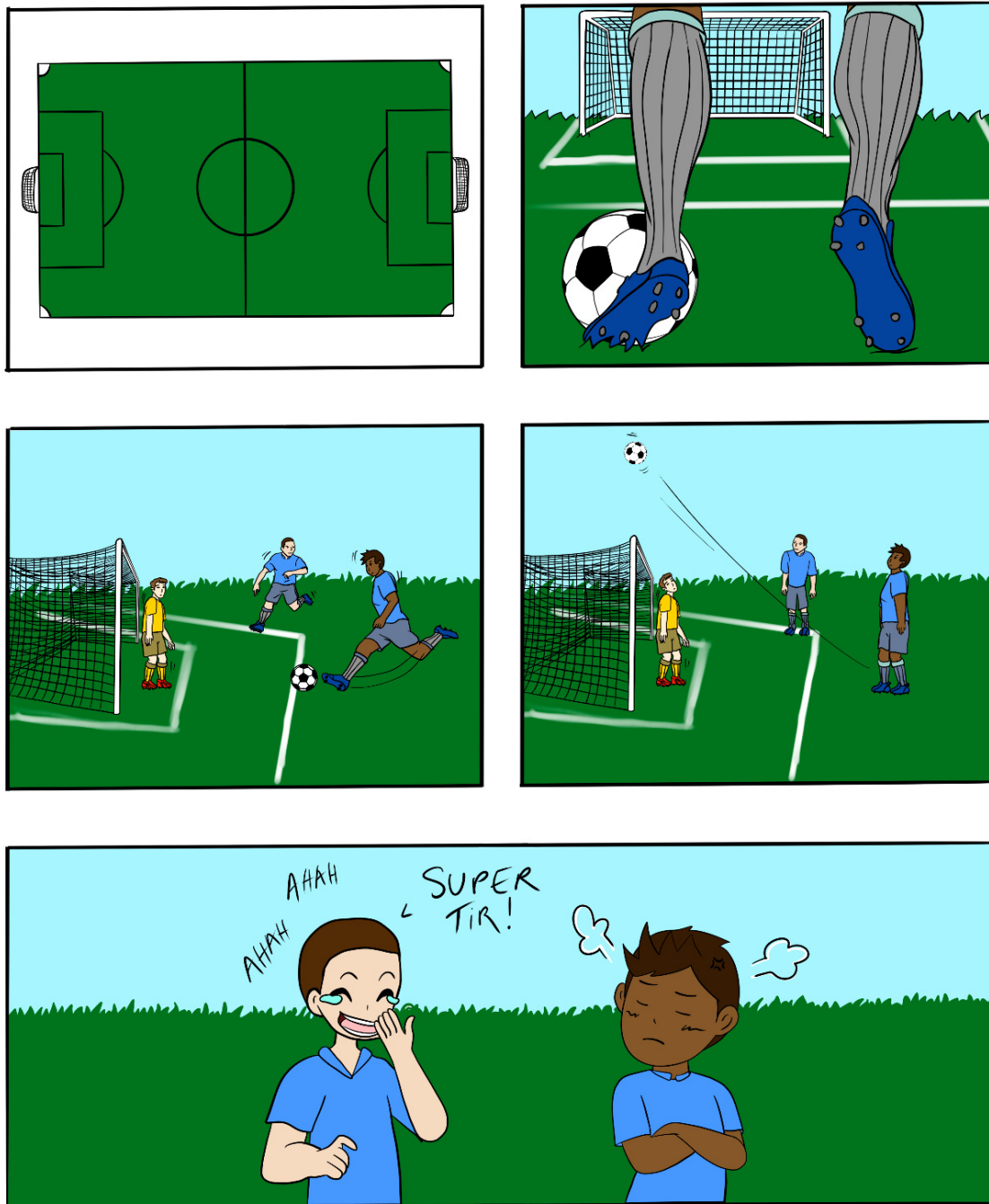


Figure 3

Bande dessinée mémoire N°3 (Illustration par Mélie Adriaenssens)

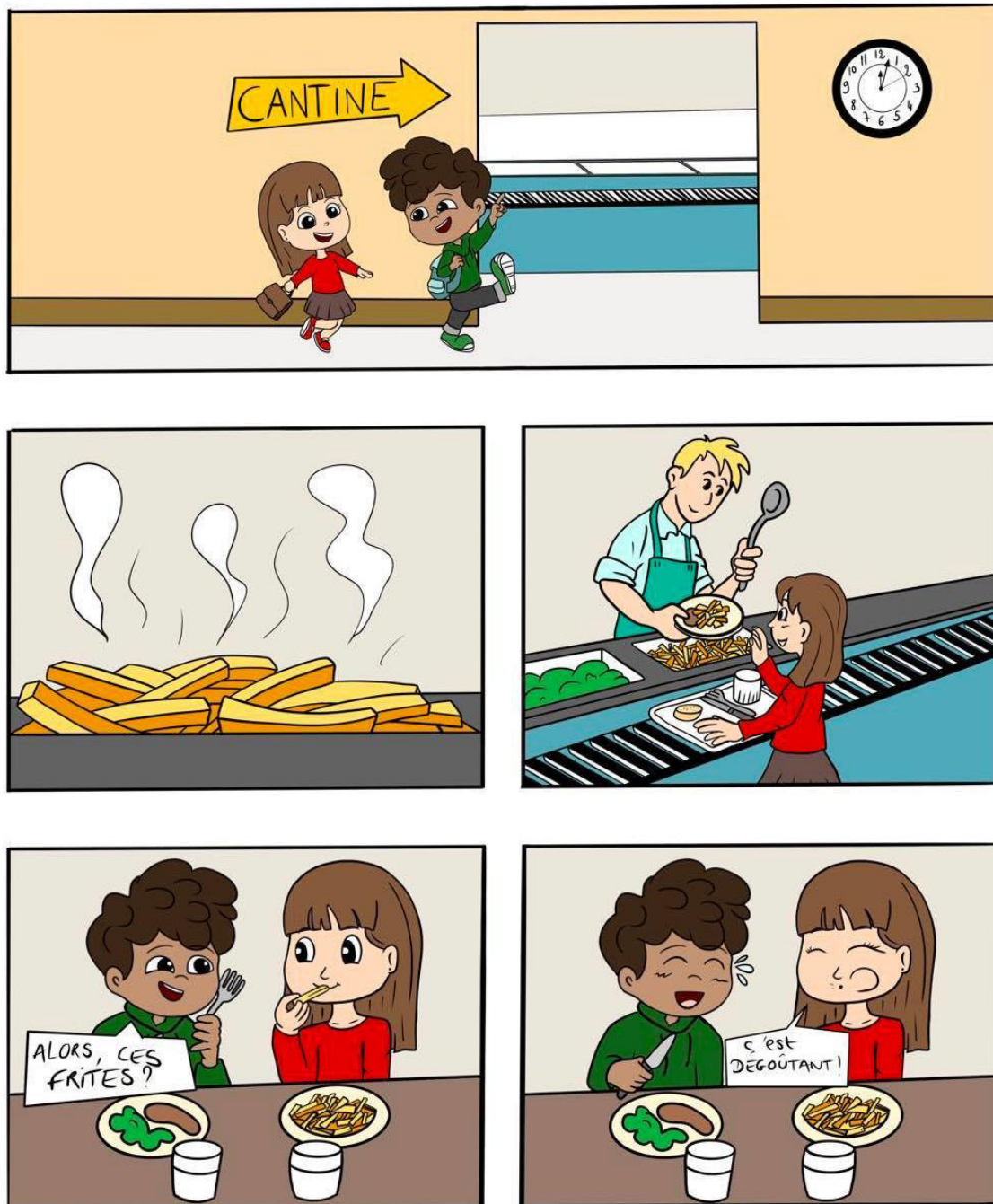


Figure 4

Bande dessinée mémoire N°4 (Illustration par Mélie Adriaenssens)

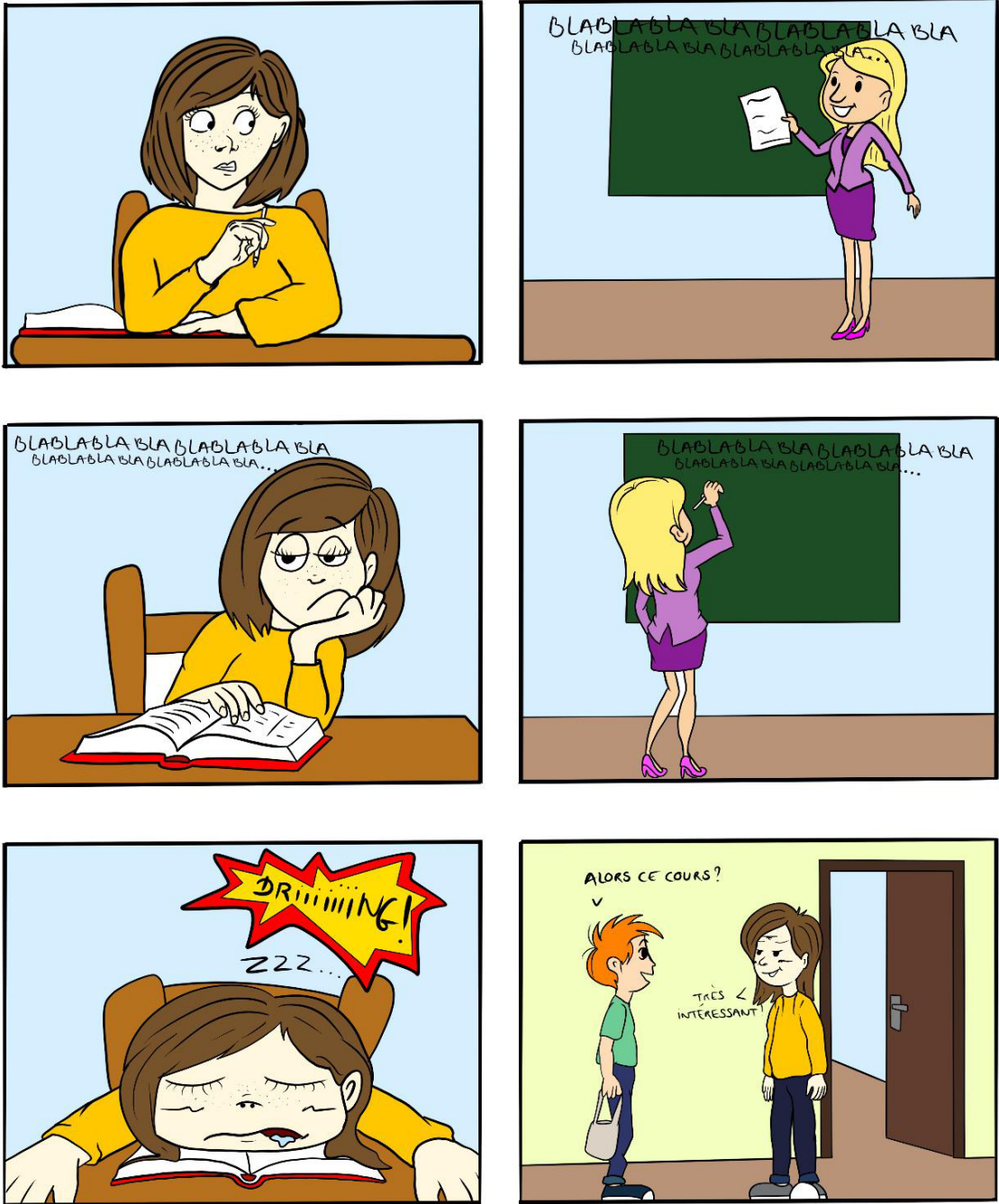


Figure 5

Bande dessinée mémoire N°5 (Illustration par Mèlie Adriaenssens)



Annexe B : Script des enregistrements audios

- 1) Baptiste revient de l'école et montre son devoir à son père. Ce dernier lui répond « Ah ben super cette note ».

→ **Lien 1 : Ironie négative (sarcasme)**

https://drive.google.com/file/d/1LQCzeetsq2MGqZSwe6Y1OREbOR5BRsv3/view?usp=share_link

→ **Lien 2 : Sincère**

https://drive.google.com/file/d/1BwJYfSVXpqsqRSNDTTUuBbJvccgfmhi2/view?usp=share_link

- 2) Sanaa sort de la cabine d'essayage. Sa copine Lou lui dit « Ah oui elle est magnifique cette robe ».

→ **Lien 3 : Ironie négative (sarcasme)**

https://drive.google.com/file/d/1n3t10u24v2TdqbzL7D55AWcsablgJQI/view?usp=share_link

→ **Lien 4 : Sincère**

https://drive.google.com/file/d/11OAnOb1x5s56S12tqo3hjhcYQ8mcFcNR/view?usp=share_link

- 3) Clara se plaint auprès de son amie Sarah d'être arrivée en 2ème position au marathon. Sarah lui répond « Oui c'est vrai que t'es seulement arrivée deuxième ».

→ **Lien 5 : Ironie positive**

https://drive.google.com/file/d/1tKrWzxmopEnT96tnmhkc8HmWSOkLjCXg/view?usp=share_link

→ **Lien 6 : Sincère**

https://drive.google.com/file/d/1yk_wmL2QQVhGCX4-XclMMbKffmPj6oPu/view?usp=share_link

- 4) Tao annonce à Eve que leur cours de théâtre est annulé. Eve répond « Oh génial ».

→ **Lien 7 : Ironie négative (sarcasme)**

https://drive.google.com/file/d/1ea9rHDE_iAsw-U4gHvmkn1WaM9mOp1jP/view?usp=share_link

→ **Lien 8 : Sincère**

https://drive.google.com/file/d/1spKx2nlhQSDvDQvNeEWNFLxJnN817V1j/view?usp=share_link

5) Thomas fait deviner en mimant, des mots écrits sur des cartes. Il en pioche une au hasard et en voyant le mot s'exclame « Oh j'ai de la chance ».

→ **Lien 9 : Sincère 1**

https://drive.google.com/file/d/1YuI5CrJVnlcX8_RDFL664Lzt_hiDhd08/view?usp=share_link

→ **Lien 10 : Sincère 2**

https://drive.google.com/file/d/1PjxTtQ_qRyRfFTdbFdk6Z5vpf05qHX8e/view?usp=share_link

6) Marion demande à Corentin s'il va en cours demain. Il lui répond « Mais bien sûr ».

→ **Lien 11 : Ironie négative (sarcasme)**

https://drive.google.com/file/d/1fkV-UxsBopiw2mvPiGPMU8_rleYJwMQw/view?usp=share_link

→ **Lien 12 : Sincère**

https://drive.google.com/file/d/1vHzkiRfc62n5-8n66wcVkAK1fwApKDLG/view?usp=share_link

7) Adem dit à son ami Hugo qu'il affronte demain son adversaire pour la finale du championnat et qu'il pense qu'il va perdre. Son ami lui répond « Oui c'est sûr que tu vas perdre ».

→ **Lien 13 : Ironie positive**

https://drive.google.com/file/d/1W1s6fJxLrfsIlg6uAAeNSmETfJZaFGFUC/view?usp=share_link

→ **Lien 14 : Sincère**

https://drive.google.com/file/d/17pSbVU5oblFnoYJQ6g6uXEUwygAkB3Km/view?usp=share_link

Annexe C : Script des histoires à compléter

- 1) Laurine et Lisa sont amies depuis plus de 10 ans. Laurine connaît très bien Lisa et elle sait que cette dernière arrive toujours en retard aux rendez-vous. Aujourd'hui elles doivent se rejoindre pour aller au cinéma à 18h30. Comme d'habitude Laurine est obligée d'attendre Lisa qui n'arrive qu'à 18h50. En la voyant arriver Laurine lui dit alors « Dis donc tu es en ... »

→ ***Ironie négative (sarcasme) + Sincère***

- 2) Constance est nourrice. Elle garde plusieurs enfants chaque jour : 2 filles et 3 garçons. Parmi les garçons, il y en a un qui s'appelle Amir, il a 6 ans et va chez elle tous les jours après l'école. Elle s'entend très bien avec ce petit garçon. D'habitude en rentrant de l'école, il goûte et s'amuse à lui raconter sa journée. Néanmoins, aujourd'hui Amir n'arrête pas de râler, il ne raconte pas sa journée comme d'habitude et s'énerve très vite. Constance lui tend un gâteau pour le goûter et Amir refuse de le manger. Constance lui dit alors « Tu es de ... humeur toi aujourd'hui »

→ ***Ironie négative (sarcasme) + Sincère***

- 3) Margaux et Axelle ont toujours été fan de comédie musicale. Margaux plus particulièrement car elle connaît par cœur les paroles des chansons des comédies musicales « Roméo et Juliette » et « Notre Dame de Paris ». Aujourd'hui c'est l'anniversaire de Margaux et pour lui faire une surprise Axelle l'emmène à une soirée spéciale quiz musical sur les comédies musicales dans un bar qui se situe près de chez elle. En découvrant le thème de la soirée Margaux saute de joie puis s'inquiète « Et si je ne trouve aucune bonne réponse ce serait quand même dommage ». Axelle lui répond alors « On sait très bien que tu vas ... le quiz »

→ ***Ironie positive + Sincère***

- 4) Cette nuit Ambre, malade, n'a quasiment pas réussi à dormir. Elle a regardé passer les heures sur son réveil et n'a pu s'endormir que vers 5h du matin. Deux heures après, à 7h, son réveil sonne et la prévient qu'il est temps de se préparer pour aller au travail. En se levant elle soupire en disant « Quelle nuit ... »

→ ***Ironie négative (sarcasme) + Sincère***

- 5) Fabrice et Guillaume se retrouvent au travail après 15 jours de vacances respectives. Fabrice est parti en voyage en Thaïlande pendant ces quelques jours et décide de raconter son périple à son collègue. Il raconte alors à Guillaume qu'il a eu l'occasion de faire des balades en éléphants, de se baigner dans des lacs, de faire de la pirogue, de goûter toutes les spécialités culinaires de la région, de faire plusieurs randonnées et balades au sein des petits villages qu'il croisait et de prendre de nombreuses photos. Lorsqu'il termine son récit, Guillaume conclut alors « Quel voyage... »

→ ***Ironie positive + Sincère***

- 6) La mère d'Ymène est en train de préparer le repas de ce soir. Au programme, soupe de légumes verts, malgré la facilité de préparation du plat, la mère de Ymène se brûle en faisant tomber la soupe sur son doigt. Ymène regarde sa mère mettre de l'eau fraîche sur son doigt et lui dit en rigolant « En cuisine tu es vraiment ... »

→ ***Ironie négative (sarcasme) + Sincère***

Annexe D : Vidéos ironiques extraites de films et de séries télévisées

Vidéo 1 : Une nounou d'enfer 1x11 « Un amour qui tombe à pic » (23 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1ep05gCgX3tOfKnifMRdjG88ACawhTV1u/view?usp=share_link

Vidéo 2 : Friends 1x12 « Celui qui aime les lasagnes » (14 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1cDpkoN8b4OGVPtrxqa8BlbnY2k0u0W9Z/view?usp=share_link

Vidéo 3 : The Big Bang Theory 3x09 « La formule de la vengeance » (21 secondes)

https://drive.google.com/file/d/15e3pPUD1IU3LnJQ6hJ2QY3517YOCeyCl/view?usp=share_link

Vidéo 4 : Castle 2x19 « La malédiction de la momie » (35 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1mQq3ZelqXunChV6J-17FG8Cjylwl4r9j/view?usp=share_link

Vidéo 5 : Ma famille d'abord 2x09 « Mère au foyer » (12 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1ZmJurtLn6oxqc3kHVXkW_cwiHlEnmirR/view?usp=share_link

Vidéo 6 : Une nounou d'enfer 1x11 « Un amour qui tombe à pic » (19 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1hGrE2M4B2e3uXCtk6rrU1kXnPem3vq_8/view?usp=share_link

Vidéo 7 : Friends 2x01 « Celui qui a une nouvelle fiancée » (12 secondes)

https://drive.google.com/file/d/16w_mt3PPIGjdzYbenhgSwZZhiJS8OAo9/view?usp=share_link

Vidéo 8 : The Big Bang Theory 3x16 « La rencontre avec le grand Stan » (22 secondes)

https://drive.google.com/file/d/12tkYiu_7Pbu3E4Yoeao2jmTKMwuqSgfk/view?usp=share_link

Vidéo 9 : Castle 4x03 « Casse-tête » (13 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1GwOsWIGSwl0xdy8FOUKAQ458GCo1Q50L/view?usp=share_link

Vidéo 10 : Ma famille d'abord 2x14 « Dehors ! » (18 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1QFbVWujytoQAoippQhwvm1kh0I36dnKA/view?usp=share_link

Vidéo 11 : Une nounou d'enfer 2x03 « L'amour de 7 à 77 ans » (10 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1ZHeb7Wyz0UC05X83KeFVabmUHhKvufOn/view?usp=share_link

Vidéo 12 : Friends 2x24 « Celui qui embrassait mal » (26 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1Gu8xdi7Xw7J0jFNh2ExNaFw87nlc6hxl/view?usp=share_link

Vidéo 13 : The Big Bang Theory 3x19 « La récurrence de Wheaton » (23 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1cDHEQiFMle7tdNgT7bdkYynvceEtI3h2/view?usp=share_link

Vidéo 14 : Castle 4x06 « Démons » (65 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1GLji03JQG8P64MifBdeSiJUzPzTP0w1g/view?usp=share_link

Vidéo 15 : Ma famille d'abord 4x14 « Cuisine et indépendance » (23 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1AaDUp_WKEAohiSooliwloQXpNn6FNvv2/view?usp=share_link

Vidéo 16 : Une nounou d'enfer 2x13 « Une grève assez grave » (26 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1k-MwX3-eB4kFb-RvJwSKaO3iNewSrdGk/view?usp=share_link

Vidéo 17 : Friends 3x14 « Celui que les prothèses ne gênaient pas » (13 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1OT_5ULL8uTSYQio6rloqscXn0yvqyVG1/view?usp=share_link

Vidéo 18 : The Big Bang Theory 6x13 « L'expédition Bakersfield » (17 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1gYbN50A84xuanSDnskVN9cboImzARGbZ/view?usp=share_link

Vidéo 19 : Castle 4x10 « Détache-moi » (08 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1tZC5gHHQ-HCK2RWkYqPyY6FgBhOFVdGh/view?usp=share_link

Vidéo 20 : Ma famille d'abord 4x23 « Le cri du bacon » (47 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1F6G4Ud4MKT-CMWf1qzdgPYvkjksULpzD/view?usp=share_link

Vidéo 21 : Une nounou d'enfer 2x20 « On n'achève pas les agneaux » (18 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1eOVtWli7ZuFmXMN-HeLgIVks3v50I-PN/view?usp=share_link

Vidéo 22 : Friends 4x16 « Celui qui participait à une fête bidon » (25 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1KIRfCsjnZvUadTay8NeYce8tbGR8JxE/view?usp=share_link

Vidéo 23 : The Big Bang Theory 7x05 « La proximité du lieu de travail » (08 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1RZmtMKd1OlpAvAwx5JKdKttLD8XCw329/view?usp=share_link

Vidéo 24 : « Il était une fois 2 » (25 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1Y37RpGyBe20GX6m37mbW9W69FDcLk82R/view?usp=share_link

Vidéo 25 : Ma famille d'abord 4x27 « A deux doigts de la gloire » (13 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1uQZn3rNfJBBIE_mP2GVBveP9v3aMRTtE/view?usp=share_link

Vidéo 26 : Une nounou d'enfer 4x12 « Un mari à tout prix » (39 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1aSORt7PFkVHUXvUT92hImzi3W-OxKtLI/view?usp=share_link

Vidéo 27 : Friends 5x16 « Celui qui envoyait ses amis » (52 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1GyrLru5APCRy8hTg_TCDFS2Yh9AFPPXZ/view?usp=share_link

Vidéo 28 : The Big Bang Theory 7x05 « La proximité du lieu de travail » (63 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1jjRI5vphRVxilFj5x6Xfe_iNFRzObWH/view?usp=share_link

Vidéo 29 : Mes premières fois 1x01 « Pilote » (33 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1JkKltBr01mOxCHvoGAYKCp-yGImrCEz-/view?usp=share_link

Vidéo 30 : Ma famille d'abord 5x22 « La grande conspiration » (48 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1vOkv-WEiXajd-rptf9IT6Drt8w6Fio-0/view?usp=share_link

Vidéo 31 : Une nounou d'enfer 4x21 « La nounou et la star » (46 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1npJj005I7vqR3uK-DMYUcV7ZM5JAf1da/view?usp=share_link

Vidéo 32 : Friends 5x24 « Celui qui était à Las Vegas (partie 2) » (09 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1gf-mQI5OPETR9BWdBMiq31yzKKsrAmcZ/view?usp=share_link

Vidéo 33 : The Big Bang Theory 8x17 « Sheldon et Amy s'en vont sur Mars » (48 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1gf-mQI5OPETR9BWdBMiq31yzKKsrAmcZ/view?usp=share_link

Vidéo 34 : Seinfeld 4x15 « Quel cinéma ! » (12 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1KhbmPzVQ3TGpnsqNRgowJdioz78lBx0S/view?usp=share_link

Vidéo 35 : « Happy nous year » (17 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1_cASBI_mkmKPxURYi-vLOWW80u99UiY_/view?usp=share_link

Vidéo 36 : Une nounou d'enfer 5x06 « Atlantic City, nous revoilà ! » (39 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1-KQaTT_7Vj87sJpKe7o6iG-YpCcZUqN0/view?usp=share_link

Vidéo 37 : Friends 6x07 « Celui qui avait une jolie colocataire » (33 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1VsDvPkOIYbzi4z-yQ7LPZAKvt_XXCBIJ/view?usp=share_link

Vidéo 38 : The Big Bang Theory 11x15 « Le roman de Léonard » (23 secondes)

https://drive.google.com/file/d/19Ai7fBywKijngELV6bDJ4RHp_Ay7xDfc/view?usp=share_link

Vidéo 39 : « Qu'est-ce qu'on a fait au bon dieu ? » (10 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1Rzhx7u-CRIdl62HP1N-UPMLMbztO_2-2/view?usp=share_link

Vidéo 40 : Gossip girl 1x12 « Jette-toi à l'eau, D ! » (18 secondes)

https://drive.google.com/file/d/1Vc1OuYD3x3cCbG_VfVoD2UM9xxNdnzk/view?usp=share_link

Annexe E : Notice d'information

Notice d'information

Directrice de mémoire : DIDIRKOVA Ivana, maître de conférences à l'Université Paris 8 Vincennes – Saint-Denis (EA 1569 TransCrit) et membre associé au Laboratoire de phonétique et phonologie, ivana.didirkova@univ-paris8.fr

Étudiante : DENEUVILLE Camille, étudiante en Master 2 Orthophonie – Institut des Sciences et Techniques de Réadaptation, Université Claude Bernard Lyon 1.

Responsables Recherche département d'Orthophonie UCBL [me \[me\]\(mailto:memoire.orthophonie@univ-lyon1.fr\)](mailto:memoire.orthophonie@univ-lyon1.fr)

Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de participer de façon volontaire à un recueil de données permettant l'élaboration d'un protocole de rééducation visant à améliorer l'identification et la compréhension de l'ironie chez les adultes atteints d'un Trouble du Spectre Autistique (TSA). Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à ce recueil de données. Si vous acceptez, vous pouvez décider à tout moment d'arrêter votre participation sans donner de justification et sans conséquence particulière.

Vous pourrez prendre le temps pour lire et comprendre toutes les informations présentées ici, réfléchir à votre participation, et poser toute question éventuelle à la responsable de l'étude (Ivana DIDIRKOVA) ou à la personne réalisant le recueil de données (Camille DENEUVILLE).

But de l'étude :

Ce questionnaire a pour but de sélectionner et valider des items pré-sélectionnés pour la création du protocole de rééducation. Il ne teste en aucun cas vos capacités à identifier et à comprendre l'ironie. L'objectif final est de poursuivre l'élaboration d'un protocole de rééducation avec des items jugés pertinents par la population générale. Ce protocole visera à améliorer l'identification et la compréhension de l'ironie chez les adultes atteints d'un Trouble du Spectre Autistique (TSA).

Déroulement de l'étude et méthode :

- Création des potentiels items qui constitueront le protocole de rééducation
- Sélection et validation des items par la population générale (via le questionnaire).
- Création du protocole de rééducation
- Création de la méthode d'évaluation du protocole de rééducation construit
- Mise à l'écrit.

Frais : Votre collaboration à ce recueil de données n'entraînera pas de participation financière de votre part.

Législation – Confidentialité :

Toute donnée vous concernant sera traitée de façon confidentielle. Elles seront codées sans mention de votre nom et prénom. La publication des résultats ne comportera aucun résultat individuel.

Les données recueillies peuvent faire l'objet d'un traitement informatisé. Selon la Loi « Informatique et Liberté » (loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée), vous bénéficiez à tout moment du droit d'accès, de rectification et de retrait des données vous concernant auprès de la responsable de l'étude (Ivana DIDIRKOVA). La collecte et le traitement de données identifiantes ou susceptibles d'être identifiantes s'effectuent dans le respect des normes en vigueur relatives à la protection des données personnelles, notamment les dispositions du règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 (« RGPD ») et de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 (loi dite « Informatique et Libertés »).

Vous pouvez formuler la demande d'être informé des résultats globaux de ce mémoire. Aucun résultat individuel ne pourra être communiqué.

Bénéfices potentiels : La finalité de cette étude est de créer un créer un protocole de rééducation permettant aux personnes atteintes d'un TSA d'avoir plus facilement accès à la compréhension de l'ironie au quotidien dans leurs discussions et ainsi permettre une insertion sociale plus facile notamment à partir de l'adolescence.

Risques potentiels : Le recueil de données ne présente aucun risque sérieux prévisible pour les personnes qui s'y prêteront.

Nous vous remercions pour la lecture de cette notice d'information !

Annexe F : Questionnaire

Identification et compréhension de l'ironie verbale

Section 1 : Introduction

Section 2 : Données personnelles

1. Vous êtes ? Un homme Une Femme Non binaire
2. Quel âge avez-vous ?
3. Avez-vous été diagnostiqué-e avec un Trouble du Spectre de l'Autisme ? Oui Non
4. Avez-vous été diagnostiqué-e avec un trouble cognitif léger, un trouble cognitif majeur ou un trouble cognitif sévère ? Oui Non
5. Avez-vous été diagnostiqué-e avec un trouble frontal ? Oui Non
6. Avez-vous été diagnostiqué-e avec des troubles mnésiques ? Oui Non
7. Avez-vous été diagnostiqué-e avec une maladie d'Alzheimer ? Oui Non
8. Avez-vous été diagnostiqué-e avec la maladie de Parkinson ? Oui Non
9. Avez-vous été diagnostiqué-e avec un traumatisme crânien sévère ? Oui Non
10. Avez-vous déjà été victime d'un Accident Vasculaire Cérébral (AVC) ? Oui Non

Section 3 : Qu'est-ce que l'ironie ?

L'**ironie** est un procédé visant à se moquer ou à faire de l'humour. Un énoncé est ironique lorsque les paroles du locuteur ne reflètent pas ses pensées. Il existe deux types d'ironie :

- Ironie négative (ou sarcasme) : dire une chose positive en pensant à une chose négative
- Ironie positive : dire une chose négative en pensant à une chose positive

Section 4 : Analyse des Bandes Dessinées

Dans la rubrique suivante vous allez pouvoir observer 5 bandes dessinées. Pour chacune d'entre elles, vous devrez dans un premier temps confirmer ou non le caractère ironique de la phrase précisée en italique dans la consigne. Puis, vous devrez indiquer quels éléments vous ont permis de prendre votre décision.

Section 5 : Analyse des Bandes Dessinées

11. La phrase « Quel temps magnifique... » est-elle ironique ? (+ visuel BD 1) Oui Non
12. Quel-s élément-s de la BD ci-dessus vous a-ont permis de répondre à la question précédente ?
13. La phrase « Super tir ! » est-elle ironique ? (+ visuel BD 2) Oui Non
14. Quel-s élément-s de la BD ci-dessus vous a-ont permis de répondre à la question précédente ?
15. La phrase « C'est dégoûtant ! » est-elle ironique ? (+ visuel BD 3) Oui Non
16. Quel-s élément-s de la BD ci-dessus vous a-ont permis de répondre à la question précédente ?
17. La phrase « Très intéressant... » est-elle ironique ? (+ visuel BD 4) Oui Non
18. Quel-s élément-s de la BD ci-dessus vous a-ont permis de répondre à la question précédente ?
19. La phrase « Non, je déteste... » est-elle ironique ? (+ visuel BD 5) Oui Non
20. Quel-s élément-s de la BD ci-dessus vous a-ont permis de répondre à la question précédente ?

Section 6 : Analyse des enregistrements audios

Dans la rubrique suivante, vous allez pouvoir écouter un total de 14 enregistrements audios. En prenant en compte la petite mise en situation précédant les enregistrements audios vous devrez, pour chacun d'entre eux, attribuer l'adjectif leur correspondant le mieux. Il est possible que les enregistrements audios correspondent tous les deux au même adjectif.

Conseil de passation : Il y a 2 enregistrements audios pour chaque situation. Pour plus de facilité dans votre prise de décision vous pouvez écouter les 2 enregistrements audios avant de leur attribuer un adjectif.

Section 7 : Analyse des enregistrements audios

21. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Baptiste revient de l'école et montre son devoir à son père. Ce dernier lui répond : »

Lien 1 : Ironique Sincère

Lien 2 : Ironique Sincère

22. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Sanaa sort de la cabine d'essayage. Sa copine Lou lui dit : »

Lien 3 : Ironique Sincère

Lien 4 : Ironique Sincère

23. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Clara se plaint auprès de son amie Sarah d'être arrivée en 2^{ème} position au marathon.
Sarah lui répond : »

Lien 6 : Ironique Sincère

Lien 5 : Ironique Sincère

24. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Tao annonce à Eve que leur cours de théâtre est annulé. Eve s'exclame : »

Lien 7 : Ironique Sincère

Lien 8 : Ironique Sincère

25. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Thomas fait deviner en mimant, des mots écrits sur des cartes. Il en pioche une au hasard et en voyant le mot s'exclame : »

Lien 9 : Ironique Sincère

Lien 10 : Ironique Sincère

26. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Marion demande à Corentin s'il va en cours demain. Il lui répond : »

Lien 12 : Ironique Sincère

Lien 11 : Ironique Sincère

27. Associez chaque enregistrement audio avec l'adjectif qui vous semble le plus adapté.
« Adem dit à son ami Hugo qu'il affronte demain son adversaire pour la finale du championnat et qu'il a peur de perdre. Son ami lui répond : »

Lien 14 : Ironique Sincère

Lien 13 : Ironique Sincère

Section 8 : Complétion de textes

Dans la rubrique suivante vous allez pouvoir lire 6 petites histoires. Pour chacune des histoires la dernière phrase sera à compléter par 1 mot afin que l'énoncé devienne soit sincère, soit ironique, selon la consigne proposée.

Section 9 : Complétion de textes

Laurine et Lisa sont amies depuis plus de 10 ans. Laurine connaît très bien Lisa et elle sait que cette dernière arrive toujours en retard aux rendez-vous. Aujourd'hui elles doivent se rejoindre pour aller au cinéma à 18h30. Comme d'habitude Laurine est obligée d'attendre Lisa qui n'arrive qu'à 18h50. En la voyant arriver Laurine lui dit alors « Dis donc tu es en »

28. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit sincère

29. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit ironique

Constance est nourrice. Elle garde plusieurs enfants chaque jour : 2 filles et 3 garçons. Parmi les garçons, il y en a un qui s'appelle Amir. Il a 6 ans et va chez elle tous les jours après l'école. Elle s'entend très bien avec ce petit garçon. D'habitude en rentrant de l'école, il goûte et s'amuse à lui raconter sa journée. Néanmoins, aujourd'hui Amir n'arrête pas de râler, il ne raconte pas sa journée comme d'habitude et s'énerve très vite. Constance lui tend un gâteau pour le goûter et Amir refuse de le manger. Constance lui dit alors " Tu es de ... humeur toi aujourd'hui"

30. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit sincère

31. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit ironique

Margaux et Axelle ont toujours été fan de comédies musicales. Margaux plus particulièrement car elle connaît par cœur les paroles des chansons des comédies musicales "Roméo et Juliette" et "Notre Dame de Paris". Aujourd'hui c'est l'anniversaire de Margaux et pour lui faire une surprise Axelle l'emmène à une soirée quiz musical sur les comédies musicales dans un bar qui se situe près de chez elle. En découvrant le thème de la soirée Margaux saute de joie puis s'inquiète « Et si je ne trouve aucune bonne réponse ce serait quand même dommage ». Axelle lui répond alors « On sait très bien que tu vas ... le quiz »

32. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit sincère

33. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit ironique

Cette nuit Ambre, malade, n'a quasiment pas réussi à dormir. Elle a regardé passer les heures sur son réveil et n'a pu s'endormir que vers 5h du matin. Deux heures après, à 7h, son réveil

sonne et la prévient qu'il est temps de se préparer pour aller au travail. En se levant elle soupire en disant « Quelle nuit »

34. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit sincère

35. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit ironique

Fabrice et Guillaume se retrouvent au travail après 15 jours de vacances respectives. Fabrice est parti en voyage en Thaïlande pendant ces quelques jours et décide de raconter son périple à son collègue. Il raconte alors à Guillaume qu'il a eu l'occasion de faire des balades en éléphants, de se baigner dans des lacs, de faire de la pirogue, de goûter toutes les spécialités culinaires de la région, de faire plusieurs randonnées et balades au sein des petits villages qu'il croisait et de prendre de nombreuses photos. Lorsqu'il termine son récit, Guillaume conclut alors « Quel voyage... »

36. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit sincère

37. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit ironique

La mère d'Ymène est en train de préparer le repas de ce soir. Au programme, soupe de légumes verts. Malgré la facilité de préparation du plat, la mère d'Ymène se brûle en faisant tomber de la soupe sur son doigt. Ymène regarde sa mère mettre de l'eau fraîche sur son doigt et lui dit en rigolant « En cuisine tu es vraiment »

38. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit sincère

39. Complétez l'énoncé par un seul mot pour que le propos soit ironique

Section 10 : Analyse de vidéos

Dans les 8 prochaines rubriques, vous pourrez visionner 40 vidéos (entre 08 et 65 secondes). Ces vidéos sont extraites de films ou de séries télévisées et contiennent des propos ironiques. Pour chacune des vidéos vous devrez, après visionnage, indiquer selon vous, sur une échelle de 1 à 5, la qualité et la pertinence de la vidéo pour représenter l'ironie telle que nous la côtoyons.

Conseils de passation : Il y a 8 pages et 5 vidéos par page. Pour plus de facilité dans votre prise de décision vous pouvez visionner les 5 vidéos de la page avant de commencer à les noter. Vous pouvez également prendre des notes sur une feuille si nécessaire pour vous remémorer les vidéos visionnées.

Section 11 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

40. Vidéo 1 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

41. Vidéo 2 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

42. Vidéo 3 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

43. Vidéo 4 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

44. Vidéo 5 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 12 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

45. Vidéo 6 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

46. Vidéo 7 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

47. Vidéo 8 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

48. Vidéo 9 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

49. Vidéo 10 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 13 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

50. Vidéo 11 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

51. Vidéo 12 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

52. Vidéo 13 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

53. Vidéo 14 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

54. Vidéo 15 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 14 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

55. Vidéo 16 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

56. Vidéo 17 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

57. Vidéo 18 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

58. Vidéo 19 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

59. Vidéo 20 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 15 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

60. Vidéo 21 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

61. Vidéo 22 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

62. Vidéo 23 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

63. Vidéo 24 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

64. Vidéo 25 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 16 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

65. Vidéo 26 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

66. Vidéo 27 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

67. Vidéo 28 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

68. Vidéo 29 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

69. Vidéo 30 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 17 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

70. Vidéo 31 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

71. Vidéo 32 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

72. Vidéo 33 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

73. Vidéo 34 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

74. Vidéo 35 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 18 : Analyse de vidéos (Echelle de notation de Likert : 1 = Non représentative / 2 = Peu représentative / 3 = Moyennement représentative / 4 = Représentative / 5 = Très représentative)

75. Vidéo 36 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

76. Vidéo 37 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

77. Vidéo 38 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

78. Vidéo 39 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

79. Vidéo 40 (intitulé + lien) A quel point jugez-vous cette vidéo représentative de l'ironie ?

Non représentative 1 2 3 4 5 Très représentative

Section 19 : Remerciements

Annexe G : Résultats au test Kappa de Fleiss des Bandes Dessinées

Tableau 1

Test Kappa de Fleiss de la bande dessinée N°1

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 1.000 | 0.022 | 0.956 | 1.044 |
| Non | 1.000 | 0.022 | 0.956 | 1.044 |
| Oui | 1.000 | 0.022 | 0.956 | 1.044 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 2

Test Kappa de Fleiss de la bande dessinée N°2

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.911 | 0.022 | 0.867 | 0.955 |
| Non | 0.911 | 0.022 | 0.867 | 0.955 |
| Oui | 0.911 | 0.022 | 0.867 | 0.955 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 3

Test Kappa de Fleiss de la bande dessinée N°3

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.527 | 0.022 | 0.483 | 0.571 |
| Non | 0.527 | 0.022 | 0.483 | 0.571 |
| Oui | 0.527 | 0.022 | 0.483 | 0.571 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 4

Test Kappa de Fleiss de la bande dessinée N°4

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|----------------|----------------------|-----------|---------------|--------------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.790 |
| Non | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |
| Oui | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 5

Test Kappa de Fleiss de la bande dessinée N°5

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|----------------|----------------------|-----------|---------------|--------------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |
| Non | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |
| Oui | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Annexe H : Résultats au test ANOVA et post-hoc de Tukey des Bandes Dessinées

Tableau 6

Test ANOVA interaction classe d'âge et pourcentage d'identifications correctes des bandes dessinées

ANOVA - Pourcentage d'identifications correctes

| Cases | Sum of Squares | df | Mean Square | F | p |
|-----------|----------------|----|-------------|-------|--------|
| V1 | 2204.444 | 2 | 1102.222 | 8.189 | < .001 |
| Residuals | 5653.333 | 42 | 134.603 | | |

Note. Type III Sum of Squares

Tableau 7

Analyse descriptives des bandes dessinées

Descriptives - Pourcentage d'identifications correctes

| V1 | Mean | SD | N |
|-------|--------|--------|----|
| Age | 80.476 | 13.623 | 15 |
| Jeune | 88.572 | 12.014 | 15 |
| Moyen | 91.905 | 6.541 | 15 |

Tableau 8

Analyse Post-hoc de Tukey des bandes dessinées

Post Hoc Tests
Standard

Post Hoc Comparisons - V1

| | | Mean Difference | SE | t | ptukey |
|-----------|-----------|-----------------|-------|--------|--------|
| 60-85 ans | 16-24 ans | -16.000 | 4.236 | -3.777 | 0.001 |
| | 25-59 ans | -13.333 | 4.236 | -3.147 | 0.008 |
| 16-24 ans | 25-59 ans | 2.667 | 4.236 | 0.629 | 0.805 |

Note. P-value adjusted for comparing a family of 3

Annexe I : Résultats au test Kappa de Fleiss des enregistrements audios

Tableau 9

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Baptiste Ironique »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.911 | 0.022 | 0.867 | 0.955 |
| Non | 0.911 | 0.022 | 0.867 | 0.955 |
| Oui | 0.911 | 0.022 | 0.867 | 0.955 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 10

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Baptiste Sincère »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.790 |
| Non | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |
| Oui | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 11

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Corentin Ironique »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |
| Non | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |
| Oui | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 12

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Corentin Sincère »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |
| Non | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |
| Oui | 0.669 | 0.022 | 0.625 | 0.713 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 13

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Eve Ironique »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.790 |
| Non | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |
| Oui | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 14

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Eve Sincère »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.527 | 0.022 | 0.483 | 0.571 |
| Non | 0.527 | 0.022 | 0.483 | 0.571 |
| Oui | 0.527 | 0.022 | 0.483 | 0.571 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 15

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Hugo Ironique »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.826 | 0.022 | 0.782 | 0.870 |
| Non | 0.826 | 0.022 | 0.782 | 0.870 |
| Oui | 0.826 | 0.022 | 0.782 | 0.870 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 16

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Hugo Sincère »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.244 | 0.022 | 0.200 | 0.288 |
| Non | 0.244 | 0.022 | 0.200 | 0.288 |
| Oui | 0.244 | 0.022 | 0.200 | 0.288 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 17

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Lou Ironique »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.790 |
| Non | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |
| Oui | 0.745 | 0.022 | 0.701 | 0.789 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 18

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Lou Sincère »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.826 | 0.022 | 0.782 | 0.870 |
| Non | 0.826 | 0.022 | 0.782 | 0.870 |
| Oui | 0.826 | 0.022 | 0.782 | 0.870 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 19

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Sarah Ironique »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.596 | 0.022 | 0.552 | 0.640 |
| Non | 0.596 | 0.022 | 0.552 | 0.640 |
| Oui | 0.596 | 0.022 | 0.552 | 0.640 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 20

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Sarah Sincère »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.038 | 0.022 | -0.006 | 0.082 |
| Non | 0.038 | 0.022 | -0.006 | 0.082 |
| Oui | 0.038 | 0.022 | -0.006 | 0.082 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 21

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Thomas Sincère 1 »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.402 | 0.022 | 0.358 | 0.446 |
| Non | 0.402 | 0.022 | 0.358 | 0.446 |
| Oui | 0.402 | 0.022 | 0.358 | 0.446 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Tableau 22

Test Kappa de Fleiss de l'enregistrement audio « Thomas Sincère 2 »

Fleiss' kappa

| Ratings | Fleiss' kappa | SE | 95% CI | |
|---------|---------------|-------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Overall | 0.160 | 0.022 | 0.116 | 0.204 |
| Non | 0.160 | 0.022 | 0.116 | 0.204 |
| Oui | 0.160 | 0.022 | 0.116 | 0.204 |

Note. 2 subjects/items and 45 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Annexe J : Résultats au test ANOVA et post-hoc de Tukey des enregistrements audios

Tableau 23

Test ANOVA des enregistrements audios

ANOVA - Pourcentage d'identifications correctes

| Cases | Sum of Squares | df | Mean Square | F | p |
|-----------|----------------|----|-------------|-------|-------|
| V1 | 1036.332 | 2 | 518.166 | 4.171 | 0.022 |
| Residuals | 5217.932 | 42 | 124.236 | | |

Note. Type III Sum of Squares

Tableau 24

Analyse descriptives des enregistrements audios

Descriptives - Pourcentage d'identifications correctes

| V1 | Mean | SD | N |
|-------|--------|--------|----|
| Age | 80.476 | 13.623 | 15 |
| Jeune | 88.572 | 12.014 | 15 |
| Moyen | 91.905 | 6.541 | 15 |

Tableau 25

Analyse Post-hoc de Tukey des enregistrements audios

Post Hoc Tests
Standard

Post Hoc Comparisons - V1

| | | Mean Difference | SE | t | ptukey |
|-----------|-----------|-----------------|-------|--------|--------|
| 60-85 ans | 16-24 ans | -8.096 | 4.070 | -1.989 | 0.127 |
| | 25-59 ans | -13.333 | 4.070 | -2.808 | 0.020 |
| 16-24 ans | 25-59 ans | -3.333 | 4.070 | -0.819 | 0.694 |

Note. P-value adjusted for comparing a family of 3

Annexe K : Séquence 1 du protocole de rééducation

Figure 6

Séquence 1 du protocole de rééducation

1

SÉQUENCE 1

Objectif : Introduire la notion d'ironie via des explications théoriques et des supports vidéo (3).

Modalités de prise en soin :

- Protocole dédié à des adultes porteurs d'un TSA, dès 16 ans (1) (4).
- Séances de 30 à 45 minutes encadrées par un·e orthophoniste. Nombre de séances à déterminer en fonction des difficultés du patient.
- Séance individuelle.

Matériel nécessaire :

- Explications théoriques.
- Vidéos 6 et 10.
https://drive.google.com/drive/folders/1vpdCbhbgwIh-eGYnBilLMbleh7GK39mw?usp=share_link

Explications théoriques

L'ironie est un procédé qui consiste à dire l'inverse de ce que l'on pense. Tous les participants de la discussion savent que le locuteur utilise l'ironie. Le locuteur ne cherche pas à cacher que ses paroles ne reflètent pas ses pensées, ce n'est donc pas un mensonge. L'ironie a pour but de faire de l'humour ou de se moquer.

Pour identifier et comprendre l'ironie il est possible de s'appuyer sur une triade d'indices :

- **Les indices contextuels :**
Ils prennent en compte l'environnement dans lequel se déroule la discussion, les mimiques, les expressions faciales, les postures, les connaissances générales sur le monde et les connaissances que nous avons sur nos interlocuteurs.
- **Les indices prosodiques :**
Ce sont toutes les modifications audibles du signal de la parole. C'est-à-dire les modifications du rythme, du débit, de l'intonation, de l'emplacement de l'accent. En français l'accent se situe sur la dernière syllabe de la phrase, néanmoins lorsqu'on utilise un adverbe dans nos propos ironiques l'accent se déplace sur la première syllabe de l'adverbe.
- **Les indices sémantiques :**
L'ironie par définition consiste à dire l'inverse de ce que nous pensons. Les mots utilisés seront donc importants car dans la grande majorité des cas, l'intention du locuteur correspondra à l'inverse de ses paroles.

Ordre de présentation des vidéos ironiques : vidéo 6 – vidéo 10

Il s'agit ici d'une découverte de l'ironie et des différents indices permettant son identification et sa compréhension. Pour chacune des vidéos ironiques appliquer la procédure suivante.

Proposer 2 à 3 présentations de la vidéo pour permettre une bonne analyse de tous les éléments par le patient. Ces vidéos ont été choisies pour la simplicité d'identification et de compréhension orale de l'ironie verbale.

Lorsque le patient a eu accès aux différentes présentations de la vidéos, l'orthophoniste lui exposera les différents indices présents dans la vidéo et en discutera avec lui (personnage ayant produit l'ironie, indices contextuels, indices sémantiques, indices prosodiques). Le thérapeute expliquera par la suite les raisons de l'utilisation de l'ironie dans le contexte de la vidéo.

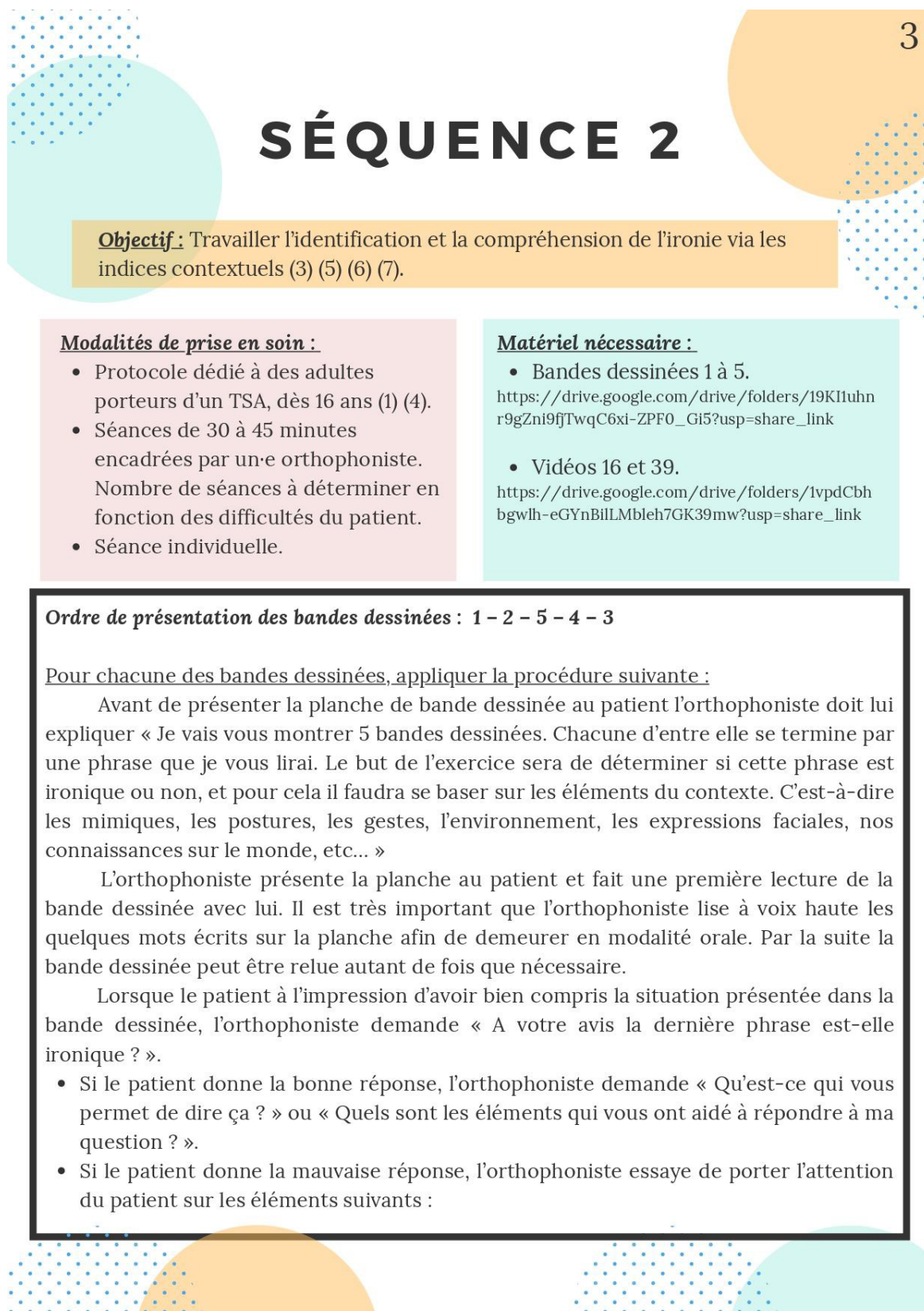
Le but de cet exercice est de démontrer au patient l'importance de pouvoir s'appuyer sur plusieurs indices pour identifier l'ironie afin qu'il puisse s'en saisir pour ses échanges quotidiens et aboutir au fur et à mesure à une amélioration de ses compétences en identification de l'ironie. De plus travailler avec le patient sur les raisons de l'utilisation de l'ironie permettra de faire évoluer sa compréhension du procédé.

La première séquence est l'occasion pour le patient de se familiariser avec la nature des supports vidéo pour faciliter le déroulé des prochaines séquences

Annexe L : Séquence 2 du protocole de rééducation

Figure 7

Séquence 2 du protocole de rééducation



SÉQUENCE 2

Objectif : Travailler l'identification et la compréhension de l'ironie via les indices contextuels (3) (5) (6) (7).

Modalités de prise en soin :

- Protocole dédié à des adultes porteurs d'un TSA, dès 16 ans (1) (4).
- Séances de 30 à 45 minutes encadrées par un.e orthophoniste. Nombre de séances à déterminer en fonction des difficultés du patient.
- Séance individuelle.

Matériel nécessaire :

- Bandes dessinées 1 à 5.
https://drive.google.com/drive/folders/19KI1uhnR9gZni9fjTwqC6xi-ZPF0_Gi5?usp=share_link
- Vidéos 16 et 39.
https://drive.google.com/drive/folders/1vpcCbhbGwLh-eGYnBilLMbleh7GK39mw?usp=share_link

Ordre de présentation des bandes dessinées : 1 - 2 - 5 - 4 - 3

Pour chacune des bandes dessinées, appliquer la procédure suivante :

Avant de présenter la planche de bande dessinée au patient l'orthophoniste doit lui expliquer « Je vais vous montrer 5 bandes dessinées. Chacune d'entre elle se termine par une phrase que je vous lirai. Le but de l'exercice sera de déterminer si cette phrase est ironique ou non, et pour cela il faudra se baser sur les éléments du contexte. C'est-à-dire les mimiques, les postures, les gestes, l'environnement, les expressions faciales, nos connaissances sur le monde, etc... »

L'orthophoniste présente la planche au patient et fait une première lecture de la bande dessinée avec lui. Il est très important que l'orthophoniste lise à voix haute les quelques mots écrits sur la planche afin de demeurer en modalité orale. Par la suite la bande dessinée peut être relue autant de fois que nécessaire.

Lorsque le patient a l'impression d'avoir bien compris la situation présentée dans la bande dessinée, l'orthophoniste demande « A votre avis la dernière phrase est-elle ironique ? ».

- Si le patient donne la bonne réponse, l'orthophoniste demande « Qu'est-ce qui vous permet de dire ça ? » ou « Quels sont les éléments qui vous ont aidé à répondre à ma question ? ».
- Si le patient donne la mauvaise réponse, l'orthophoniste essaye de porter l'attention du patient sur les éléments suivants :

BD 1
Ironie négative

- L'orage, les éclairs et le ciel gris (cases 5 et 6)
- Les bruits de tonnerre, les onomatopées (cases 4 et 5)
- L'expression faciale de la jeune femme (case 6)
- La posture et la gestuelle de la jeune femme (case 6)
- Les points de suspension et les mots employés qui laissent penser à une intonation monotone (case 6)

BD 2
Ironie négative

- Le ballon passant au-dessus du but (case 4)
- Le garçon de gauche qui rigole : larmes, sourire, expression faciale et main devant la bouche (case 5)
- Le garçon de droite qui semble vexé : expression faciale, posture, fumée au-dessus de sa tête, bras croisés (case 5)
- Onomatopées du rire « Ahah » (case 5)
- Mots employés en contradiction avec le tir effectué (case 5)

BD 3
Ironie positive

- L'expression faciale de la jeune fille : sourire (cases 4 et 5)
- Le rire du garçon : sourire, yeux fermés, larmes (case 5)
- Le fait que la fille mange son plat (cases 4 et 5)
- Le plat qui a l'air appétissant (case 2)
- Le fait que la fille ait choisi elle-même ce qu'elle souhaitait manger et également qu'un autre plat semblait disponible vu que le garçon ne mange pas de frites (cases 3 et 4)
- Faire appel aux connaissances générales sur le monde : dans la majorité des cas les enfants adorent les frites
- Les mots employés en contradiction avec l'expression faciale de la jeune fille (case 5)
- Amitié entre les personnages donc taquineries et blagues fréquentes (cases 4 et 5)

BD 4
Ironie négative

- Le fait que la jeune femme s'endorme pendant son cours (case 5)
- Le fait que la jeune femme s'ennuie (cases 1 et 3)
- Les expressions faciales de la jeune femme (cases 1, 3, 5 et 6)
- Le fait que la jeune femme ne prenne pas de notes (cases 1, 3 et 5)
- Les onomatopées du cours « blabla... » qui laissent supposer que la jeune femme n'écoute rien et les « zzz... » qui prouvent que la jeune femme s'est endormie (cases 2, 3, 4 et 5)
- Les mots employés en contradiction avec son comportement en cours (case 6)

BD 5
Ironie positive

- Les yeux de l'homme en forme de cœur (case 5)
- L'expression faciale de l'homme qui semble impressionné (case 3)
- La peinture qui est réussie (cases 1, 4 et 6)
- Point d'exclamation qui fait penser à un ton blagueur (case 6)

Lorsque l'ironie est identifiée, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».

Ordre de présentation des vidéos ironiques : vidéo 16 – vidéo 39

Pour chacune des vidéos ironiques appliquer la procédure suivante :

Proposer 2 à 3 présentations de la vidéo pour permettre une bonne analyse de tous les éléments par le patient. Ces vidéos ont été choisies pour la pertinence des éléments sémantiques pour l'identification et la compréhension orale de l'ironie verbale.

Poser la question suivante au patient « Dans cette vidéo est-ce qu'une personne fait de l'ironie ? ».

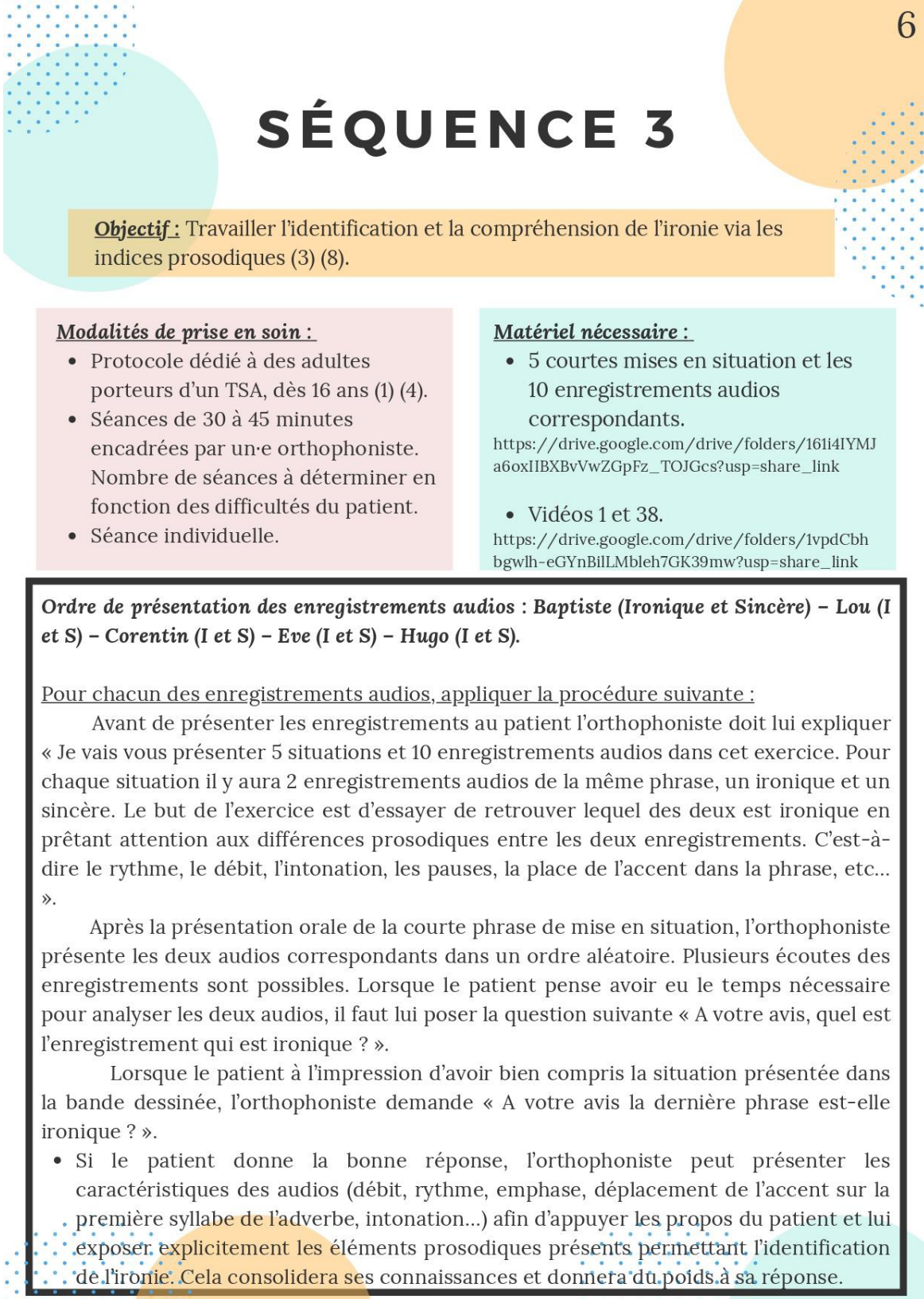
- Si le patient répond oui, alors, lui demander « Quel est le personnage qui fait de l'ironie ? » et demander également « Est-ce que vous pouvez me dire pourquoi c'est ironique ? ».
- Si le patient répond non, alors, l'orthophoniste va essayer d'aiguiller son attention sur les éléments sémantiques présents dans la vidéo et pouvant aider le patient à identifier l'ironie. Si cela n'est pas suffisant, l'orthophoniste pourra diriger le patient vers les indices contextuels et prosodiques présents dans la vidéo.

Lorsque l'ironie a été identifiée avec ou sans l'aide de l'orthophoniste, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».

Annexe M : Séquence 3 du protocole de rééducation

Figure 8

Séquence 3 du protocole de rééducation



6

SÉQUENCE 3

Objectif : Travailler l'identification et la compréhension de l'ironie via les indices prosodiques (3) (8).

Modalités de prise en soin :

- Protocole dédié à des adultes porteurs d'un TSA, dès 16 ans (1) (4).
- Séances de 30 à 45 minutes encadrées par un·e orthophoniste. Nombre de séances à déterminer en fonction des difficultés du patient.
- Séance individuelle.

Matériel nécessaire :

- 5 courtes mises en situation et les 10 enregistrements audios correspondants.
https://drive.google.com/drive/folders/16li4IYMJa6oxIIBXBvVwZGpFz_TOJGcs?usp=share_link
- Vidéos 1 et 38.
https://drive.google.com/drive/folders/1vpdCbhbqwlh-eGYnBillMbleh7GK39mw?usp=share_link

Ordre de présentation des enregistrements audios : Baptiste (Ironique et Sincère) – Lou (I et S) – Corentin (I et S) – Eve (I et S) – Hugo (I et S).

Pour chacun des enregistrements audios, appliquer la procédure suivante :

Avant de présenter les enregistrements au patient l'orthophoniste doit lui expliquer « Je vais vous présenter 5 situations et 10 enregistrements audios dans cet exercice. Pour chaque situation il y aura 2 enregistrements audios de la même phrase, un ironique et un sincère. Le but de l'exercice est d'essayer de retrouver lequel des deux est ironique en prêtant attention aux différences prosodiques entre les deux enregistrements. C'est-à-dire le rythme, le débit, l'intonation, les pauses, la place de l'accent dans la phrase, etc... ».

Après la présentation orale de la courte phrase de mise en situation, l'orthophoniste présente les deux audios correspondants dans un ordre aléatoire. Plusieurs écoutes des enregistrements sont possibles. Lorsque le patient pense avoir eu le temps nécessaire pour analyser les deux audios, il faut lui poser la question suivante « A votre avis, quel est l'enregistrement qui est ironique ? ».

Lorsque le patient a l'impression d'avoir bien compris la situation présentée dans la bande dessinée, l'orthophoniste demande « A votre avis la dernière phrase est-elle ironique ? ».

- Si le patient donne la bonne réponse, l'orthophoniste peut présenter les caractéristiques des audios (débit, rythme, emphase, déplacement de l'accent sur la première syllabe de l'adverbe, intonation...) afin d'appuyer les propos du patient et lui exposer explicitement les éléments prosodiques présents permettant l'identification de l'ironie. Cela consolidera ses connaissances et donnera du poids à sa réponse.

- Si le patient donne la mauvaise réponse, l'orthophoniste donne la bonne réponse au patient et l'expose aux caractéristiques de l'enregistrement audio (débit, rythme, emphase, déplacement de l'accent sur la première syllabe de l'adverbe, intonation...). La prosodie étant l'indice le moins prégnant pour les patients atteints d'un TSA, il ne faut pas laisser le patient dans le doute mais plutôt directement lui donner la réponse et lui montrer les indices.

Audio Baptiste
Ironie négative

- Déplacement de l'accent sur la première syllabe de l'adverbe « super ».
- Ralentissement du débit.
- Intonation descendante.

Caractéristiques déterminées grâce à des analyses réalisées sur le logiciel d'analyse phonétique PRAAT (2).

Audio Lou
Ironie négative

- Déplacement de l'accent sur la première syllabe de l'adjectif « magnifique ».
- Ralentissement du débit.
- Pauses silencieuses.

Audio Corentin
Ironie négative

- Voix rieuse.
- Ralentissement du débit.
- Intonation descendante.

Audio Eve
Ironie négative

- Ralentissement du débit.
- Intonation descendante.
- Voix plus grave (fréquences basses).

Audio Hugo
Ironie positive

- Déplacement de l'accent sur la première syllabe de l'adjectif « sûr ».
- Ralentissement du débit.
- Emphase, exagération.

Lorsque l'enregistrement ironique est identifié, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».

Ordre de présentation des vidéos ironiques : vidéo 1 – vidéo 38

Pour chacune des vidéos ironiques appliquer la procédure suivante :

Proposer 2 à 3 présentations de la vidéo pour permettre une bonne analyse de tous les éléments par le patient. Ces vidéos ont été choisies pour la pertinence des éléments sémantiques pour l'identification et la compréhension orale de l'ironie verbale.

Poser la question suivante au patient « Dans cette vidéo est-ce qu'une personne fait de l'ironie ? ».

- Si le patient répond oui, alors, lui demander « Quel est le personnage qui fait de l'ironie ? » et demander également « Est-ce que vous pouvez me dire pourquoi c'est ironique ? ».
- Si le patient répond non, alors, l'orthophoniste va essayer d'aiguiller son attention sur les éléments sémantiques présents dans la vidéo et pouvant aider le patient à identifier l'ironie. Si cela n'est pas suffisant, l'orthophoniste pourra diriger le patient vers les indices contextuels et prosodiques présents dans la vidéo.

Lorsque l'ironie a été identifiée avec ou sans l'aide de l'orthophoniste, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».

Annexe N : Analyse des enregistrements audio sur Praat

Figure 9

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Baptiste Ironique »

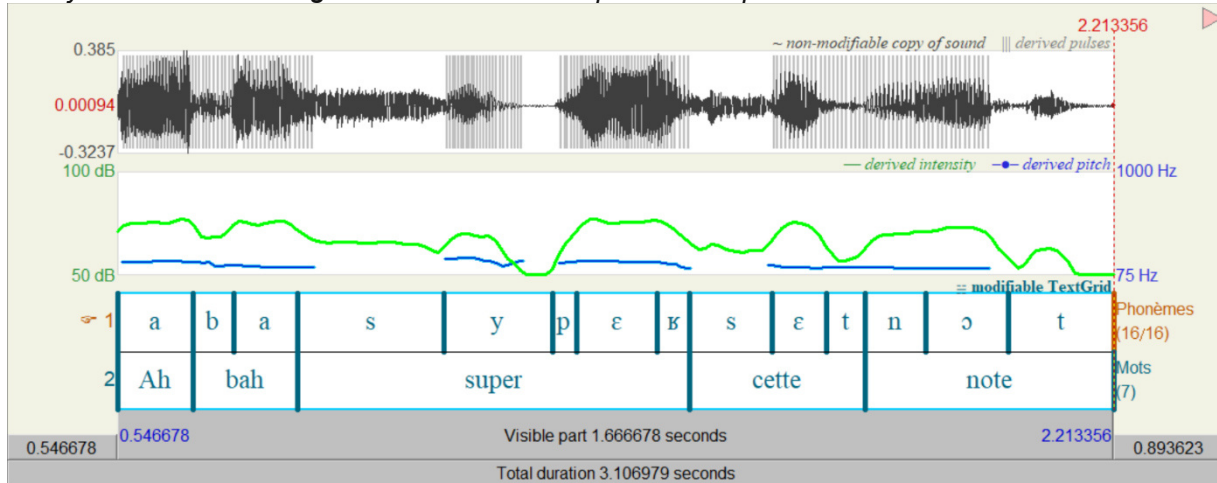


Figure 10

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Baptiste Sincère »

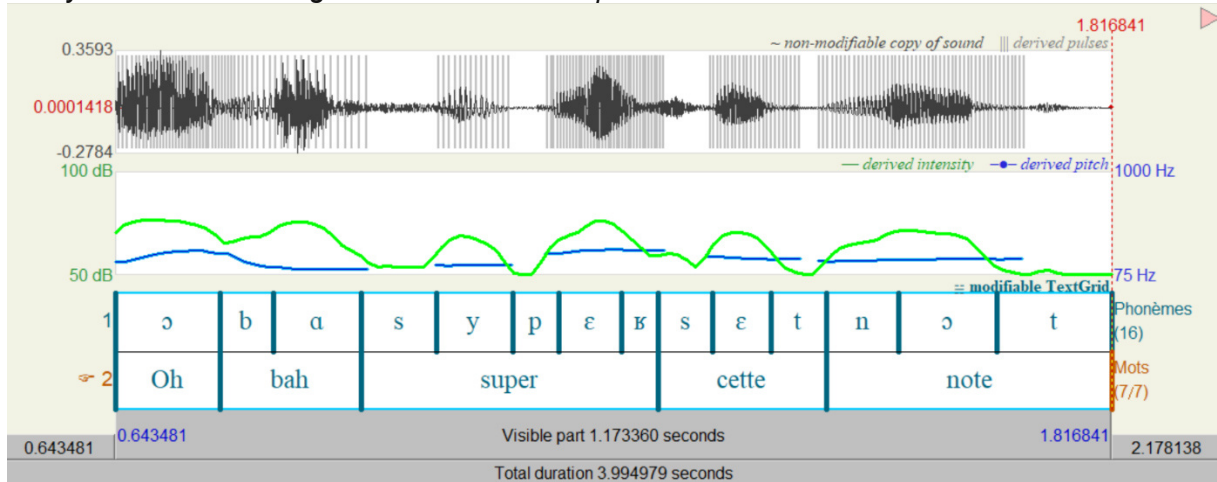


Figure 11

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Corentin Ironique »

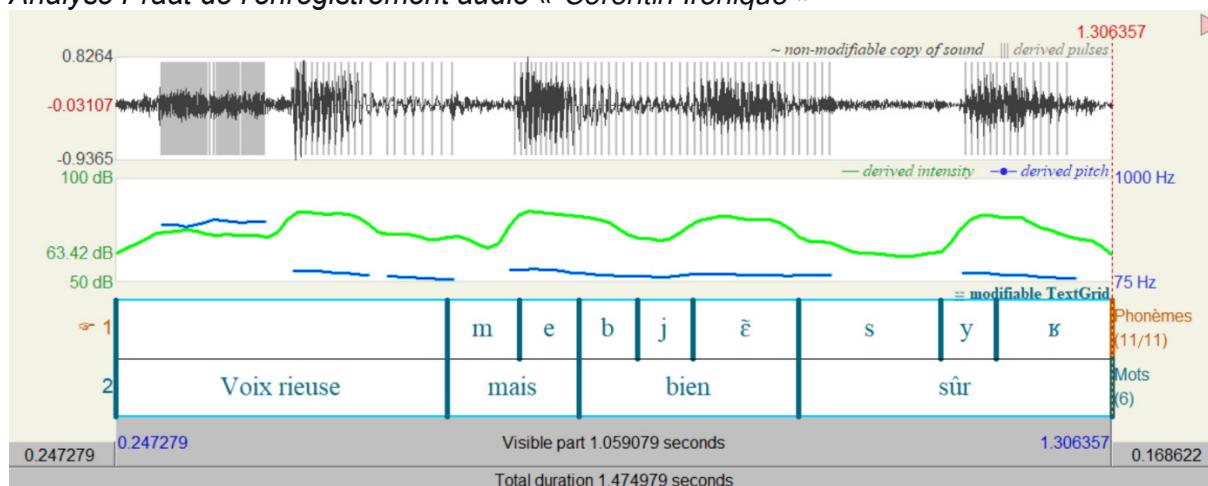


Figure 12

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Corentin Sincère »

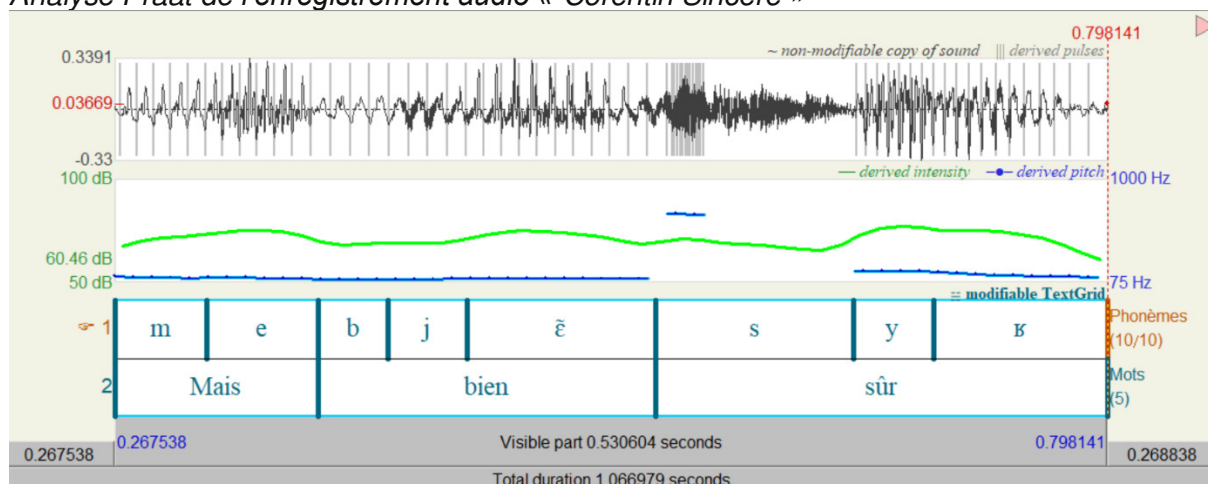


Figure 13

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Eve Ironique »

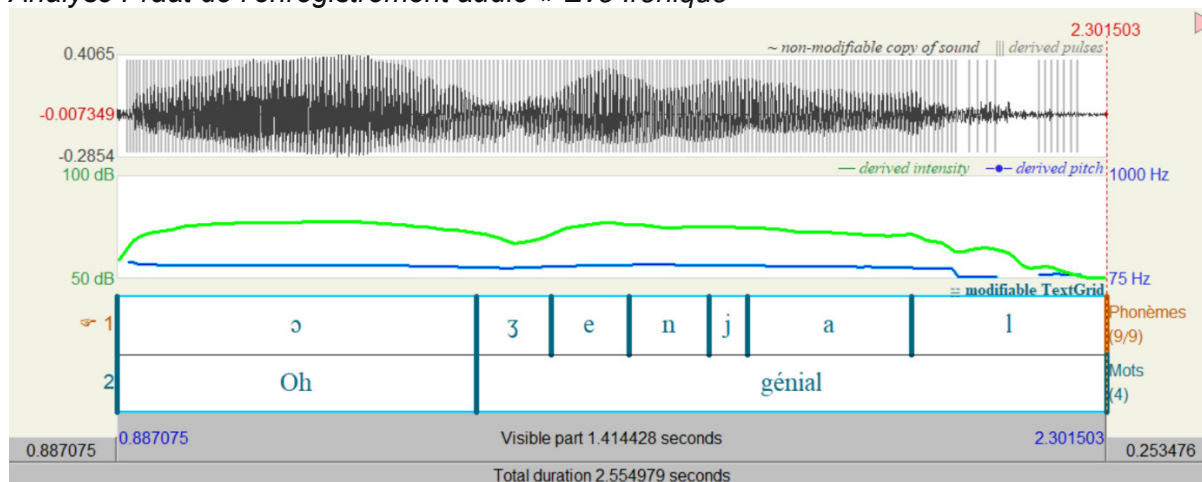


Figure 14

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Eve Sincère »

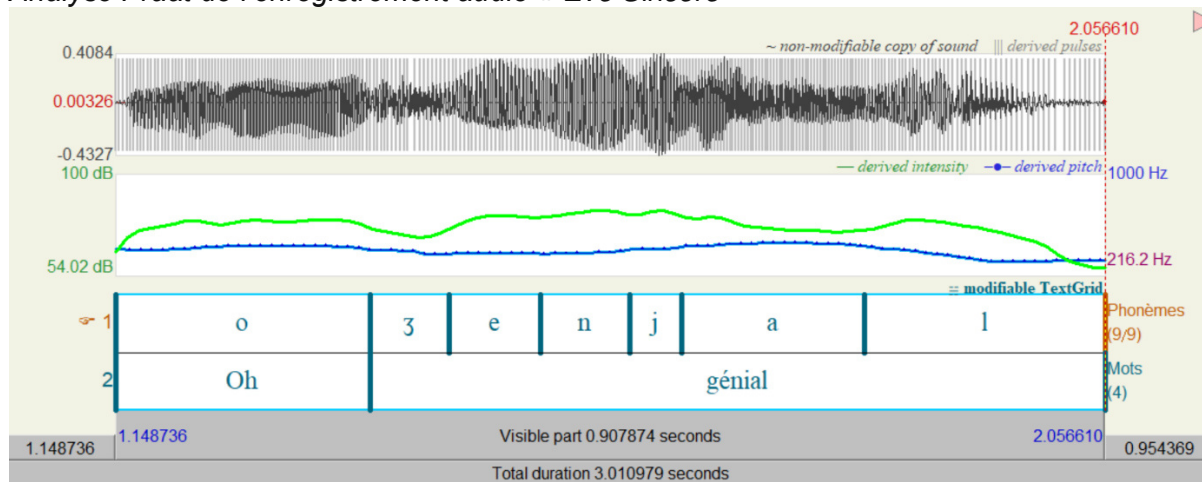


Figure 15

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Hugo Ironique »

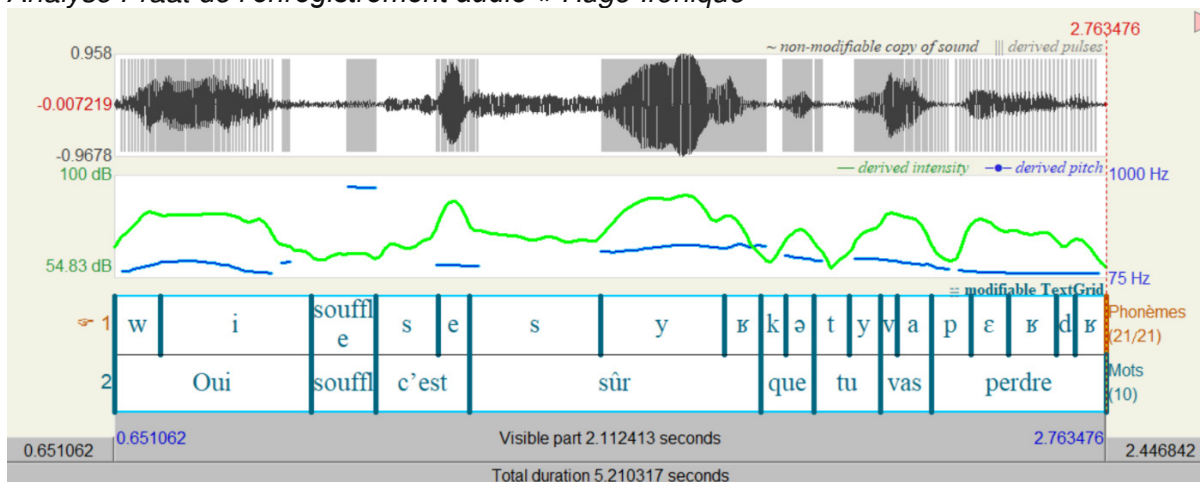


Figure 16

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Hugo Sincère »

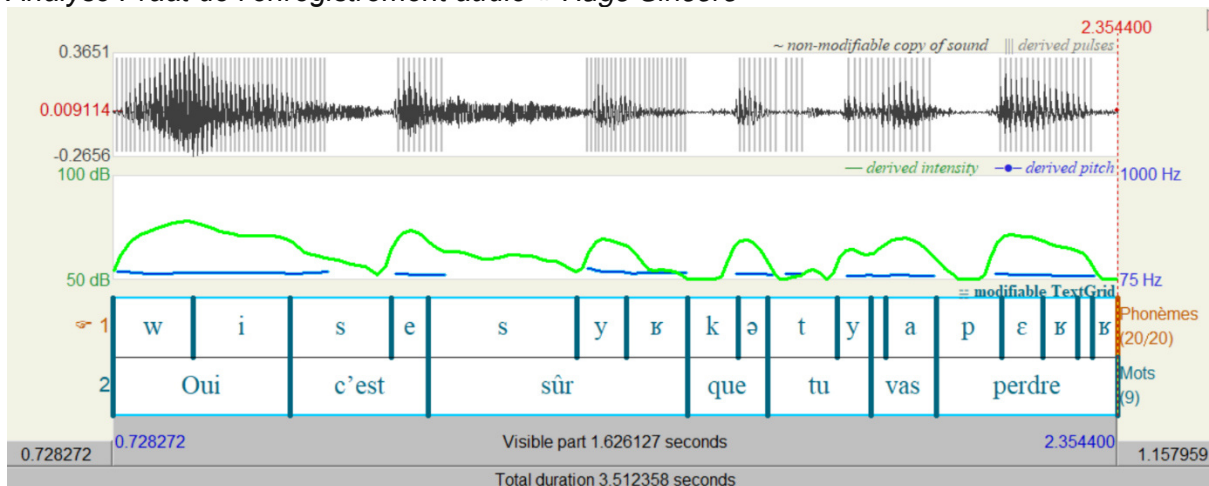


Figure 17

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Lou Ironique »

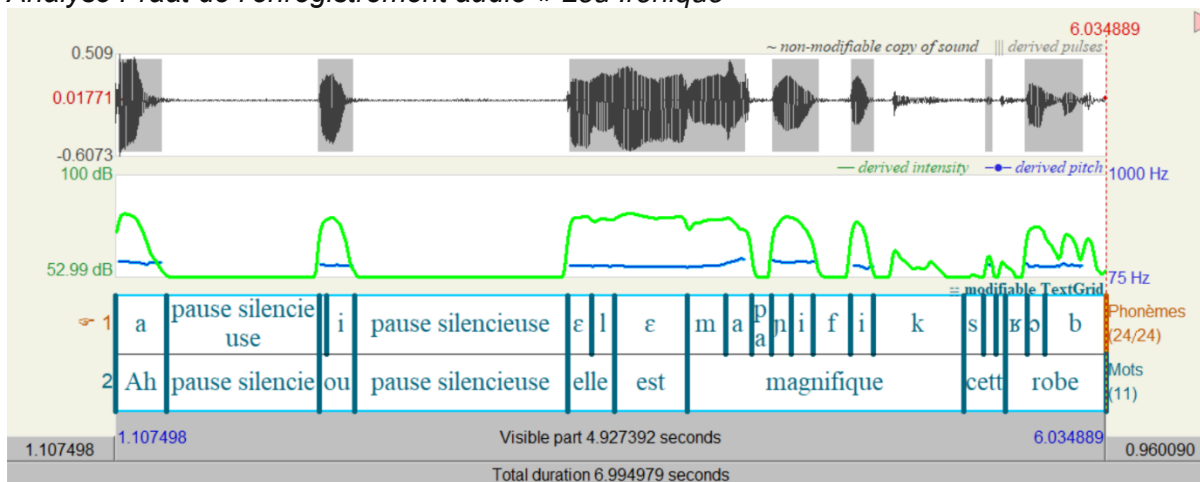


Figure 18

Analyse Praat de l'enregistrement audio « Lou Sincère »

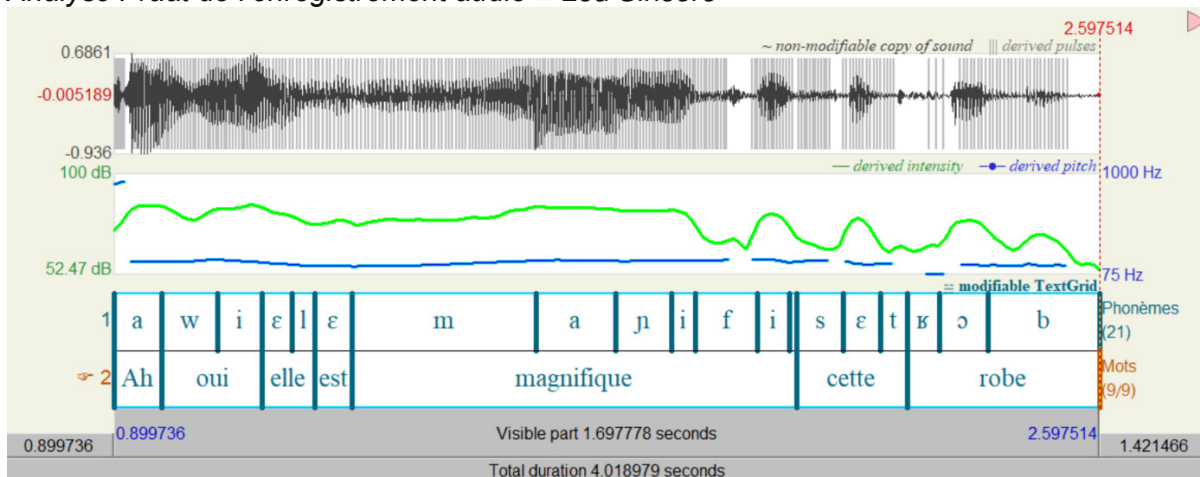


Figure 19

Séquence 4 du protocole de rééducation

SÉQUENCE 4

Objectif : Travailler l'identification et la compréhension de l'ironie via les indices sémantiques (3).

Modalités de prise en soin :

- Protocole dédié à des adultes porteurs d'un TSA, dès 16 ans (1) (4).
- Séances de 30 à 45 minutes encadrées par un-e orthophoniste. Nombre de séances à déterminer en fonction des difficultés du patient.
- Séance individuelle.

Matériel nécessaire :

- 6 histoires et les propositions correspondantes.
https://docs.google.com/document/d/1PFnaGK Wp2bWbs471n4GQieru8dGiGJy9K86NV8fRDsY/edit?usp=share_link
- Vidéos 24 et 35.
https://drive.google.com/drive/folders/1vpdCbh bgwlh-eGYnBillMbleh7GK39mw?usp=share_link

Ordre de présentation des histoires : Histoire 1 – Histoire 2 – Histoire 3 – Histoire 6 – Histoire 5 – Histoire 4.

Pour chacun des histoires, appliquer la procédure suivante :

Avant de présenter les histoires au patient l'orthophoniste doit lui expliquer « Je vais vous raconter 6 histoires. Pour chaque histoire plusieurs répliques peuvent être imaginées afin de compléter la fin. Je vous présenterai, pour toutes les histoires, les différentes répliques correspondantes. Certaines seront sincères d'autres seront ironiques. En vous basant sur l'histoire ainsi que les mots utilisés il faudra que vous essayiez de déterminer si la réplique est ironique ou non ».

L'orthophoniste présente alors une histoire, puis les différentes répliques correspondantes dans un ordre aléatoire. Les caractéristiques de chacune des répliques sont présentées ci-dessous. Si nécessaire, pour soulager le patient dans sa réflexion, l'histoire peut être répétée avant chaque réplique. Après la présentation d'une réplique, demander au patient « A votre avis, cette réplique est-elle sincère ou ironique ? ».

- Si le patient donne la bonne réponse, lui demander « Quels éléments vous ont permis de déterminer que la réplique était sincère/ironique ? ».
- Si le patient donne la mauvaise réponse, il faudra analyser avec lui le sens des mots, le contexte de l'histoire et lui rappeler que l'ironie consiste à dire l'inverse de ce qu'on pense. Le but est de guider le patient pour qu'il arrive, dans la mesure du possible, à trouver la réponse par lui-même. La première histoire peut être utilisée comme exemple.

Phrase Sincère
« Dis donc tu es en retard »

Histoire 1
Ironie négative

Phrase Ironique
« Dis donc tu es en avance »

Phrase Sincère
« Tu es de mauvaise humeur toi aujourd'hui »

Histoire 2
Ironie négative

Phrase Ironique
« Tu es de bonne humeur toi aujourd'hui »

Phrases Sincères
« On sait très bien que tu vas réussir le quiz »
« On sait très bien que tu vas gagner le quiz »
« On sait très bien que tu vas remporter le quiz »

Histoire 3
Ironie positive

Phrases Ironiques
« On sait très bien que tu vas rater le quiz »
« On sait très bien que tu vas perdre le quiz »
« On sait très bien que tu vas louper le quiz »

Phrases Sincères
« Quelle nuit horrible »
« Quelle nuit pourrie »
« Quelle nuit difficile »
« Quelle nuit blanche »
« Quelle nuit affreuse »
« Quelle nuit d'enfer »
« Quelle nuit épouvantable »
« Quelle nuit courte »
« Quelle nuit catastrophique »
« Quelle nuit terrible »

Histoire 4
Ironie négative

Phrases Ironiques
« Quelle nuit reposante »
« Quelle nuit merveilleuse »
« Quelle nuit magnifique »
« Quelle nuit géniale »
« Quelle nuit extraordinaire »
« Quelle nuit superbe »
« Quelle nuit formidable »
« Quelle nuit agréable »

Phrases Sincères
« Quel voyage magnifique »
« Quel voyage incroyable »
« Quel voyage enrichissant »
« Quel voyage formidable »
« Quel voyage merveilleux »
« Quel voyage fantastique »
« Quel voyage extraordinaire »
« Quel voyage intéressant »
« Quel voyage passionnant »

Histoire 5
Ironie positive

Phrases Ironiques
« Quel voyage ennuyeux »
« Quel voyage ennuyant »
« Quel voyage pourri »
« Quel voyage horrible »
« Quel voyage décevant »
« Quel voyage affreux »

Phrases Sincères
« En cuisine tu es vraiment maladroite »
« En cuisine tu es vraiment nulle »
« En cuisine tu es vraiment une quiche »

Histoire 6
Ironie négative

Phrases Ironiques
« En cuisine tu es vraiment douée »
« En cuisine tu es vraiment forte »
« En cuisine tu es vraiment super »
« En cuisine tu es vraiment fortiche »

Lorsque toutes les répliques ironiques d'une histoire ont été identifiées, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».

Ordre de présentation des vidéos ironiques : vidéo 24 – vidéo 35

Pour chacune des vidéos ironiques appliquer la procédure suivante :

Proposer 2 à 3 présentations de la vidéo pour permettre une bonne analyse de tous les éléments par le patient. Ces vidéos ont été choisies pour la pertinence des éléments sémantiques pour l'identification et la compréhension orale de l'ironie verbale.

Poser la question suivante au patient « Dans cette vidéo est-ce qu'une personne fait de l'ironie ? ».

- Si le patient répond oui, alors, lui demander « Quel est le personnage qui fait de l'ironie ? » et demander également « Est-ce que vous pouvez me dire pourquoi c'est ironique ? ».
- Si le patient répond non, alors, l'orthophoniste va essayer d'aiguiller son attention sur les éléments sémantiques présents dans la vidéo et pouvant aider le patient à identifier l'ironie. Si cela n'est pas suffisant, l'orthophoniste pourra diriger le patient vers les indices contextuels et prosodiques présents dans la vidéo.

Lorsque l'ironie a été identifiée avec ou sans l'aide de l'orthophoniste, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».

Annexe P : Séquence 5 du protocole de rééducation

Figure 20

Séquence 5 du protocole de rééducation

12

SÉQUENCE 5

Objectif : Travailler l'identification et la compréhension de l'ironie grâce à la triade d'indices (3) (6).

Modalités de prise en soin :

- Protocole dédié à des adultes porteurs d'un TSA, dès 16 ans (1) (4).
- Séances de 30 à 45 minutes encadrées par un·e orthophoniste. Nombre de séances à déterminer en fonction des difficultés du patient.
- Séance individuelle.

Matériel nécessaire :

- Vidéos 5, 7, 9, 11, 15, 17, 20, 26, 27, 31, 32 et 40.

https://drive.google.com/drive/folders/1vpdCbhbgwlh-eGYnBillMbleh7GK39mw?usp=share_link

Ordre de présentation des vidéos ironiques : vidéo 5 – vidéo 7 – vidéo 9 – vidéo 11 – vidéo 15 – vidéo 17 – vidéo 20 – vidéo 26 – vidéo 27 – vidéo 31 – vidéo 32 – vidéo 40.

Pour chacune des vidéos ironiques appliquer la procédure suivante :

Proposer 2 à 3 présentations de la vidéo pour permettre une bonne analyse de tous les éléments par le patient. Ces vidéos ont été choisies pour la pertinence des éléments sémantiques pour l'identification et la compréhension orale de l'ironie verbale.

Poser la question suivante au patient « Dans cette vidéo est-ce qu'une personne fait de l'ironie ? ».

- Si le patient répond oui, alors, lui demander « Quel est le personnage qui fait de l'ironie ? » et demander également « Est-ce que vous pouvez me dire pourquoi c'est ironique ? ».
- Si le patient répond non, alors, l'orthophoniste va essayer d'aiguiller son attention sur les éléments sémantiques présents dans la vidéo et pouvant aider le patient à identifier l'ironie. Si cela n'est pas suffisant, l'orthophoniste pourra diriger le patient vers les indices contextuels et prosodiques présents dans la vidéo.

Lorsque l'ironie a été identifiée avec ou sans l'aide de l'orthophoniste, demander au patient « A votre avis est-ce que la personne a fait de l'ironie dans le but de se moquer d'une autre personne ou dans le but de faire rire ? ».