



**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophonie (CCO)**

**IMPLEMENTATION D'UNE COMMUNICATION
ALTERNATIVE ET/OU AMELIOREE PAR DES
ACTIVITES AUTOUR DU CHIEN**

ELABORATION D'UN LIVRET D'ACTIVITES ET ETUDE DE FAISABILITE
AUPRES D'ENFANTS AVEC DES BESOINS COMPLEXES EN COMMUNICATION

Présenté par :

Cyrielle Chabanne

Sous la direction de :

Albane Plateau

Année 2021-2022

Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Strasbourg (CFUOS)

Membres du jury :

Directrice : Albane PLATEAU, orthophoniste libérale et formatrice en CAA

Rapportrice : Christel PIRKENNE, orthophoniste libérale et formatrice en CAA

Présidente du jury : Lucie JANSSEN, orthophoniste chargée d'enseignements au CFUOS

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophonie (CCO)**

**IMPLEMENTATION D'UNE COMMUNICATION
ALTERNATIVE ET/OU AMELIOREE PAR DES
ACTIVITES AUTOUR DU CHIEN**

ELABORATION D'UN LIVRET D'ACTIVITES ET ETUDE DE FAISABILITE
AUPRES D'ENFANTS AVEC DES BESOINS COMPLEXES EN COMMUNICATION

Présenté par :

Cyrielle Chabanne

Sous la direction de :

Albane Plateau

Année 2021-2022

Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Strasbourg (CFUOS)

Membres du jury :

Directrice : Albane PLATEAU, orthophoniste libérale et formatrice en CAA

Rapportrice : Christel PIRKENNE, orthophoniste libérale et formatrice en CAA

Présidente du jury : Lucie JANSSEN, orthophoniste chargée d'enseignements au CFUOS

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Albane Plateau, orthophoniste libérale et formatrice en CAA pour avoir encadré mon mémoire et avoir soutenu ce projet depuis le départ, mais également pour m'avoir permis de riches rencontres professionnelles dans le milieu de la CAA.

Merci également à Christel Pirkenne, orthophoniste libérale et formatrice en CAA pour avoir accepté d'être la rapportrice de mon mémoire et pour m'avoir appris des savoirs essentiels dans la prise en soins de patients avec un TSA.

Merci à Lucie Janssen, orthophoniste chargée d'enseignements au CFUOS pour avoir accepté d'être ma présidente de jury et pour son temps accordé à mon orientation professionnelle.

Un grand merci à Ophélie Nartz, orthophoniste en institution pour avoir investi autant de temps et d'énergie afin de rendre mon projet réalisable et pour avoir travaillé en collaboration avec moi durant tout ce temps. J'ai énormément appris grâce à toi et à la place que tu m'as permise de prendre. Je t'en suis profondément reconnaissante.

Un grand merci également à Clément Moeglin, éducateur comportementaliste canin pour son regard bienveillant sur le chien et la relation homme-chien, ses analyses pertinentes, ses précieux conseils, ses encouragements et sa confiance. Sans toi, mon projet n'aurait jamais abouti, merci pour tout.

Merci à Nicole Denni-Krichel, Christelle Béjean et tous les autres professionnels de la médiation animale qui ont pris le temps d'échanger avec moi pour me donner des pistes de réflexions.

Un merci chaleureux à mes patients avec qui j'ai eu l'honneur et la joie de travailler, et à leur famille pour la confiance qu'elles m'ont accordée.

Merci également à Roméo et Rhéa, mes alliés à quatre pattes dans ce projet.

Merci aux précieuses amies : Clara, Mérédith, Clara. Toutes ces années d'études n'auraient pas eu la même saveur sans les formidables personnes que vous êtes. Vous avez été source de soutien et de joie à beaucoup d'égards. Merci aussi à toute ma promotion pour avoir été aussi accueillante et solidaire.

Un merci particulier à Kenny pour son aide à la réalisation des graphiques mais surtout pour son écoute, sa compréhension et sa vision ouverte et riche du monde. Tu m'as permis de m'épanouir dans ma vie, tu m'as donné confiance, et tu m'apportes chaque jour tout ce que je pouvais espérer et au-delà.

Enfin, merci à ma famille pour avoir toujours soutenu chacun de mes choix aussi bien professionnels que personnels et pour leur soutien sans faille au quotidien.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
1. L'implémentation de la CAA	1
1.1 Objectifs thérapeutiques d'une CAA	1
1.1.1 Les besoins complexes en communication (BCC)	1
1.1.2 La diversification des fonctions de communication	2
1.1.3 Le développement des compétences communicatives.....	2
1.1.4 L'objectif d'une communication autonome et indépendante	3
1.2 Les principes de l'intervention orthophonique.....	5
1.2.1 Les dispositifs de CAA.....	5
1.2.2 L'évaluation de la CAA.....	6
1.2.3 Les barrières à l'implémentation	6
1.2.4 L'importance de la modélisation	8
1.2.5 Guidances et stratégies d'implémentation	10
1.2.6 L'éducation thérapeutique des partenaires de communication.....	11
1.3 Les activités basées sur les besoins et les intérêts	12
1.3.1 Le choix des activités	12
1.3.2 Le choix des cibles linguistiques	13
1.3.3 La généralisation.....	14
2. L'intervention assistée par l'animal (IAA)	15
2.1 Mise en perspective de l'IAA.....	15
2.1.1 Le cadre de l'IAA	15
2.1.2 Le patient et le thérapeute dans l'IAA.....	16
2.1.3 Le chien médiateur	16
2.1.4 Les apports thérapeutiques de l'IAA	17
2.1.5 Les limites de l'IAA	18
2.2 Mise en pratique de l'IAA.....	19
2.2.1 Objectifs thérapeutiques d'une IAA en orthophonie	19
2.2.2 Les recommandations pour l'orthophoniste	21
2.2.3 Les recommandations pour l'animal	21
2.2.4 Les activités autour du chien	22
2.2.5 L'intégration de la CAA aux IAA	23
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	24
METHODOLOGIE.....	25
1. L'étude de faisabilité.....	25
1.1 Cadre de l'étude	25

1.1.1	Cadre théorique de la méthodologie.....	25
1.1.2	Le livret d'activités.....	25
1.1.3	Descriptif de l'étude	26
1.2	Population de l'étude.....	26
1.2.1	Critères d'inclusion.....	26
1.2.2	Critères d'exclusion.....	26
1.2.3	Consentement éclairé.....	26
2.	Description de l'intervention.....	26
2.1	Le cadre de l'intervention	26
2.1.1	Descriptif général de l'intervention.....	26
2.1.2	Mode de réalisation de l'intervention.....	26
2.2	Les lieux de l'intervention.....	27
2.2.1	Le centre d'action médico-social précoce (CAMSP).....	27
2.2.2	Intervention intensive en cabinet libéral.....	27
2.3	Les acteurs de l'intervention	27
2.3.1	Le chien	27
2.3.2	Le thérapeute	27
2.4	La phase d'évaluation du patient.....	28
2.4.1	L'établissement d'une relation de confiance	28
2.4.2	L'anamnèse du patient.....	28
2.4.3	L'évaluation des besoins de communication.....	28
2.4.4	L'évaluation du niveau de communication en CAA	29
2.5	La phase d'intervention avec le chien	29
2.5.1	Fréquence de l'intervention.....	29
2.5.2	La première rencontre entre le chien et le patient.....	29
2.5.3	Le contenu des séances.....	30
2.6	Ajustements.....	30
2.6.1	Individualisation de l'intervention.....	30
2.6.2	Modifications de l'intervention	31
3.	L'analyse de l'étude	31
3.1	Critères de jugement.....	31
3.1.1	Critère de jugement principal	31
3.1.2	Critères de jugement secondaires	31
3.1.3	Biais inévitables.....	32
3.2	Grilles d'évaluation	32
3.2.1	La Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox	32
3.2.2	La liste de comportements observables de Ristol et Domènec.....	33
3.2.3	La grille de recueil des données.....	33

3.3	Analyse qualitative	33
3.3.1	Questions soulevées par l'étude.....	33
3.3.2	Conception et collecte de données.....	34
3.3.3	Analyse	34
3.3.4	Travail d'équipe.....	34
3.3.5	Rapport	35
RESULTATS		36
1.	Résultats relatifs à la faisabilité de l'étude.....	36
1.1	Population incluse et données de caractérisation	36
1.1.1	Profil général des patients.....	36
1.1.2	Communication des patients.....	36
1.2	Activités mises en place	37
1.2.1	Activités au CAMSP	37
1.2.2	Activités en libéral.....	37
2.	Résultats relatifs à la pertinence de l'étude	38
2.1	Résultats relatifs à la CAA	38
2.1.1	Nombres de recours à la CAA	38
2.1.2	Nombre de regards sur le dispositif de CAA.....	39
2.2	Résultats relatifs à la communication.....	40
2.2.1	Nombre d'interactions	40
2.2.2	Caractéristiques des interactions.....	40
2.2.3	Nombre d'interactions liées à la présence du chien.....	43
3.	Résultats de l'analyse qualitative de l'étude	44
3.1	Réponse aux questions soulevées.....	44
3.1.1	Adhésion à l'intervention	44
3.1.2	Adaptation de l'intervention	44
3.1.3	Facteurs limitants et facilitateurs	46
3.2	Résultats relatifs à l'autonomie du patient	47
3.2.1	Résultats relatifs à la grille dynamique d'objectifs.....	47
3.2.2	Résultats relatifs à l'observation des comportements.....	48
DISCUSSION		50
1.	Discussion sur la faisabilité et la pertinence de l'étude.....	50
1.1	Validation des hypothèses	50
1.1.1	Hypothèse n°1 : activités mises en place	50
1.1.2	Hypothèse n°2 : implémentation d'une CAA.....	51

1.1.3	Hypothèse n°3 : développement de la communication.....	52
1.1.4	Hypothèse n°4 : contexte communicationnel riche	53
1.1.5	Hypothèse n°5 : développement de comportements et de l'autonomie.....	54
1.2	Biais méthodologiques de l'étude	54
1.2.1	Critique de l'analyse des données.....	54
1.2.2	Répliquabilité du protocole.....	56
2.	Mise en perspective professionnelle.....	56
2.1	Recommandations pour la mise en œuvre de l'intervention	56
2.1.1	Importance de la sélection du chien médiateur.....	56
2.1.2	Importance de l'adaptation au patient et à son dispositif de CAA	57
2.1.3	Importance des objectifs thérapeutiques.....	58
2.2	Pour aller plus loin	59
2.2.1	Généralisation des compétences à d'autres activités	59
2.2.2	Diffusion du livret d'activités.....	59
	CONCLUSION.....	60
	BIBLIOGRAPHIE	61
	ANNEXES	66

INTRODUCTION

Les enfants avec des besoins complexes en communication (BCC) ne peuvent pas ou très difficilement recourir au langage oral pour communiquer efficacement. Ils requièrent une communication alternative et/ou améliorée (CAA) afin de pouvoir développer leur communication, développer le langage et exprimer toutes ses fonctions, participer à tous les aspects de la vie sociale, s'épanouir (Beukelman & Light, 2020). L'implémentation (c'est-à-dire la mise en place) d'une CAA peut rapidement échouer en raison du manque de connaissances des orthophonistes sur la CAA, de la complexité du handicap de l'enfant qui nécessite une prise en soins spécifique, de l'acceptation du handicap difficile pour les parents ou de leur manque de savoir-faire nécessaire à cette mise en place (Moorcroft et al., 2019).

L'intervention assistée par l'animal (IAA) est une pratique réalisée par un professionnel de la santé et du social (Beiger, 2016) qui a montré plusieurs bénéfices. L'animal est une source de motivation pour l'enfant (Gee et al., 2007). Il apporte une augmentation de l'attention, de la joie, de la détente (Rodrigo-Claverol et al., 2018), des interactions entre le patient et le thérapeute (Draper et al., 1990) et des verbalisations spontanées (Macauley, 2006). Le chien est l'animal le plus utilisé dans le cadre des IAA et les formations en France sur l'intégration du chien dans la pratique orthophonique se développent (Dran, 2019). En effet, le chien est capable de nombreux apprentissages ce qui permet de l'intégrer à différentes activités. De plus, il est capable de répondre à une communication verbale mais aussi à une communication gestuelle (Marzo, 2014). Dans ce cadre, le chien semble pouvoir être un bon partenaire à l'implémentation d'une CAA.

Dans cette introduction, nous détaillerons les grands principes théoriques de l'implémentation d'un dispositif de CAA ainsi que ceux de l'IAA.

1. L'implémentation de la CAA

1.1 Objectifs thérapeutiques d'une CAA

1.1.1 Les besoins complexes en communication (BCC)

Le handicap complexe, décrit dans le décret n°2009-322 du 20 mars 2009 relatif aux obligations des établissements et services accueillant ou accompagnant des personnes handicapées adultes n'ayant pu acquérir un minimum d'autonomie, désigne une altération des capacités de décision et d'action dans les actes essentiels de la vie quotidienne (*article D344-5-1*). Cette altération est consécutive d'atteintes fonctionnelles graves, de troubles cognitifs ou psychiques, de processus dégénératifs. C'est une notion large qui renvoie à la sévérité des difficultés rencontrées par les personnes qui les vivent mais aussi à la complexité de leur prise en soins, qu'il s'agisse de l'évaluation de leurs besoins ou de la mise en place d'une intervention adaptée (Barreyre et al., 2013).

La communication est au cœur de la prise en soins de la personne en situation de handicap complexe, car la communication donne accès à la vie sociale et permet de s'affirmer en tant que sujet dans la société (Barreyre et al., 2013). Cependant, les personnes avec des BCC ne peuvent pas recourir à la parole de façon efficace pour s'exprimer, que ce soit à cause de troubles moteurs, langagiers, cognitifs ou perceptifs et manquent d'accès aux situations d'interactions (Light & Drager, 2007). Utiliser une CAA, de façon temporaire ou permanente, peut les aider sur le plan expressif comme sur le plan réceptif du langage, et ainsi, favoriser leur participation sociale (Beukelman & Light, 2020). La prévalence de personnes qui auraient besoin de recourir à une CAA pour communiquer est difficile à estimer tant elle concerne de personnes, de classes sociales, de pathologies (paralysie cérébrale, déficience intellectuelle, aphasie, trouble du spectre autistique...). Elle pourrait s'élever à 97 millions de personnes dans le monde (Beukelman & Light, 2020).

Les personnes avec des BCC ont donc besoin d'une CAA pour dévoiler leur potentiel langagier et cognitif, développer leur identité, participer à la vie sociale et sociétale, s'exprimer dans leur cercle aussi bien familial, amical que professionnel et/ou soutenir leur compréhension. Implémenter une CAA participe ainsi à améliorer la qualité de vie de la personne avec des BCC (Drager et al., 2010).

1.1.2 La diversification des fonctions de communication

L'implémentation d'un dispositif de CAA permet de développer, maintenir ou récupérer la communication de son utilisateur (Beukelman & Light, 2020). Elle doit pour cela prendre en compte les différentes fonctions de communication. Janice Light a décrit 4 de ces fonctions de communication :

- La demande, qui permet l'expression des désirs et des besoins.
- La transmission d'informations, qui permet de délivrer un message.
- L'interaction, qui permet d'établir et de maintenir des relations sociales.
- La convention sociale, qui permet de courtes interactions sociales de politesse.

S'ajoute à ces 4 fonctions, la fonction de dialogue interne qui permet des réflexions personnelles (Beukelman & Light, 2020).

1.1.3 Le développement des compétences communicatives

La compétence communicative est une construction interpersonnelle définie par Janice Light en 1989 chez les utilisateurs de CAA. Elle est dynamique car elle peut fluctuer dans le temps. Elle est relative car elle dépend du contexte environnemental dans lequel se trouve le communicateur. Elle repose sur la fonctionnalité de la communication, c'est-à-dire qu'elle doit prendre en compte l'environnement communicationnel quotidien de l'utilisateur de la CAA. Elle repose aussi sur l'adéquation de la communication, c'est-à-dire la capacité de l'utilisateur de la CAA à accomplir ses objectifs communicationnels. Enfin, elle repose sur les connaissances, les capacités de jugement et les compétences dans quatre domaines : linguistique, opérationnel, social et stratégique. Les compétences linguistique et opérationnelle concernent des compétences relatives à l'outil de CAA. Les compétences sociale et stratégique

concernent des compétences relatives à l'utilisation de l'outil de CAA au quotidien. (Light & McNaughton, 2014).

La compétence linguistique rassemble les compétences lexico-sémantique et morpho-syntaxique de la langue dans laquelle évolue l'utilisateur de la CAA, aussi bien sur le versant réceptif qu'expressif. Cependant, le déséquilibre entre la réception d'une langue orale et l'expression par une autre modalité que la parole contraint l'utilisateur de CAA à posséder également des compétences sémantiques et représentationnelles concernant les symboles de son dispositif (Light & McNaughton, 2014). Les recherches scientifiques ont démontré l'efficacité de l'implémentation d'une CAA pour soutenir la compréhension et l'expression des personnes avec des BCC dans les domaines de la pragmatique, la sémantique et la morphosyntaxe (O'Neill et al., 2018).

La compétence opérationnelle renvoie à la capacité technique d'utiliser l'outil de CAA. L'utilisateur de la CAA doit connaître suffisamment son dispositif pour pouvoir l'ajuster à ses besoins et doit pouvoir être autonome pour le faire fonctionner (Light & McNaughton, 2014).

La compétence sociale implique des compétences sociolinguistiques et des compétences socio-relationnelles. Les compétences sociolinguistiques renvoient aux compétences discursives (comme la capacité à initier, maintenir, terminer une interaction, respecter le tour de parole) ainsi qu'à l'expression des différentes fonctions de communication. Les compétences socio-relationnelles renvoient à la capacité d'établir une véritable relation avec son interlocuteur (Light & McNaughton, 2014).

La compétence stratégique renvoie à la capacité d'adaptation de l'utilisateur de CAA, c'est-à-dire à sa capacité à compenser les limites de son dispositif de CAA par d'autres stratégies pour maintenir la communication ou lever un malentendu (Light & McNaughton, 2014).

La compétence psycho-sociale est un cinquième domaine de la compétence communicative de l'utilisateur de CAA ajoutée par Light en 2003. Elle fait référence à la motivation à communiquer, l'attitude positive ou négative vis-à-vis du dispositif de CAA, la confiance en soi et en la réussite de communication, et la résilience, c'est-à-dire la persévérance à communiquer malgré des échecs de communication (Light & McNaughton, 2014).

Le développement de la compétence communicative lors de l'implémentation d'un dispositif de CAA dépend de ces cinq compétences intrinsèques à l'utilisateur de la CAA.

1.1.4 L'objectif d'une communication autonome et indépendante

Les dispositifs de CAA sont conçus pour aider les personnes avec des BCC à devenir des communicateurs authentiques, autonomes et spontanés dans tous les environnements (Porter & Cafiero, 2009). L'implémentation d'un dispositif de CAA répond à des besoins de communication immédiats de la personne qui en bénéficie. Ces besoins de communication immédiats prennent en compte les compétences communicatives de l'utilisateur, les partenaires de communication actuels et l'environnement socio-professionnel actuel. Mais l'implémentation d'un dispositif de CAA a également pour objectif de répondre à des besoins futurs en communication (Beukelman & Light, 2020).

Pour rendre de plus en plus autonome l'utilisateur d'un dispositif de CAA, Tobii Dynavox propose une grille dynamique d'objectifs pour la CAA. Cette grille d'évaluation soutient l'implémentation de la CAA (Demangeon, 2021). Elle permet d'accompagner l'utilisateur vers une indépendance dans sa communication. Elle propose pour cela une évaluation dynamique, c'est-à-dire une évaluation interactive entre le patient et l'évaluateur qui étudie le fonctionnement de la personne évaluée, ses compétences, sa zone proximale de développement et son potentiel d'apprentissage (Hasson & Joffe, 2007). La grille croise les 4 compétences communicatives décrites par Light en 1989 avec 3 niveaux de développement du communicateur développés par Dowden et Cook en 2002 (cités par Clarke et Schneider, 2016) et 2 niveaux intermédiaires développés par Tobii Dynavox en 2013 :

- Le communicateur émergent communique principalement par du non-verbal (mouvements du corps, comportements), du paraverbal (vocalisations) et quelques mots isolés (à l'oral, en signes ou en images).

- Le communicateur émergent-transitionnel utilise des mots isolés (à l'oral, en signes ou en images) pour communiquer différentes fonctions de communication, dans plusieurs environnements, avec plusieurs partenaires de communication.

- Le communicateur contexte-dépendant assemble deux mots ou plus dans plusieurs contextes. En parallèle, il commence à développer des compétences en littératie conventionnelle.

- Le communicateur transitionnel-indépendant utilise de nombreux mots pour communiquer dans des interactions sociales variées. Ses compétences en littératie se développent proportionnellement.

- Le communicateur indépendant communique dans tous les environnements, avec le niveau attendu pour son âge. Il présente un niveau de littératie comparable à ce qui est attendu au regard de ses pairs (Clarke & Schneider, 2016).

L'implémentation d'un dispositif de CAA doit donc viser l'indépendance de son utilisateur, d'autant plus qu'elle doit répondre à des besoins nouveaux. Avant, les enjeux de la mise en place d'une CAA étaient l'interaction duelle et l'autonomie de la personne avec des BCC au sein de l'institution dans laquelle elle se trouvait. Aujourd'hui, la CAA doit permettre à son utilisateur d'accéder à l'école, aux lieux culturels et sociaux, à Internet, aux messages électroniques et donc également au langage écrit (Light & McNaughton, 2014).

La littératie est « *l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités* » (OCDE, 2000). L'implémentation d'un dispositif de CAA soutient le développement de la littératie chez les enfants avec des besoins complexes (Hetzroni, 2004). Tout outil robuste de CAA doit pouvoir répondre aux besoins de communications actuels et futurs (Suc-Mella, 2021). Ainsi, un outil robuste de CAA doit comporter un clavier alphabétique afin de permettre à son utilisateur de s'exprimer librement, de façon autonome, sans avoir à se limiter aux concepts intégrés à son dispositif, quand le langage écrit lui est accessible. L'implémentation d'une communication alternative par pictogrammes devrait donc toujours être attentive au développement en parallèle de la littératie.

1.2 Les principes de l'intervention orthophonique

1.2.1 Les dispositifs de CAA

Les dispositifs de CAA pouvant être mis en place sont nombreux et variés. D'une part, il existe les outils de communication sans aide technique qui ne nécessitent pas de support matériel : il s'agit des signes (par exemple le Makaton, le CoGHaMo, la Langue des Signes Française) et de la communication non verbale (comme les vocalisations, les expressions faciales ou les attitudes corporelles). D'autre part, les outils de communication avec aide technique peuvent être soit technologiques ou « high-tech », soit non-technologiques ou « low-tech ». Les dispositifs de CAA « low-tech » peuvent être sous forme de cahiers de communication comme celui du Picture Exchange Communication System (PECS) ou celui du Pragmatic Organisation Dynamic Display (PODD). Ils peuvent aussi être sous forme de tableaux de communication comme les tableaux alphabétiques ou les Tableaux de Langage Assisté (TLA). Enfin, ils peuvent être sous forme de papier-crayon. Les dispositifs de CAA « high tech » peuvent être sous forme de contacteurs parlants ou de synthèses vocales intégrées à une tablette, un smartphone ou un ordinateur, fonctionnant grâce à une application de communication comme par exemple TD Snap, Proloquo To Go ou Minspeak. Leur accès se fait par pointage, par balayage ou par commande oculaire (Cataix-Nègre, 2017a).

Les TLA sont des grilles de pictogrammes, généralement présentés sur une seule page, utilisés dans le cadre d'une activité spécifique. Ils permettent de proposer un bain de langage adapté à un enfant avec des BCC dans un contexte donné : le partenaire de communication parle et pointe les pictogrammes clés de la phrase de façon simultanée. Les TLA se composent d'un vocabulaire de base (des mots fréquents et fonctionnels) et d'un vocabulaire spécifique (des mots correspondants à l'activité ou au contexte concerné). Le vocabulaire choisi doit permettre d'exprimer différentes fonctions de communication par des phrases courtes. Le vocabulaire est organisé selon la logique grammaticale de la phrase. La taille de la grille est dépendante des capacités visuo-motrices de l'utilisateur. Les TLA, simples d'utilisation, peuvent constituer une première entrée dans la CAA pour le patient comme pour le professionnel mais ils ne remplacent pas l'implémentation d'un dispositif robuste (Suc-Mella, 2020).

Les dispositifs de CAA dits « robustes » permettent à l'utilisateur d'exprimer toutes les fonctions de communication. Ils comprennent un vocabulaire infini intégrant un vocabulaire de base, un vocabulaire spécifique (des mots correspondant aux besoins de communication de l'utilisateur), un langage préformulé (qui permet des échanges rapides et efficaces) et un clavier (qui permet l'accès à la littératie). Toutes les natures de mots sont présentes et une grammaticalisation complète de la langue est intégrée. L'emplacement du vocabulaire est stable et organisé afin de faciliter et d'automatiser la planification motrice (Suc-Mella, 2021).

Plusieurs modalités de CAA peuvent être utilisées avec un seul et même patient afin de faciliter la communication. Plusieurs canaux de communication sont alors à la disposition du patient qui peut se saisir de celui de son choix. Le système multimodal le plus utilisé en CAA est celui du Makaton qui combine l'utilisation de la parole, de pictogrammes (sur tableaux ou sur cahiers de communication) et de signes. Quel(s) que soi(en)t le ou les dispositifs de CAA sélectionné(s), il est nécessaire de les personnaliser au patient et au contexte d'utilisation pour

fournir des moyens de communication efficaces au patient. La sélection et la personnalisation du dispositif de CAA constituent le premier axe d'implémentation d'une CAA (Beukelman & Light, 2020). Cependant, proposer un dispositif de CAA n'est pas suffisant pour que le patient l'utilise. Un dispositif de CAA implique un suivi et un enseignement thérapeutique (Biggs et al., 2018).

1.2.2 L'évaluation de la CAA

Avant d'implémenter une CAA et afin de comprendre le fonctionnement et les besoins du patient, il est nécessaire d'effectuer une évaluation, d'abord globale, du patient. Cette évaluation prend en compte les compétences sensorielles, motrices, cognitives et langagières du patient, ses besoins, son environnement socio-familial et scolaire, sa culture, ses partenaires de communication (Brady, cité par Demangeon, 2021). Il est également recommandé d'effectuer un bilan détaillé de la communication actuelle du patient, notamment son efficacité et sa nature (Beukelman & Light, 2020).

L'évaluation en CAA ne peut pas être uniquement statique et normée comme les évaluations langagières réalisées classiquement en orthophonie car les patients avec des BCC présentent des capacités et des profils langagiers très hétérogènes. L'évaluation en CAA devrait idéalement suivre les principes de l'évaluation dynamique (évaluation interactive ciblée sur le fonctionnement et les capacités d'apprentissages du patient) et du modèle de participation (évaluation de la participation fonctionnelle du patient dans le cadre d'une activité) de façon simultanée (Beukelman & Light, 2020; Demangeon, 2021). Par ailleurs, une approche interprofessionnelle (orthophonistes, ergothérapeutes, orthoptistes, psychologues...) de l'évaluation et de l'intervention en CAA est essentielle pour proposer une prise en soins adaptée et efficace au patient (SAC, 2015).

La seule évaluation dynamique proposée pour la CAA est la Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox. Celle-ci met en évidence l'équilibre ou le déséquilibre entre les différents domaines de la compétence communicative et permet d'identifier des cibles pour les objectifs d'intervention future (Demangeon, 2021). Par ailleurs, d'après le modèle de participation pour la CAA, il faut identifier les besoins de communication actuels et futurs, les modes de participation et les barrières à la participation. Pour identifier les modes de participation et les besoins de communication, il est conseillé d'effectuer un inventaire des activités et personnes rencontrées par le patient dans son quotidien afin de savoir à qui il doit s'adresser et ce qu'il a besoin de communiquer. Pour chaque activité effectuée, il est recommandé de comparer la participation de l'enfant avec des BCC à la participation d'un pair sans BCC. Enfin, les barrières à la participation à identifier sont principalement de deux types : les barrières liées aux opportunités de communication et les barrières d'accès à la CAA (Beukelman & Light, 2020).

1.2.3 Les barrières à l'implémentation

L'implémentation d'une CAA peut se solder par un échec, notamment si les barrières à la communication n'ont pas été prises en compte. Selon le modèle de participation, les premières barrières à la participation sont celles liées aux opportunités de communication. Les

barrières liées aux opportunités incluent les barrières politiques (relatives aux lois, aux règles et au fonctionnement institutionnel et scolaire), les barrières de pratiques (relatives aux habitudes adoptées dans le quotidien), les barrières de connaissances (relatives au manque de connaissances sur l'intervention et l'enseignement de l'implémentation d'une CAA des partenaires de communication), les barrières de compétences (relatives aux difficultés de mise en pratique des connaissances par les partenaires de communication) et les barrières d'attitude (relatives aux croyances et attitudes négatives, conscientes ou non, pouvant exclure le patient de certains apprentissages ou de certaines activités). Les barrières liées aux opportunités de communication constituent des facteurs limitants extrinsèques à l'utilisateur de CAA (Beukelman & Light, 2020).

Six mythes sur la CAA ont été mis en évidence et constituent des barrières d'attitude (Romski & Sevcik, 2005) :

- « *La CAA est un ultime recours dans l'intervention orthophonique* » : la mise en place d'une CAA devrait au contraire être la plus précoce possible.

- « *La CAA freine ou empêche le développement futur du langage oral* » : au contraire, la CAA favorise et soutient le développement de la communication orale.

- « *L'enfant doit montrer certaines compétences pour pouvoir bénéficier de la CAA* » : c'est au contraire le développement du langage par la mise en place d'une CAA qui va développer des compétences cognitives.

- « *Les appareils de CAA à synthèse vocale sont destinés uniquement aux enfants ayant des capacités cognitives* » : il serait dommage de priver des patients de la synthèse vocale qui est un outil favorisant le développement de la communication et de l'estime de soi.

- « *L'enfant doit avoir un certain âge pour bénéficier de la CAA* » : ce mythe rejoint le premier. Au contraire, c'est bien l'implémentation précoce d'une CAA qui favorise le développement de la parole.

- « *Il existe une hiérarchie représentationnelle des symboles qui va des objets aux mots écrits* » : il est faux de dire que l'enfant doit passer par des représentations concrètes avant des représentations abstraites car l'enfant de 13 à 18 mois établit des liens symbole-référent en contexte, indépendamment du degré d'iconicité, pour apprendre des mots (Namy cité par Romski & Sevcik, 2005).

Les autres barrières d'après le modèle de participation sont les barrières d'accès à la CAA qui constituent des facteurs limitants intrinsèques à l'utilisateur de la CAA. Les barrières d'accès incluent les difficultés liées à la communication, aux fonctions cognitives, à la mobilité, à l'alphabétisation ou à des déficiences sensorielles (Beukelman & Light, 2020). Les barrières d'accès liées à la communication peuvent être nombreuses. Par exemple, le VB Mapp qui est une évaluation du comportement verbal à destination principalement des patients présentant un Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) relève 24 obstacles comportementaux à l'apprentissage et au langage : « *les comportements négatifs, l'échappement ou l'évitement des consignes, un répertoire de mands absent, faible ou défectueux, un répertoire de tacts absents faibles ou défectueux, une imitation motrice absente faible ou défectueuse, un répertoire échoïque faible, absent ou défectueux, une perception visuelle et des capacités d'appariements absentes faibles*

ou défectueuses, un répertoire de l'auditeur absent faible ou défectueux, un répertoire intraverbal absent faible ou défectueux, des compétences sociales absentes, faibles ou défectueuses, une dépendance aux guidances, un défilement des réponses, des compétences d'exploration visuelle défectueuses, un échec dans la réalisation des discriminations conditionnelles, un échec de la généralisation, des opérations motivationnelles (OM) faibles ou atypiques, un affaiblissement des OM par les consignes, une dépendance aux renforçateurs, des autostimulations, des problèmes d'articulation, des comportements obsessionnels-compulsifs, une hyperactivité, un contact visuel ou une attention aux autres déficitaire, une hypersensibilité sensorielle ». (Sundberg, 2017). L'instruction des compétences communicatives et des stratégies nécessaires pour communiquer efficacement avec la CAA au patient constitue le deuxième axe d'une implémentation de la CAA (Beukelman & Light, 2020) et permet de pallier différentes barrières intrinsèques au patient.

Par ailleurs, l'implémentation d'une CAA auprès d'un enfant avec des BCC peut se solder par un échec si les parents n'adhèrent pas à l'intervention en CAA. Le dispositif de CAA est alors abandonné, notamment si les parents considèrent pouvoir comprendre leur enfant sans le dispositif et si les opportunités d'utiliser le dispositif sont insuffisantes. L'implication des parents dans l'implémentation de la CAA est dépendante de la façon dont ils perçoivent leur enfant, de leur opinion sur la CAA, de leurs réseaux de soutien, de l'adéquation entre leurs capacités et l'attente du professionnel, du suivi proposé par l'orthophoniste et des caractéristiques du dispositif de CAA (Moorcroft et al., 2019). L'implémentation d'une CAA peut également se solder par un échec si l'orthophoniste manque de connaissances dans le domaine. Les étudiants en orthophonie reçoivent souvent une éducation ou une formation minimale en CAA (Hurtig, cité par SAC, 2015). Pour limiter les barrières relatives à lui-même, l'orthophoniste doit être vigilant à la façon dont il introduit la CAA auprès des parents et à la relation de confiance mise en place, bien qu'il soit parfois difficile de trouver l'équilibre entre la nécessité d'implémenter un dispositif de CAA précocement et l'importance de développer de bonnes relations. L'orthophoniste devrait également proposer un suivi régulier, veiller à la coordination de la prise en soins dans les différents environnements de l'enfant et proposer des dispositifs de CAA simples avant un dispositif robuste si besoin (Moorcroft et al., 2019).

1.2.4 L'importance de la modélisation

La modélisation est une stratégie d'implémentation de la CAA consistant à donner un modèle de langage à la personne avec des BCC en utilisant la CAA et la parole de façon simultanée (Cataix-Nègre, 2017b). La modélisation est donc une intervention multimodale. Par exemple, la parole, un soutien gestuel et un classeur PODD peuvent être utilisés lors d'une intervention en modélisation (Porter & Cafiero, 2009). Par ailleurs, la modélisation est une approche développementale et socio-pragmatique. Elle s'oppose à l'approche comportementale du PECS mais les deux approches peuvent se combiner, notamment chez le communicateur émergent (Jullien, 2020). La modélisation fait partie des recommandations universelles destinées aux orthophonistes pour la mise en place d'une CAA, proposées par Orthophonie et Audiologie Canada (SAC, 2015).

La modélisation est une stratégie d'implémentation efficace, prouvée par la recherche. Elle permet d'améliorer la compréhension et l'expression par l'utilisation de pictogrammes

(Beukelman & Light, 2020; Drager et al., 2006), d'offrir des modèles appropriés (Cafiero, cité par Cataix-Nègre, 2017b), d'augmenter la multimodalité en expression (Light, cité par Cataix-Nègre, 2017b), d'améliorer l'enseignement de la syntaxe et des mots (Lund, cité par Cataix-Nègre, 2017b), de complexifier les productions (Bruno et Trembath, cités par Cataix-Nègre, 2017b), d'améliorer la réactivité et l'usage de la CAA (Beck, cité par Cataix-Nègre, 2017b), de montrer où, quand et comment utiliser les dispositifs de CAA (Cataix-Nègre, 2017b). Par ailleurs, la modélisation va diminuer la vitesse de parole du partenaire de communication, réduire la longueur des énoncés du partenaire de communication et diminuer les questions au profit des autres fonctions de communication (Gayle Van Tatenhove, citée par Cataix-Nègre, 2017b).

On distingue trois approches différentes de modélisation. La première approche de modélisation consiste à offrir un véritable bain de langage en CAA à la personne. Le partenaire de communication modélise les mots clés de sa parole. Par exemple, il peut parler et pointer les pictogrammes essentiels de la phrase qu'il dit sur le dispositif de CAA de façon simultanée (Cataix-Nègre, 2017b). Cette stimulation de langage assistée par la CAA montre à la personne que la CAA est un mode de communication privilégié et facilite le lien signifiant-signifié (Biggs et al., 2018). L'association Isaac francophone propose une affiche de sensibilisation à la CAA avec une citation de l'orthophoniste Jane Korsten, formulée en 2011 : « *Un enfant typique de 18 mois aura été exposé à 4380 heures de langage oral, soit 8 heures par jour, avant de se mettre à parler. Si un enfant est exposé à son système de communication en orthophonie 2 fois par semaine pendant une demi-heure... Cela prendra 84 ans avant d'avoir le même taux d'exposition.* » (ISAAC FR, 2021). Cette citation illustre l'importance de modéliser fréquemment, dans tous les environnements, avec le plus de partenaires de communication possible. En effet, l'asymétrie entre le nombre de modèles oraux et le nombre de modèles aidés par une CAA proposés à un enfant avec des BCC constitue un véritable défi d'apprentissage d'utilisation d'une CAA (Biggs et al., 2018).

La deuxième approche de modélisation consiste à proposer un modèle de CAA en réponse à un comportement induit ou spontané de la personne avec des BCC. La personne associe ainsi son comportement à un modèle de CAA adéquat et concordant. On incite la personne à imiter ce modèle lors de la répétition de ce comportement, sans pour autant la contraindre. Dans cette approche, le partenaire de communication modélise des commentaires sur ce que la personne avec des BCC est en train de faire et ses interprétations de la communication non verbale de la personne avec des BCC comme un cri et une agitation qu'il modélisera par « content » ou « bonjour » selon la situation (Biggs et al., 2018).

La troisième approche de modélisation consiste à proposer des démonstrations formelles et pédagogiques de l'utilisation de la CAA. Cette intervention se déroule sur de moments brefs et répétés, par vidéo ou en personne. Elle permet de cibler des compétences communicatives linguistiques précises et d'introduire la CAA par la présentation de modèles d'utilisation de la CAA dans un contexte précis (Biggs et al., 2018).

Les différentes approches de modélisation peuvent être combinées et il est pertinent d'associer la modélisation à d'autres stratégies comme la création d'opportunités de communication par des adaptations de l'environnement, l'utilisation de stratégies de

facilitations de la communication (comme un délai d'attente pour induire une initiation, des questions ouvertes, des procédures de closure, un renforcement positif avec des éloges verbales ou des réponses immédiates aux tentatives de communication de la personne avec des BCC), la reformulation correcte de ce que la personne avec des BCC a exprimé, l'extension sémantique des productions de la personne, le recours à des jeux ou des routines suscitant l'interaction. (Biggs et al., 2018; Cataix-Nègre, 2017b; Jullien, 2020).

1.2.5 Guidances et stratégies d'implémentation

La modélisation décrite ci-dessus est une stratégie d'enseignement importante mais il existe plusieurs autres stratégies d'enseignement des compétences communicatives nécessaires à l'implémentation d'une CAA comme l'enseignement explicite, l'enseignement accessoire, l'enseignement stratégique et le coaching.

L'enseignement explicite reprend les principes de l'analyse comportementale appliquée. C'est un enseignement très structuré avec de nombreuses répétitions pour intégrer les apprentissages. Les compétences cibles sont bien définies et enseignées par étapes progressives. Les situations et stimulus permettant de faire travailler la compétence cible sont identifiés. Des feedbacks sont systématiquement apportés à l'enfant. L'enseignement accessoire reprend les principes de l'enseignement explicite dans l'environnement naturel de l'enfant. Cet enseignement promeut la généralisation des compétences. La modélisation, l'enseignement explicite et l'enseignement accessoire sont les stratégies les plus fréquemment utilisées pour enseigner les compétences émergentes précoces (Beukelman & Light, 2020).

L'enseignement stratégique consiste à proposer des démonstrations de stratégies et de compétences à mettre en place. L'intervenant donne des feedbacks sur les performances de l'enfant. Il apporte des explications sur les différentes stratégies et les compétences cibles, leurs bénéfices et les situations qui les requièrent. L'apprenant réfléchit et discute avec l'intervenant. Le coaching reprend les principes de l'enseignement stratégique tout en proposant de nombreuses opportunités pour pratiquer les stratégies et les compétences cibles. L'enseignement stratégique et le coaching sont plutôt utilisés pour enseigner des compétences avancées et s'adressent à des personnes avec des capacités linguistiques ou métacognitives suffisantes pour comprendre les explications et participer aux discussions (Beukelman & Light, 2020).

Parallèlement aux stratégies d'enseignement, des guidances peuvent être proposées afin de faciliter l'enseignement et l'implémentation d'une CAA. Il existe plusieurs types et plusieurs degrés de guidances. La guidance temporelle, la plus légère, consiste à offrir un délai de réponse à l'apprenant afin de lui laisser le temps de recourir à la compétence cible. La guidance temporelle incitative consiste à offrir un délai de réponse accompagné d'une expression faciale et d'un contact oculaire encourageant l'apprenant à recourir à la compétence cible. La guidance gestuelle consiste à pointer ou faire un geste vers l'apprenant ou son outil de CAA. La guidance verbale consiste à donner une instruction orale à l'apprenant pour qu'il utilise la compétence cible. La guidance imitative consiste à montrer le modèle de la compétence attendue. La guidance physique, consiste à guider la main de l'apprenant pour effectuer la compétence cible. La guidance physique peut être partielle (par exemple pour initier le mouvement) ou totale.

Avec des enfants passifs, il est préférable de commencer par des guidances légères et d'utiliser des guidances de plus en plus importantes si besoin afin d'éviter la dépendance aux guidances. Avec des enfants impulsifs ou lors d'un apprentissage difficile, il est préférable de commencer par des guidances totales et de les estomper progressivement afin que l'enfant ne soit pas trop confronté à l'erreur lors des apprentissages (Beukelman & Light, 2020).

1.2.6 L'éducation thérapeutique des partenaires de communication

L'éducation thérapeutique des membres de la famille et des partenaires de communication pour assurer des opportunités de communication et des interactions efficaces constitue le troisième axe de l'intervention de l'implémentation d'une CAA (Beukelman & Light, 2020). Impliquer les différents partenaires de communication du patient dans la prise en soins fait partie, comme la modélisation, des recommandations universelles destinées aux orthophonistes pour la mise en place d'une CAA, proposées par Orthophonie et Audiologie Canada. Il est notamment recommandé d'accompagner les partenaires de communication dans l'apprentissage de l'utilisation du système de CAA et sur la façon d'interagir avec le patient (SAC, 2015). L'intervention auprès des partenaires de communication est nécessaire pour que l'intervention en CAA soit généralisée au quotidien de la personne. L'intervention auprès des partenaires de communication a pour objectifs d'améliorer le langage adressé à l'enfant (en qualité et en quantité), d'identifier les initiatives de l'enfant, de stimuler la réactivité à ces initiatives et de recourir à des stratégies soutenant le développement du langage (Maillart & Fage, 2020). L'intervention auprès des parents améliore significativement la réactivité aux initiatives de l'enfant et l'utilisation de modèles langagiers adaptés (Roberts & Kaiser, cités par Maillart & Fage, 2020).

Les stratégies d'enseignement utilisées dans la formation des partenaires de communication pour faciliter la communication reposent sur plusieurs principes. Le partage d'informations permet d'informer en quoi consistent les dispositifs de CAA et les stratégies de facilitation de la communication. La modélisation des stratégies de facilitation permet de montrer ce qu'il faut faire afin que le partenaire en ait une représentation plus précise. L'étayage ou la guidance permettent d'aider à réaliser concrètement ce qui est attendu. La rétroaction permet de fournir des feedbacks et incite à réfléchir sur ce qui est fait (Haring Biel et al., cités par Maillart & Fage, 2020).

Apprendre aux partenaires de communication à répondre aux tentatives de communication des enfants avec des BCC est une stratégie d'enseignement d'implémentation de la CAA s'inscrivant dans le cadre d'une intervention socio-pragmatique. Les partenaires de communication apprennent à identifier les signaux de recherche d'attention, les signaux d'acceptation et les signaux de refus. Dans un premier temps, ils sont amenés à être à l'écoute de l'enfant et à répondre à tout comportement acceptable semblant correspondre à une recherche attentionnelle, à une acceptation ou à un refus. Dans un second temps, ils sont amenés à limiter leurs réponses uniquement aux signaux de recherche d'attention, d'acceptation et de refus les plus adaptés et les plus fréquents. Il est également conseillé d'élaborer avec les partenaires de communication un dictionnaire indiquant les comportements de l'enfant, leur signification et la réponse à apporter afin de sensibiliser tous les partenaires de communication

aux modes de communication de l'enfant et d'éviter des bris de communication (Beukelman & Light, 2020).

Enseigner aux partenaires de communication à utiliser des stratégies de facilitations de la communication s'inscrit dans le cadre d'un enseignement explicite et stratégique. Les stratégies de facilitation de la communication ont différents objectifs : pragmatique, lexico-sémantique, morpho-syntaxique, communicationnelle et de compréhension. Dans un objectif pragmatique, l'intervenant rend vigilant le partenaire de communication à l'équilibre des tours de rôle au sein des conversations. Pour cela le partenaire de communication apprend à recourir à des temps de latence au sein des conversations, à privilégier les questions ouvertes et à être plus réactif aux initiatives de communication de l'enfant. Dans un objectif lexico-sémantique, l'intervenant apprend au partenaire de communication à enrichir les concepts sémantiques apportés par l'enfant. Dans un objectif morpho-syntaxique, l'intervenant sensibilise le partenaire de communication à la complexification des énoncés de l'enfant par des reformulations. Dans un objectif communicationnel, le partenaire de communication apprend à développer la communication spontanée chez l'enfant en favorisant le développement des différentes fonctions de communication. Dans un objectif de compréhension, objectif prioritaire pour les patients non verbaux, le partenaire de communication apprend à fournir des modèles de langage adaptés, assistés par la CAA (Maillart & Fage, 2020). D'ailleurs, le succès de l'implémentation de la CAA est dépendant des capacités du partenaire de communication à modéliser (Cataix-Nègre, 2017b).

En parallèle à l'apprentissage des stratégies de facilitation de la communication et de l'identification des initiatives de l'enfant, le partenaire de communication doit développer des compétences opérationnelles en apprenant à utiliser les fonctionnalités du dispositif de CAA. (Maillart & Fage, 2020). Le partenaire de communication doit également mettre en pratique tous ses apprentissages. Pour cela, il doit créer des opportunités de communication par des activités répétitives suscitant l'intérêt de l'enfant dans son quotidien. Des « routines-scripts » peuvent par exemple être mises en place. Les « routines-scripts » consistent à identifier et détailler les étapes d'une activité quotidienne pour ensuite consacrer ce temps quotidien et répétitif à la mise en application des différents apprentissages pour l'implémentation de la CAA (Beukelman & Light, 2020).

1.3 Les activités basées sur les besoins et les intérêts

1.3.1 Le choix des activités

Dans le cadre d'une intervention en CAA, le thérapeute propose lors de ses séances des activités avec l'enfant qui constituent des prétextes pour travailler les objectifs établis. Une activité peut recouvrir de nombreux objectifs différents. Ces activités doivent être motivantes, répondre aux besoins de participation sociale et supporter les différentes compétences communicatives (Plateau, 2021).

La motivation est essentielle au développement de la compétence communicative car elle a un impact sur le désir ou la volonté de l'individu à communiquer avec les autres. Par ailleurs, communiquer avec un dispositif de CAA est difficile. Si l'utilisateur est motivé, il sera plus

susceptible de répondre aux exigences que requiert la CAA (Beukelman & Light, 2020). Le Pivotal Response Treatment (PRT) est une technique mise au point pour optimiser la motivation des enfants à interagir. Le PRT recommande le recours à des activités ultra motivantes, l'alternance de tâches acquises et de tâches en cours d'acquisition au sein d'une activité, le renforcement de toutes les tentatives de l'enfant pour produire le comportement attendu lors de l'activité, la proposition de choix au sein de l'activité et le recours de renforçateurs directement liés aux buts de l'enfant (Rogers & Dawson, 2020). Les activités motivantes sont particulièrement importantes pour développer l'intentionnalité chez les communicateurs émergents. Il est en effet recommandé d'établir des routines axées sur des activités motivantes, de lancer l'interaction au sein de ces activités, d'attendre un éventuel signal de la part de l'enfant, de réagir immédiatement au signal de l'enfant comme s'il était intentionnel et de répéter ces routines (Beukelman & Light, 2020).

Pour répondre aux besoins de participation sociale, les activités doivent offrir des opportunités de communication. Les activités récréatives et de loisirs fournissent de nombreuses opportunités de communication et facilitent la participation sociale de l'utilisateur de CAA (Hajjar et al., 2019). En effet, les activités récréatives permettent la rencontre de nouvelles personnes, le partage d'intérêts communs et augmentent le plaisir, le bien-être et la confiance des personnes avec des BCC (Hajjar & McCarthy, 2022). Ainsi, les activités récréatives améliorent la qualité de vie des personnes avec des BCC (Dattilo cité par Hajjar et al., 2019). Les orthophonistes participent peu à la facilitation des activités récréatives et à l'amélioration de la communication dans ces milieux. Pourtant, les orthophonistes ont les compétences pour le faire et certains orthophonistes ont déjà développé avec succès des programmes de tennis et d'équitation pour des enfants atteints de TSA. Les orthophonistes devraient donc investir davantage les activités récréatives actives dans leurs prises en soins des personnes avec des BCC, même si cela complique l'utilisation des outils de CAA high-tech et nécessite des adaptations (Hajjar & McCarthy, 2022).

Enfin, pour répondre aux besoins de participation sociale, les activités doivent également être fonctionnelles. Parallèlement à l'activité choisie lors d'une séance, il ne faut pas négliger les moments informels comme le temps du bonjour, le temps d'installation, la pause toilettes, la fixation du prochain rendez-vous... Tous ces moments sont des opportunités de communication, fréquentes et fonctionnelles, à saisir pour modéliser l'utilisation de l'outil de CAA. Enfin, l'activité choisie doit permettre un entraînement de cibles linguistiques utilisées dans le quotidien de la personne avec des BCC (Plateau, 2021).

1.3.2 Le choix des cibles linguistiques

Le choix d'une activité implique le choix des cibles linguistiques associées. Ces cibles linguistiques doivent constituer un vocabulaire fonctionnel, fréquemment rencontré dans le quotidien de la personne avec des BCC. Ce vocabulaire comprend des mots de vocabulaire spécifique et des mots de vocabulaire de base. Par ailleurs, ce vocabulaire doit pouvoir répondre aux différentes fonctions de communication (Plateau, 2021).

Les enfants bénéficiant d'une CAA doivent pouvoir accéder à un vocabulaire fonctionnel et adapté pour construire un lexique initial solide et ainsi soutenir le développement du langage

et de la syntaxe. Mais contrairement à leurs pairs sans BCC qui choisissent leurs premiers mots en fonction de leur expérience et de leurs intérêts, les enfants utilisateurs de CAA sont dépendants des mots intégrés à leur dispositif de CAA et du choix des mots modélisés par le partenaire de communication (Laubscher & Light, 2020).

Les premiers mots des enfants sans BCC sont souvent des noms qui relèvent du vocabulaire spécifique. Les enfants sans BCC commencent par exprimer des bruitages comme ceux des animaux et des noms comme ceux d'animaux, de personnes, de nourriture, de boissons, de jouets. Ces mots sont utilisés pour exprimer différentes fonctions de communication, avant même la construction de phrases (Chapman cité par Laubscher & Light, 2020). Les mots fonctionnels retrouvés dans le vocabulaire de base sont fréquents dans le langage de l'adulte et essentiels pour exprimer une syntaxe élaborée et correcte mais ils ne sont pas courants dans le vocabulaire expressif du jeune enfant (Goodman et al., cité par Laubscher & Light, 2020). Chez le communicateur émergent, il apparaît alors plus pertinent de cibler l'intervention sur des noms et des bruitages du vocabulaire spécifique afin de favoriser l'émergence des premiers mots en CAA.

En revanche, des mots fonctionnels du vocabulaire de base doivent tout de même être intégrés au dispositif de CAA. En effet, même s'il ne s'agit pas des premiers mots exprimés par l'enfant, ce sont des mots que l'enfant entend constamment et fréquemment en réception. Les enfants avec des BCC doivent donc pouvoir bénéficier également d'un vocabulaire de base en réception, sur une autre modalité que la parole, grâce à la modélisation du partenaire de communication sur le dispositif de CAA (Laubscher & Light, 2020).

1.3.3 La généralisation

Pour que les apprentissages au sein d'une activité soient généralisés, il est nécessaire que l'activité soit répétée. La répétition de l'activité doit être accompagnée de petites modifications progressives et d'enrichissements des cibles linguistiques. Par ailleurs, les apprentissages au sein de l'activité doivent pouvoir être transférés à l'environnement naturel de la personne avec des BCC. Pour cela, il est nécessaire d'impliquer autant que possible les parents et les partenaires de communication aux activités lors des séances d'orthophonie (Plateau, 2021).

L'intervention en CAA ne peut être considérée comme efficace que si les compétences et les stratégies acquises au sein des activités sont généralisées à de nouvelles situations et à de nouveaux partenaires de communication. Il est également important de prendre en compte le maintien des stratégies et des compétences sur le long terme, l'effet de l'intervention sur la communication de la personne, l'effet de l'intervention sur la participation sociale de la personne dans différents environnements, la satisfaction de la personne et des partenaires de communication. Il ne faut pas hésiter à modifier l'intervention si celle-ci s'avère inefficace : l'implémentation d'une CAA est une constante construction (Beukelman & Light, 2020).

Ainsi, trouver des activités récréatives, motivantes et permettant de travailler des cibles linguistiques fonctionnelles dans le quotidien du patient est l'enjeu de l'orthophoniste qui implémente une CAA auprès de l'un de ses patients. La médiation animale, et notamment la thérapie assistée par le chien, offre la possibilité de mettre en place des activités particulièrement intéressantes pour les enfants avec des BCC.

2. L'intervention assistée par l'animal (IAA)

2.1 Mise en perspective de l'IAA

2.1.1 Le cadre de l'IAA

Recourir aux animaux dans un objectif thérapeutique n'est pas nouveau. En 1796, l'humaniste anglais William Tuke fonde un institut de santé mentale où il confie des lapins et des volailles aux malades leur permettant de se responsabiliser : l'animal devient un stimulus thérapeutique. En 1964, le pédopsychiatre américain Boris Levinson remarque que la présence de son chien dans son cabinet déclenche des interactions avec l'un de ses patients présentant un TSA et fait parler pour la première fois l'enfant. Le chien est pour lui un catalyseur social et il développe la « *pet oriented child psychotherapy* », aussi appelée « zoothérapie » ou « médiation animale » : l'animal devient un médiateur de la psychothérapie. En 1977, le premier programme de zoothérapie voit le jour dans une unité psychiatrique de l'Ohio : l'animal est considéré comme un déclencheur social, créant des liens entre les patients et les professionnels (Beiger, 2016). Dans les mêmes années, le vétérinaire français Ange Condoret développe l'Intervention Animale Modulée Précoce (IAMP) et démontre que l'animal aide à développer le langage et les interactions sociales. Il fonde alors en 1977 l'Association française d'information et de recherche sur l'animal de compagnie (Afirac) qui deviendra en 1992 l'*International Association of Human-Animal Interactions Organisations* (IAHAIO), association internationale qui promeut la recherche et l'uniformisation des pratiques dans le domaine de la médiation animale. Enfin, François Beiger, psychanalyste français, fonde en 2003 l'Institut Français de Zoothérapie (IFZ) délivrant les premières formations professionnelles en médiation animale en France (Sarica, 2017).

Aujourd'hui, la médiation animale ou zoothérapie est une pratique thérapeutique sous la responsabilité d'un professionnel de la santé ou du social formé à l'application de la médiation animale qui travaille des objectifs précis auprès de patients en individuel ou en petits groupes par l'intermédiaire d'un animal familier éduqué. La médiation animale « *mise sur la réciprocité dont fait preuve l'animal médiateur et sur son potentiel de stimulation, de motivation, de contact affectif, de guidance...* » (Beiger, 2016). De plus, la médiation animale s'appuie sur la synergie triangulaire de la relation entre le patient, l'animal et le thérapeute, trois entités vivantes avec leur vécu, leur personnalité, leurs émotions, leurs problématiques qui vont agir les unes sur les autres (Beiger, cité par Sarica, 2017).

Communément utilisé en France, le terme de « médiation animale » n'a pas d'équivalent en anglais. Dans l'optique de généraliser les pratiques sur le plan international, il est préférable d'utiliser le terme d'Intervention Assistée par l'Animal (IAA). L'IAA est une « *intervention avec des objectifs orientés où l'animal est intentionnellement présent pour agir dans le domaine de la santé, l'éducation et le champ social [...] Les interventions assistées par l'animal sont menées par un duo humain / animal au service de l'humain (le bénéficiaire).* » (IAHAIO, 2018). Les IAA désignent les différentes formes d'approches existantes. Elles sont répertoriées selon la fonction du professionnel impliqué dans la conception de l'intervention et les objectifs. Ainsi,

on distingue les Activités Assistées par l'Animal (AAA) souvent dirigées par un bénévole dans le cadre d'objectifs récréatifs, les Thérapies Assistées par l'Animal (TAA) dirigées par un professionnel de santé dans le cadre d'objectifs thérapeutiques, l'Éducation Assistée par l'Animal (EAA) dirigée par un éducateur dans le cadre d'objectifs éducatifs, l'Évaluation Assistée par l'Animal (EvAA) dirigée par une équipe interdisciplinaire dans le cadre d'un objectif de diagnostic ou d'élaboration d'un programme de traitement, les Programmes pour Animaux Résidents (PAR) dirigés par un centre où l'animal réside, le Coaching Assisté par l'Animal (CAA) dirigé par un coach dans le cadre d'un objectif de développement personnel (IAHAIO, 2018; Ristol & Domènec, 2021).

2.1.2 Le patient et le thérapeute dans l'IAA

À l'origine à destination des patients présentant des troubles psychiatriques et des TSA, une revue systématique de la littérature a mis en évidence que les IAA sont aujourd'hui destinées à tous types de patients et de tout âge (Mandrá et al., 2019). Dans les cabinets orthophoniques français, la médiation animale se pratique effectivement aujourd'hui auprès de patients de tout âge présentant un TSA (Dran, 2019), mais aussi auprès de patients présentant des démences de type Alzheimer, des troubles du langage écrit, des troubles du langage oral, des dysfonctions vélo-tubaires et des troubles logicomathématiques (Marzo, 2014).

Par ailleurs, la médiation animale est une spécialisation d'un professionnel de la santé ou du social. Ce n'est pas une profession en soi. Le thérapeute d'une TAA est donc diplômé pour intervenir auprès du public ciblé et possède des connaissances sur l'animal ainsi qu'une formation spécifique en médiation animale. De plus, le thérapeute d'une TAA est responsable du projet : il définit les objectifs à travailler avec le patient, met en place les activités, choisit le lieu de l'intervention et veille à la sécurité de l'animal et du patient (Beiger, 2016).

Enfin, le thérapeute d'une IAA doit parfaitement connaître son animal. S'il s'agit d'un chien, il doit vivre avec son chien et l'avoir éduqué lui-même (Beiger, 2016). Connaître son chien permet de reconnaître sa fatigue, ses émotions et repérer ses signaux d'apaisement. (Chartier, 2014). Les signaux d'apaisement sont des comportements adoptés par le chien pour indiquer son inconfort face à une situation : il peut par exemple se secouer, se lécher le nez ou les babines, détourner la tête ou le regard, bâiller, se gratter... (Rugaas, 2010). Observer et reconnaître les comportements de son chien dans le cadre d'une IAA est nécessaire. En effet, si les chiens présentent des comportements communs, ils restent des individus avec leurs comportements propres. Le thérapeute est responsable du chien et de la sécurité du patient pouvant être mise en péril par un inconfort du chien. Il doit donc prendre en compte ces comportements et les spécificités de son chien.

2.1.3 Le chien médiateur

Le chien médiateur accompagne un professionnel pour des séances à but thérapeutique. Il se distingue des chiens guides, des chiens d'assistance, des chiens d'accompagnement social et des chiens d'éveil, tous formés pour aider et accompagner une personne avec un handicap (cécité, surdité, épilepsie...) dans son quotidien. Le chien médiateur se distingue également du chien visiteur qui accompagne un bénévole pour des séances à but récréatif (Chartier, 2014).

Le chien est l'animal le plus présent dans les cabinets orthophoniques, suivi du cheval et du chat. Ce choix peut s'expliquer par le fait que le chien est un animal domestique répandu et qu'il se prête particulièrement à l'apprentissage de nouvelles tâches (Dran, 2019). De plus, le chien a la capacité de reconnaître les émotions humaines et d'ajuster son comportement à celles-ci (Albuquerque et al., 2016), d'adapter son comportement au contexte et de répondre à une communication verbale, non-verbale et gestuelle (Marzo, 2014).

Le chien médiateur peut être de n'importe quelle taille et de n'importe quelle race mais il ne peut pas être un chien de catégorie 1 ou 2 et doit posséder certaines qualités. Le chien médiateur est un chien équilibré, affectueux, aimant le contact humain, curieux, non peureux et sans agressivité. C'est avant tout un « bon chien de famille ». Tous ses besoins primaires (faim, sommeil, douleurs...), biologiques (dépense physique, renforcements...), sociaux (jeux, rencontres avec des pairs...) doivent être comblés avant de pouvoir travailler. Il bénéficie d'une éducation de base mais doit également bénéficier d'une éducation plus spécifique à son rôle de chien médiateur (Chartier, 2014).

L'éducation du chien médiateur doit être bienveillante et non violente. En effet, les méthodes brutales et de servilité sont néfastes à l'épanouissement du chien et ne permettent pas d'instaurer une relation de confiance entre le chien et son propriétaire, relation primordiale en médiation animale. L'éducation doit être précise et cohérente. Le chien médiateur doit avoir un excellent rappel, ne pas tirer en laisse, maintenir une position aussi longtemps que demandée, connaître différents tours. Le chien médiateur doit avoir une très bonne relation avec son propriétaire mais il doit en être suffisamment détaché pour pouvoir également répondre aux demandes des bénéficiaires de la thérapie. Le chien médiateur doit être habitué à fréquenter le public rencontré de façon progressive afin de pouvoir être suffisamment à l'aise dans son rôle. Il est important de garder à l'esprit que le chien peut être à l'aise avec un certain type de public mais ne pas l'être avec tous les types de publics (Chartier, 2014). Les orthophonistes en France travaillant avec un chien médiateur forment pour la majorité leur chien à l'IFZ ou en partenariat avec un comportementaliste canin, mais tous les chiens ne sont pas spécifiquement formés avant de participer à des séances de médiation (Dran, 2019).

2.1.4 Les apports thérapeutiques de l'IAA

De plus en plus d'études montrent les bénéfices de l'IAA dans le cadre de réadaptations physiques, cognitives, communicationnelles, émotionnelles et éducatives (Mandrà et al., 2019).

Tout d'abord, l'animal est une source de motivation pour l'enfant (Gee et al., 2007) et permet une rééducation orthophonique plus ludique (Marzo, 2014). La motivation est primordiale dans le cadre d'une rééducation. Lors d'une activité thérapeutique, on distingue la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque. La motivation intrinsèque est une motivation forte : le comportement est auto-déterminé, l'activité en elle-même procure intérêt et plaisir. La motivation extrinsèque quant à elle est déterminée par une chose externe à l'activité (Deci et Ryan, cités par Gil-Durupt, 2015). Une étude en ergothérapie a montré que les activités de médiation animale favorisent la motivation intrinsèque des patients présentant une paralysie cérébrale. De plus, les patients motivés intrinsèquement participent davantage à l'activité proposée (Gil-Durupt, 2015). Par ailleurs, dans le cadre d'une activité thérapeutique,

l'animal peut également devenir une motivation extrinsèque : par exemple, des orthophonistes proposent des activités de rééducation « classiques » au patient qui gagne en contrepartie des friandises à donner au chien (Dran, 2019). La médiation animale favorise donc la motivation intrinsèque et extrinsèque des patients ainsi que leur participation en séance.

Selon Paul Ekman, les six émotions primaires universelles sont la joie, la colère, le dégoût, la tristesse, la surprise et la peur. Reconnaître et exprimer ces émotions est, pour Darwin, un avantage adaptatif (Palama et al., 2017). L'animal libèrerait les émotions car il écoute et voit tout mais ne juge pas. L'animal ne renvoie pas l'enfant à ses difficultés et lui permet donc de s'apaiser, se rassurer et dépasser ses frustrations (Montagner, 2002). De plus, le chien apporte une augmentation de l'attention, de la joie et de la détente chez les enfants présentant des déficiences intellectuelles et des troubles du comportement (Rodrigo-Claverol et al., 2018). Il existe une relation émotionnelle réciproque entre l'homme et l'animal. En effet, le chien reconnaît les émotions humaines, notamment la joie et la colère, ce qui lui permet de s'adapter à celles-ci (Albuquerque et al., 2016), et l'enfant reconnaît et comprend les émotions de l'animal plus facilement que celles des hommes (Melson et al., cités par Marzo, 2014). Ainsi, la relation à l'animal développe l'intelligence émotionnelle de l'enfant, diminue ses anxiétés et favorise la joie.

D'autre part, la communication au sens large est favorisée par une IAA. En effet, l'animal augmente le nombre d'interactions entre le patient et le thérapeute (Draper et al., 1990) et le nombre de verbalisations spontanées (Macaulay, 2006). De plus, chez les patients présentant un TSA, l'animal favoriserait une communication multi-canal (canal olfactif, auditif, visuel, tactile) et développerait la communication non verbale : le patient se nourrit de son expérience relationnelle avec l'animal et ajuste son comportement aux réactions de l'animal (Marzo, 2014). Par ailleurs, dans le cadre d'une séance en orthophonie, l'IAA permet de développer des opportunités de communication : l'IAA enrichit significativement l'environnement communicatif. L'IAA augmente notamment la quantité de la participation communicative des patients : les temps de prise de parole sont plus longs et plus fréquents. L'IAA augmente également la complexité de la participation communicative des patients : les fonctions de communication sont diversifiées (Sherrill & Hengst, 2022). L'animal peut même parfois être un déclencheur de langage, comme en témoignent plusieurs orthophonistes dans l'étude de Marzo (Marzo, 2014).

Enfin, la présence de l'animal favoriserait l'établissement d'une bonne relation thérapeutique et structurerait la relation entre le patient et l'orthophoniste en favorisant l'attention conjointe (Marzo, 2014) et en introduisant humour et souplesse dans les interactions (Servais, cité par Marzo, 2014). Grâce à l'IAA, les patients s'inscrivent dans des interactions avec le thérapeute plus naturelles et écologiques. D'ailleurs, tous les orthophonistes de l'étude de Marzo témoignent de situations inattendues et spontanées créées par la présence de l'animal, bénéfiques à la rééducation (Marzo, 2014).

2.1.5 Les limites de l'IAA

Il existe différentes limites à la mise en place d'une IAA. D'abord, l'IAA représente des risques sanitaires. En effet, il existe des zoonoses, des maladies transmissibles de l'animal à

l'homme. Mais ces risques sont facilement évitables par le suivi de l'animal par un vétérinaire, un traitement vermifuge donné à l'animal, la vaccination de l'animal et un lavage de main rigoureux. L'IAA représente également des risques physiques. En effet, les préoccupations concernent principalement les chutes et les morsures. Ces risques peuvent être évités par un choix raisonné de l'animal qui ne doit pas présenter d'agressivité et être correctement éduqué. Bien que les risques sanitaires et physiques soient minimes et facilement évitables, ils représentent parfois des réticences à la mise en place d'une IAA, notamment dans le cadre institutionnel et hospitalier. La crainte de la charge de travail supplémentaire induite par l'IAA constitue une autre réticence à sa mise en place (Vernay, 2003). Malgré les différentes réticences existantes, en pratique, les orthophonistes voulant pratiquer l'IAA ont quasiment toujours fait accepter l'animal (Marzo, 2014).

Par ailleurs, une étude de faisabilité sur la thérapie assistée par le chien auprès d'adultes présentant un TSA a mis en évidence des obstacles à sa mise en œuvre. Les obstacles logistiques concernaient le manque de chiens aptes à intervenir, le manque de thérapeutes formés et le manque d'accès à une pièce convenable. Les obstacles liés aux bénéficiaires concernaient leur stress général, leurs difficultés de généralisation et leur perception négative de l'IAA. Enfin, l'anxiété liée aux animaux ou l'allergie aux animaux des autres professionnels ou des autres patients de l'institution où ont lieu les interventions peuvent également constituer une barrière à la mise en œuvre (Wijker et al., 2019). Il ne faut d'ailleurs pas oublier que l'IAA ne peut pas se pratiquer auprès de tous les patients : les patients allergiques, phobiques ou présentant un risque infectieux ne peuvent pas bénéficier d'une IAA (Marzo, 2014).

Bien que l'IAA ait soulevé différents bénéfices pour le patient et la relation thérapeutique, les études restent peu nombreuses et contestables. D'une part, les études existantes ciblent principalement les enfants présentant des TSA et les adultes présentant des démences (Mandrà et al., 2019). D'autre part, la grande majorité des études n'est pas rigoureuse sur le plan scientifique. En effet, le nombre de sujets des études est bien trop faible pour une validité scientifique. Beaucoup d'études reposent sur des intuitions et des constatations sans comparaison avec un groupe témoin. Certaines études reposent sur des données relativement subjectives et non mesurables comme l'état émotionnel. De plus, le suivi du maintien des bénéfices n'est quasiment jamais effectué. Enfin, les études comportent de nombreux biais : l'environnement, le caractère (du thérapeute et de l'animal), le contexte relationnel entre les différents êtres vivants de l'IAA sont des facteurs influençant les résultats et ne pouvant pas être reproductibles (Duval-Desnoes, 2008).

2.2 Mise en pratique de l'IAA

2.2.1 Objectifs thérapeutiques d'une IAA en orthophonie

Les objectifs thérapeutiques d'une IAA se construisent sur les objectifs thérapeutiques en orthophonie. En France, la compréhension verbale et les prémices à la communication (le regard, l'attention conjointe, le pointage, l'imitation, les vocalisations) sont les domaines de compétences les plus travaillés auprès de patients porteurs d'un TSA par les orthophonistes en médiation animale. L'expression verbale, les habiletés sociales (notamment les règles dans

l'interaction comme le respect d'autrui et de ses limites), les particularités sensorielles et le suivi de consignes sont d'autres domaines de compétences régulièrement travaillés. Enfin, les fonctions exécutives, la pragmatique, le langage écrit et les compétences logico-mathématiques sont des domaines de compétences parfois travaillés (Dran, 2019).

Hubert Montagner décrit cinq compétences-socles dans le cadre de la relation enfant-animal qui sous-tendent le développement et la régulation des émotions, de la communication, des conduites sociales et des constructions intellectuelles. L'orthophonie s'inscrit dans l'accompagnement du développement socio-communicationnel et cognitif de l'enfant. Recourir à une IAA en orthophonie semble alors pertinent dans l'objectif de travailler ces compétences. Les cinq compétences socles du développement de l'enfant retrouvées dans la relation enfant-animal décrites par Montagner sont :

- l'attention visuelle soutenue et conjointe : pour comprendre l'animal, l'enfant analyse les informations visuelles, auditives, tactiles, proprioceptives et olfactives transmises par l'animal. De cette façon, l'enfant développe des attitudes d'observation et d'écoute. Cet objectif thérapeutique est particulièrement pertinent pour les enfants dont le regard est dispersé, ne permettant pas de créer un ensemble cohérent et ceux évitant le regard.

- l'élan à l'interaction : l'élan à l'interaction de l'animal vis-à-vis de l'enfant amène l'enfant à interagir. Les ajustements de comportements, d'émotions, d'affects et de rythmes à ceux de l'animal vont permettre de développer des interactions accordées. Cet objectif thérapeutique est particulièrement pertinent pour les enfants qui évitent les rencontres et les relations proximales avec autrui.

- les comportements affiliatifs : un comportement affiliatif est un comportement social interprété, partagé et accordé (comme les sourires ou les sollicitations). Les comportements affiliatifs permettent d'avoir la sensation d'être sur la même « longueur d'ondes » et développent l'empathie, la communication, les conduites sociales. Cet objectif thérapeutique est particulièrement pertinent pour les enfants présentant des conduites autocentrées, des évitements, une hyperactivité, des troubles du comportement (comme l'agressivité).

- l'organisation structurée et ciblée du geste : l'interaction avec l'animal développe différentes habiletés motrices. L'enfant organise son geste en s'ajustant au comportement de l'animal et à sa cible (comme pour donner une friandise, construire un parcours sportif...). Cet objectif thérapeutique est particulièrement pertinent pour les enfants présentant des incoordinations gestuelles, des handicaps moteurs ou un schéma corporel qui n'est pas structuré dans les trois dimensions.

- l'imitation : à l'exception des perroquets, les animaux ne peuvent pas imiter des comportements humains mais les humains interprètent souvent les comportements des animaux et font de l'anthropomorphisme. Les enfants aiment imiter les animaux et s'identifient à eux. L'imitation est un objectif thérapeutique primordial pour tous les apprentissages et développer notamment les processus relationnels, sociaux et cognitifs (Montagner, 2002).

2.2.2 Les recommandations pour l'orthophoniste

Il n'existe pas de directives internationales concernant l'IAA, mais il est nécessaire pour le thérapeute de prendre en considération la sécurité des patients, des professionnels et des animaux (Wijker et al., 2019). Le professionnel doit surveiller en permanence l'animal afin de s'assurer que le bénéficiaire ne malmène pas l'animal et garantir la sécurité de tous (IAHAIO, 2018).

Sylvie Jacquet, orthophoniste et formatrice en médiation animale, suggère des recommandations pour le professionnel orthophoniste souhaitant pratiquer la médiation animale. L'orthophoniste doit avoir une compétence reconnue dans son domaine d'intervention et le projet mis en place doit être en accord avec ses compétences. Il doit également être formé à la médiation animale. De plus, il faut être assuré : il doit y avoir une clause concernant l'animal dans le contrat. L'orthophoniste doit être entouré par des professionnels compétents, incluant vétérinaire et comportementaliste. Il doit avoir une bonne connaissance de son animal, respecter le bien-être animal et éduquer son animal (Jacquet, 2022).

En France, l'article L214-6-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime rend obligatoire des connaissances minimums pour exercer des activités liées aux animaux d'espèces domestiques et notamment pour présenter des chiens et des chats à un public. L'Attestation de Connaissances pour les Animaux de Compagnie d'Espèces Domestiques (ACACED) est dans ce cadre obligatoire.

Enfin, d'après la Groupe de Recherche et d'Etude sur la Thérapie Facilitée par l'Animal (GREFTA), la méthodologie à adopter par le thérapeute pour mettre en place une IAA avec un chien se décompose en trois étapes : le développement du projet social, éducatif ou thérapeutique, la mise en œuvre du projet et l'évaluation du projet (Vernay, 2003).

2.2.3 Les recommandations pour l'animal

L'IAHAIO propose plusieurs recommandations concernant l'animal d'une IAA. Elle rappelle d'ailleurs que seuls les animaux domestiques peuvent intervenir auprès d'un bénéficiaire dans une IAA (IAHAIO, 2018).

L'animal doit être en bonne santé. L'organisation mondiale de la santé animale (OIE) rappelle les cinq libertés fondamentales énoncées en 1965 pour le bien-être animal : l'absence de faim et de soif, l'absence d'inconfort physique ou thermique, l'absence de douleurs, de maladies et de lésions, l'absence de peur et de détresse, la possibilité d'exprimer des comportements de l'espèce (OIE, s. d.). Pour éviter les zoonoses, l'animal doit être vacciné, recevoir un traitement préventif antiparasitaire et ne pas manger de viande crue ou de protéines biologiques brutes comme le lait non pasteurisé. De plus, l'animal doit recevoir des soins vétérinaires appropriés. Enfin, il est interdit d'équiper l'animal de vêtements humains, d'accessoires inconfortables, de lui faire effectuer des tâches trop physiques ou stressantes (IAHAIO, 2018).

L'animal doit être soigneusement évalué et sélectionné (IAHAIO, 2018). Une évaluation d'aptitude du chien médiateur est fortement recommandée. Elle doit être réalisée par un professionnel du comportement canin. Elle permet de s'assurer de la capacité du chien à assurer

son rôle, de rassurer les institutions dans lesquelles les séances ont lieu et de protéger la pratique de la médiation animale. Une réévaluation régulière est importante car les aptitudes du chien peuvent évoluer, dans le bon comme dans le mauvais sens (Chartier, 2014).

L'animal ne doit pas être trop sollicité ou surmené (IAHAIO, 2018). Il est important d'adapter la durée des séances, la fréquence des séances et l'intervalle entre deux séances aux capacités du chien médiateur. Il est également important de toujours prévoir une autre activité pour la séance au cas où le chien ne serait pas disposé à travailler à ce moment-là (Chartier, 2014). Le chien médiateur devrait travailler maximum deux heures non consécutives par jour, deux jours par semaine. Les heures de travail du chien doivent être adaptées à l'âge et aux capacités du chien. Par ailleurs, le taux de stress du chien est à prendre en considération. (Wijker et al., 2019).

L'environnement de l'animal doit être adapté : la température ne doit pas dépasser les 25 degrés Celsius, la pièce doit être suffisamment grande, propre, sans trop de stimuli ni de bruits, le sol ne doit pas être glissant et le chien doit avoir accès à de l'eau et un espace de repos (Wijker et al., 2019).

2.2.4 Les activités autour du chien

Francesc Ristol et Eva Domènec ont élaboré la méthode CTAC, un ensemble de techniques et d'exercices pour les IAA avec des chiens. Ils proposent 180 activités pouvant être réalisées selon 4 grands domaines : des activités de stimulation cognitive, des activités de stimulation sensorielle, des activités psychomotrices et des activités d'habiletés sociales. Pour chaque activité, sont détaillées les modalités de l'activité et les variantes possibles. Le matériel et les commandes nécessaires pour l'exercice sont précisés. Les domaines pouvant être travaillés et les objectifs possibles sont indiqués. Chaque activité est accompagnée d'un schéma représentatif. Le livre de Francesc Ristol et Eva Domènec a pour but de donner des idées aux thérapeutes lors de la mise en place d'une thérapie assistée par le chien. Ces activités sont à adapter, à enrichir, à recréer pour atteindre les objectifs thérapeutiques des patients (Ristol & Domènec, 2021).

En orthophonie, différentes activités peuvent être proposées pour travailler les objectifs thérapeutiques avec un chien. Par exemple, des orthophonistes travaillent le langage écrit auprès de patients avec un TSA par une lecture adressée au chien. D'autres travaillent le langage écrit en scratchant des mots, des lettres ou des phrases sur le harnais du chien. D'autres encore travaillent les logico-mathématiques en ayant recours aux accessoires du chiens (nombre de croquettes à compter, tri des différents accessoires...). Pour travailler la planification motrice et le suivi des consignes, certains orthophonistes réalisent des séances de toilettage ou encore des petits parcours d'agility à faire au chien et à faire avec lui (Dran, 2019). Pour les patients présentant des TSA, des jeux avec le chien, des exercices de dressage, des promenades peuvent aussi être proposés pour servir les objectifs thérapeutiques en orthophonie. Il est également possible de créer des interactions autour du matériel spécifique de l'animal comme la brosse, la laisse, les friandises... (Marzo, 2014).

2.2.5 L'intégration de la CAA aux IAA

Si la médiation animale favorise le développement de la communication tout comme la mise en place d'une CAA, il n'y a pas d'études scientifiques montrant la faisabilité, la pertinence ni l'efficacité de mettre en place une IAA dans l'objectif thérapeutique d'implémenter une CAA. Pourtant, en pratique, la CAA fait déjà partie intégrante des IAA.

François Beiger a développé une méthode appelée la *Progressive Exchange of Communication by the Animal* (PECA) qui est une adaptation du PECS à l'IAA. Les activités proposées dans le cadre de l'IAA sont représentées par des pictogrammes. L'objectif est que l'enfant fasse un choix et une demande en échangeant le pictogramme contre l'activité désirée (comme brosser le chien ou encore donner une friandise). La méthode s'inscrit dans une communication multimodale car les pictogrammes sont accompagnés de « locutions descriptives » de la part du thérapeute qui formule ce qu'il fait, pourquoi il le fait et comment il le fait. La méthode s'appuie sur la motivation de l'enfant à être avec l'animal et à réaliser les activités. (Beiger, 2016).

Lors d'activités récréatives, comme peuvent l'être l'équitation ou les activités assistées par le chien, il est plus difficile d'utiliser les dispositifs de CAA high-tech car il y a un risque de casser le dispositif et le soleil peut se refléter sur l'écran de la tablette (Hajjar & McCarthy, 2022). Mais un utilisateur de CAA devrait pouvoir communiquer dans tous les environnements où il se trouve. C'est pourquoi Tina Rocco propose dans un article de blog des adaptations simples, pratiques et ergonomiques pour qu'un dispositif de CAA soit toujours accessible au bénéficiaire d'une équithérapie. Elle propose notamment des bracelets de communication à porter sur l'avant-bras ou la cuisse, l'utilisation d'une cale avec une sangle pour caler un classeur de communication sans que l'utilisateur ou l'interlocuteur n'ait à le porter, la fixation d'enregistreurs à message unique sur une sangle à l'aide d'un velcro du côté de la main dominante du bénéficiaire, la fixation d'un support à tablette en veillant à l'accessibilité du dispositif, l'utilisation du balayage auditif sur un dispositif high-tech avec le contacteur fixé avec du velcro. Enfin, pour éviter l'éblouissement du soleil sur la tablette, elle recommande d'intervenir dans un manège couvert et d'augmenter la luminosité de l'écran au maximum (Rocco, 2020).

Enfin, on recense différents témoignages d'utilisation de CAA dans le cadre d'une IAA. Par exemple, les chiens peuvent apprendre à répondre aux signes du Makaton, comme c'est le cas du chien Bobbi (Coleman, 2020). De plus, des orthophonistes intègrent des pictogrammes ou des gestes Makaton au sein d'activités de médiation animale pour travailler l'expression verbale de patients présentant un TSA (Dran, 2019).

PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES

Aucune étude scientifique n'a encore abordé l'IAA dans l'objectif spécifique d'implémenter une CAA. Pourtant, le chien s'inscrit dans une communication multimodale, tout comme la CAA. De plus, la thérapie assistée par le chien offre de nombreuses opportunités de communication et des situations de communication plus naturelles et écologiques. Elle favorise et enrichit les interactions et la communication du patient. La thérapie assistée par le chien semble donc intéressante pour lever des barrières à l'implémentation de la CAA telles que le manque d'opportunités de communication et les difficultés communicatives intrinsèques du patient. De plus, la thérapie assistée par le chien favoriserait la motivation du patient nécessaire lors d'une intervention en CAA. C'est probablement pourquoi des témoignages indiquent intégrer la CAA aux IAA.

C'est également pourquoi nous avons élaboré un livret d'activités pour adapter les activités de l'intervention assistée par le chien à l'implémentation d'une CAA. Une étude de faisabilité permettrait de mettre en pratique ces activités et d'évaluer leur faisabilité et leur pertinence. L'objectif premier de cette démarche est de favoriser le développement de la communication d'enfants communicateurs émergents par l'implémentation d'une CAA bénéficiant des apports de la thérapie assistée par le chien. Notre second objectif est de proposer aux orthophonistes des pistes de travail pour implémenter une CAA dans leur prise en soins auprès d'enfants avec des BCC par des activités adaptées à cet effet et assistées par le chien.

Dans le cadre de notre étude de faisabilité, nous émettons les hypothèses suivantes :

- Hypothèse n°1 : Les différentes activités assistées par le chien de notre livret auront pu être mises en place dans le cadre du suivi orthophonique d'enfants communicateurs émergents.

- Hypothèse n°2 : Les activités assistées par le chien faciliteront l'implémentation d'une CAA auprès d'enfants communicateurs émergents.

- Hypothèse n°3 : Les activités assistées par le chien soutiendront le développement de la communication d'enfants communicateurs émergents.

- Hypothèse n°4 : La présence du chien offrira des opportunités de communication riches et écologiques dans le cadre d'un suivi orthophonique d'enfants communicateurs émergents.

- Hypothèse n°5 : La répétition des activités assistées par le chien favorisera des comportements adaptés et l'autonomie de ces enfants relevant des défis complexes de communication.

METHODOLOGIE

1. L'étude de faisabilité

1.1 Cadre de l'étude

1.1.1 Cadre théorique de la méthodologie

L'objectif d'une étude de faisabilité n'est pas d'évaluer l'efficacité d'une intervention. L'objectif d'une étude de faisabilité est d'établir si une future étude plus approfondie à ce sujet peut être réalisée, doit être réalisée et, dans l'affirmative, comment elle doit être réalisée (Eldridge et al., 2016).

Notre étude de faisabilité s'inscrit dans une étude de faisabilité non randomisée de type développement d'une intervention. La théorie qui sous-tend l'intervention et l'intervention elle-même sont détaillées puis l'intervention est expérimentée sur un petit nombre de patients et modifiée si nécessaire. Les études qui décrivent le développement d'une intervention adoptent principalement des méthodes qualitatives. (Lancaster & Thabane, 2019).

Pour la mise en œuvre de notre étude de faisabilité, nous nous sommes appuyés sur la *Checklist of information to include when reporting a pilot or feasibility trial* de CONSORT 2010, téléchargeable gratuitement sur <https://www.equator-network.org/>. Tous les points sur la randomisation non applicables ont été ignorés. Pour la description et la réplcation possible de l'intervention, nous nous sommes appuyés sur la liste d'items TIDieR (Template for Intervention Description and Replication), téléchargeable gratuitement sur <https://www.equator-network.org/>. Pour l'analyse qualitative de l'intervention, nous nous sommes référés aux 16 points traitant des questions sur la recherche, la collecte de données, l'analyse, le travail d'équipe et le rapport, détaillés dans l'article *Maximising the impact of qualitative research in feasibility studies for randomised controlled trials: guidance for researchers* (O'Cathain et al., 2015).

1.1.2 Le livret d'activités

Le livret d'activités, disponible dans les annexes (annexe n°4), constitue le travail en amont de notre étude de faisabilité. Il est le support pratique sur lequel nous nous sommes appuyés pour établir le contenu des séances de l'intervention. Il a été élaboré afin de proposer aux orthophonistes des pistes pour l'implémentation d'une CAA médiée par le chien. Il s'inspire du livre *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens* (Ristol & Domènec, 2021).

Le livret d'activités intègre des recommandations générales sur l'implémentation d'une CAA et sur l'IAA avec le chien. Le livret présente huit activités thérapeutiques à réaliser avec le chien ainsi que les objectifs thérapeutiques, les cibles linguistiques, les consignes à apprendre en amont au chien, des idées pour la généralisation des acquisitions et les TLA associés.

1.1.3 Descriptif de l'étude

Notre étude de faisabilité consiste à évaluer la possibilité et la pertinence de proposer des activités avec le chien à des enfants présentant des BCC dans l'objectif d'implémenter une CAA. Nous avons établi un protocole d'intervention reposant sur les activités de notre livret. Pour juger de la faisabilité des activités, nous les avons proposées à des enfants communicateurs émergents. Pour juger de la pertinence de ces activités, nous avons relevé différents critères. Nous avons porté un regard critique sur notre intervention pour juger de son intérêt et ajuster sa mise en pratique par l'orthophoniste.

1.2 Population de l'étude

1.2.1 Critères d'inclusion

Sont inclus dans l'étude des enfants en situation de BCC nécessitant le recours à une CAA pour communiquer.

1.2.2 Critères d'exclusion

Sont exclus de l'étude les enfants présentant une allergie au poil de chien, une phobie du chien ou ceux dont la première rencontre avec le chien aurait été jugée néfaste à cause d'un malaise important de la part de l'enfant et/ou du chien.

1.2.3 Consentement éclairé

Les responsables légaux des participants ont reçu en mains propres un descriptif de l'étude et de ses modalités afin que la participation à l'étude soit consentie de façon éclairée. Un entretien a été fixé avec les responsables légaux pour répondre à leurs questions et signer le consentement éclairé.

2. Description de l'intervention

2.1 Le cadre de l'intervention

2.1.1 Descriptif général de l'intervention

L'intervention de notre étude a consisté à réaliser des activités autour du chien lors d'une prise en soins orthophonique d'enfants avec des BCC tout en stimulant une communication multimodale et en modélisant une communication alternative et augmentée.

2.1.2 Mode de réalisation de l'intervention

Les séances de l'intervention se sont faites en présence d'un seul enfant participant, de maximum deux thérapeutes, d'un chien formé à la médiation animale et parfois d'un des représentants légaux de l'enfant. Les séances se sont effectuées dans une pièce rangée et suffisamment grande pour que chacun puisse circuler librement. Le sol ne devait pas être

glissant. Il devait y avoir la possibilité d'isoler le chien si nécessaire. Le chien devait pouvoir accéder à une gamelle d'eau. Les séances duraient entre 30 et 45 minutes. Les séances ont toutes été filmées pour ensuite être analysées.

2.2 Les lieux de l'intervention

2.2.1 Le centre d'action médico-social précoce (CAMSP)

Le premier lieu d'intervention pour notre étude a été un CAMSP alsacien relevant de l'association Aapei. Nous avons ciblé une structure du médico-sociale afin d'évaluer la faisabilité de notre intervention dans un cadre institutionnel, auprès de jeunes enfants présentant des BCC, suivis de façon hebdomadaire en orthophonie.

2.2.2 Intervention intensive en cabinet libéral

Le second lieu d'intervention pour notre étude a été un cabinet libéral d'une orthophoniste formée à la médiation animale en région Bourgogne. Nous avons ciblé un suivi en libéral afin d'évaluer la faisabilité de notre intervention dans un cabinet, seconde possibilité de prise en soins orthophonique pour les enfants présentant des BBC. Les patients étaient suivis par périodes intensives, à raison d'une séance par jour sur une semaine.

2.3 Les acteurs de l'intervention

2.3.1 Le chien

Le chien médiateur participant à l'étude était celui du praticien présent durant les activités. En effet, l'intervenant devait avoir une excellente connaissance des réactions de son chien et l'avoir éduqué lui-même. Le chien devait également être formé au préalable à intervenir en tant que chien médiateur et aux activités qui étaient attendues de lui.

L'intervention au CAMSP a été assurée par mon propre chien, Roméo, un golden retriever d'un an et demi.

L'intervention en cabinet libéral a été assurée par la chienne de l'orthophoniste, Rhéa, un chien finnois de Laponie d'un an et demi.

2.3.2 Le thérapeute

Dans le cadre de notre intervention, le thérapeute était un orthophoniste ou un étudiant en orthophonie qui devait avoir des connaissances sur le comportement canin et le bien-être animalier. Il était le responsable du chien et du bon déroulement de la séance.

L'intervention au CAMSP a été assurée par moi-même, étudiante en 5^{ème} année à l'école d'orthophonie, accompagnée par l'orthophoniste et maître de stage du CAMSP. J'étais diplômée de l'ACACED et avais formé mon chien avec l'aide d'un éducateur-comportementaliste canin. Je m'étais également formée au Makaton et au PECS niveau 1.

Enfin, j'avais suivi une formation sur la médiation animale en orthophonie et des webinaires sur la CAA.

L'intervention en cabinet libéral a été assurée par l'orthophoniste, accompagnée de sa stagiaire orthophoniste. L'orthophoniste était formatrice en CAA et avait suivi plusieurs formations sur la médiation animale en orthophonie.

2.4 La phase d'évaluation du patient

2.4.1 L'établissement d'une relation de confiance

L'enfant devait se sentir à l'aise en présence du thérapeute afin de pouvoir exprimer plus facilement ses compétences communicatives. L'enfant devait donc déjà connaître le thérapeute dans le cadre de sa prise en soins orthophonique. Dans le cas contraire, le thérapeute devait établir au préalable une relation de confiance avec son patient lors de plusieurs séances. Ces séances consistaient à partager des activités appréciées par l'enfant pour instaurer un cadre de plaisir et commencer à comprendre le fonctionnement, les particularités et les compétences de l'enfant. Afin de définir ces activités, il a été demandé à l'entourage de recenser et de nous partager les intérêts de l'enfant.

2.4.2 L'anamnèse du patient

Parallèlement à l'établissement de la relation de confiance, il a fallu rassembler les informations administratives (nom, sexe, âge, lieu d'habitation), sociales (situation familiale, scolarité), médicales (antécédents médicaux, suivis médicaux et paramédicaux, diagnostic), développementales (acquisition de la propreté, de la marche, du langage) et communicatives (dispositif de CAA mis en place) du patient afin d'établir son profil général. Un exemplaire vierge de profil général est disponible dans les annexes (annexe n°1).

2.4.3 L'évaluation des besoins de communication

Lors d'un entretien avec un représentant légal du patient, nous avons relevé l'emploi du temps hebdomadaire du patient et établi une journée type de l'enfant en indiquant les différents partenaires de communication. Puis dans le cadre d'un entretien libre, nous avons interrogé le représentant légal sur les manifestations de communication de l'enfant et les difficultés rencontrées au quotidien pour communiquer avec l'enfant. L'objectif était ici de comprendre la demande et les besoins du patient et de son entourage en termes de communication et de recueillir le vocabulaire à retrouver impérativement dans le dispositif de CAA. Un exemplaire vierge d'évaluation des besoins de communication est disponible dans les annexes (annexe n°2).

L'anamnèse et l'évaluation des besoins de communication ont fourni les données de caractérisation des patients dans le cadre de notre étude.

2.4.4 L'évaluation du niveau de communication en CAA

Pour établir le niveau de communication en CAA de l'enfant, nous avons sélectionné la Grille Dynamique d'Objectifs pour la CAA de Tobii Dynavox. Une première grille a été complétée avant l'intervention avec le chien et une seconde grille a été complétée après l'intervention avec le chien.

2.5 La phase d'intervention avec le chien

2.5.1 Fréquence de l'intervention

La fréquence de l'intervention devait être respectueuse des capacités de l'animal. Si l'animal manifestait des signaux d'inconfort, l'intervenant se devait d'ajuster la fréquence et la durée des séances.

Au CAMSP, l'intervention s'est déroulée sur 6 séances de 45 minutes, à raison de 1 séance par semaine. En libéral, l'intervention s'est déroulée sur 5 séances de 45 minutes, à raison de 1 séance par jour, sur une semaine (du lundi au vendredi).

2.5.2 La première rencontre entre le chien et le patient

Avant la première rencontre entre le chien et le patient, une photo du chien a été présentée à l'enfant pour lui expliquer sa présence en séance.

Lors de la première rencontre, l'intervenant devait juger si le chien et l'enfant étaient suffisamment à l'aise pour poursuivre la séance. Si tel était le cas, l'intervenant devait relever le degré d'autonomie de l'enfant face au chien ainsi que les comportements à rediriger dans différentes situations. Pour cela, nous avons choisi la liste de comportements observables dans le chapitre « La clé du succès dans l'IAA : Le lien du RI avec le chien » du livre *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens* (Ristol & Domèneg, 2021). Cinq situations d'interactions entre le patient et l'animal étaient proposées :

- D'abord, on proposait un contact entre le chien et l'enfant. Le chien était en position statique. Si l'enfant était détendu, on pouvait lui proposer de se rapprocher. S'il était toujours à l'aise, on pouvait proposer au chien de venir pour se faire caresser.

- Ensuite, on proposait une situation de toilettage. La brosse était celle que le chien avait déjà l'habitude d'utiliser.

- On proposait également à l'enfant de faire marcher le chien en laisse dans la pièce. L'intervenant donnait la laisse à l'enfant. Si l'enfant était en fauteuil, on proposait d'attacher la laisse au fauteuil.

- On proposait aussi à l'enfant de donner une friandise au chien. Si l'enfant était craintif, on proposait de donner la friandise au chien sur un plateau.

- En fin de séance, on proposait à l'enfant de donner un jouet au chien.

La liste des comportements observables dans ces différentes situations était effectuée à la fin de la première séance. Une seconde liste des comportements observables dans ces mêmes situations a été effectuée lors de la dernière séance de l'intervention.

2.5.3 Le contenu des séances

Lors de la première et de la dernière séance, nous avons évalué le comportement de l'enfant face aux chiens dans les différentes situations d'interaction.

Les 8 activités proposées durant les séances sont décrites et détaillées dans le livret, disponible dans les annexes (annexe n°4). La première activité consistait à donner des friandises au chien. La seconde activité consistait à brosser et caresser le chien. La troisième activité consistait à faire sauter le chien dans un cerceau. La quatrième activité consistait à faire des bulles au chien. La cinquième activité consistait à donner des ordres gestuels au chien. La sixième activité consistait à lancer une balle au chien. La septième activité consistait à cacher des friandises au chien. La huitième activité consistait à faire un parcours avec le chien en laisse.

Toutes les activités ont dû être testées au moins une fois, sans suivre un ordre particulier. Si des activités s'avéraient réalisables et suscitaient l'intérêt de l'enfant, elles étaient répétées et proposées de nouveau lors des autres séances, en plus de la présentation de nouvelles activités.

Pendant les activités, l'intervenant soutenait les initiatives d'interaction de l'enfant en l'encourageant. L'intervenant expliquait et montrait à l'enfant comment agir avec le chien. L'intervenant commentait les différentes situations, les comportements imprévus du chien, les émotions ressenties par l'enfant et le chien. L'intervenant proposait une communication multimodale : il jouait avec la prosodie de la parole, utilisait des signes, pointait des pictogrammes sur des TLA ou dans le dispositif de CAA de l'enfant.

Pendant les activités, le parent présent était là pour rassurer l'enfant, observer les situations de communication proposées par l'intervenant et participer à la modélisation de la communication avec le dispositif de CAA de l'enfant s'il s'en sentait capable. En fin de séance, l'intervenant et le parent prenaient un petit temps pour échanger sur le contenu de la séance.

2.6 Ajustements

2.6.1 Individualisation de l'intervention

L'intervention était constamment à ajuster en fonction de l'enfant et du chien : certaines activités fonctionnaient avec un enfant mais pas avec l'autre et certaines activités fonctionnaient avec un chien mais pas avec l'autre. C'est la raison pour laquelle, les activités présentées lors des séances dépendaient de la réussite ou de l'échec de l'activité lors de sa première présentation.

Par ailleurs, il fallait s'adapter à l'état physique et psychique des chiens et des enfants. En effet, le chien n'était pas toujours entièrement disponible pour travailler. Il a donc parfois fallu travailler sur d'autres supports que les activités avec le chien. De plus, l'enfant n'arrivait pas toujours à la séance avec le même niveau de concentration et ses émotions étaient changeantes

d'une séance à l'autre. Il a donc fallu adapter le nombre d'activités, la durée des activités et les objectifs que l'on s'était fixés.

Enfin, d'une séance à l'autre, il a fallu constamment redéfinir les objectifs. En effet, selon ce que l'enfant proposait durant les activités, il a fallu réfléchir d'une séance à l'autre à comment adapter notre guidance pour que l'enfant soit le plus autonome et le plus actif possible dans l'interaction avec le chien et le thérapeute et avec son dispositif de CAA.

2.6.2 Modifications de l'intervention

Lors de la mise en pratique de l'intervention, quelques modifications au protocole ont dû être établies. Tout d'abord, la présence du parent au sein des séances n'a pas toujours pu être possible. De plus, certaines activités n'ont pas pu être proposées. Enfin, l'évaluation du comportement de l'enfant dans les cinq situations d'interaction n'a pu se faire que partiellement en début et fin d'intervention.

3. L'analyse de l'étude

3.1 Critères de jugement

3.1.1 Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal de notre étude est le nombre de recours à une CAA par l'enfant lors de la séance. Ce peut être le recours à son dispositif de CAA, au TLA ou à des signes. Notre critère de jugement principal est sous forme de mesure répétée : à chaque séance, le nombre de recours à une CAA a été compté. L'intervention au CAMSP a donc compté 6 mesures et l'intervention en libéral a compté 5 mesures.

Les recours à une CAA ont été comptés lors de l'analyse de la vidéo des séances. Ils ont été dénombrés et analysés selon l'activité proposée, la fonction de communication exprimée, l'émotion associée et la compétence communicative mobilisée. Ce critère permet d'évaluer la pertinence des activités pour l'implémentation d'une CAA chez des enfants avec des BCC.

3.1.2 Critères de jugement secondaires

Le nombre de regards sur la CAA est un critère de jugement en mesure répétée, relevée lors de l'analyse des vidéos des séances. Ce critère est mis en rapport avec les modélisations fournies par le thérapeute relevées lors de l'analyse des vidéos de la séance. Ce critère permet d'évaluer la pertinence des activités pour l'implémentation d'une CAA auprès d'enfants communicateurs émergents.

Le nombre d'interactions (que ce soit par un pointage, une émission sonore ou gestuelle, une mimique...) constitue un autre critère de jugement secondaire. C'est une mesure répétée, relevée lors de l'analyse des vidéos des séances. Les interactions ont été dénombrées et analysées selon l'activité proposée, la fonction de communication exprimée, l'émotion associée et la compétence communicative mobilisée. Ce critère permet d'évaluer la pertinence des

activités avec le chien pour stimuler et soutenir la communication des enfants communicateurs émergents et pour enrichir l'environnement communicatif.

Le nombre de situations d'interaction non liées à l'activité mais au chien lui-même (à son comportement et à ses réactions imprévisibles) constitue un autre critère de jugement secondaire en mesure répétée, relevée lors de l'analyse des vidéos. Ce critère permet d'évaluer si la présence du chien crée des situations de communication écologique.

La Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox et la liste de comportements observables chez l'enfant face au chien de Ristol et Domènec constituent également des critères de jugement secondaires, par une évaluation en pré et post intervention. La Grille Dynamique d'Objectifs permet d'évaluer si les activités proposées soutiennent le développement des compétences communicatives et facilitent l'implémentation d'une CAA d'enfants avec des BCC. La liste de comportements observables de Ristol et Domènec permet d'évaluer si la présence du chien favorise le développement de comportements adaptés et l'autonomie d'enfants relevant des défis complexes de communication.

Enfin, le relevé des activités réalisées et de la durée de chaque activité est un critère de jugement secondaire permettant d'évaluer la faisabilité des activités et de juger quelles ont été les activités les plus facilitatrices à la mise en œuvre de l'intervention.

3.1.3 Biais inévitables

Les différents critères donnent une idée de la pertinence des activités proposées autour du chien dans l'objectif d'implémenter une CAA mais ne sont pas suffisants pour juger de l'efficacité de l'intervention. En effet, l'implémentation d'une CAA est un objectif thérapeutique à long terme qui demande souvent plusieurs mois voire plusieurs années. La contrainte temps du mémoire ne donne pas suffisamment de recul pour observer une réelle évolution de l'utilisation de la CAA faite par l'enfant, ni l'utilisation par l'enfant des mots enseignés en séance en dehors du temps de prise en soins.

Le chien, par nature, peut présenter des réactions imprévisibles et non reproductibles d'une séance à une autre, d'un enfant à un autre. L'analyse des critères peut donc être biaisée par cette différence entre les séances, qui ne sera pas forcément liée au développement ou au changement de comportement de l'enfant mais au comportement du chien. Le nombre de situations d'interaction non liées à l'activité mais au chien lui-même est donc un critère à prendre en compte dans l'analyse qualitative des résultats.

3.2 Grilles d'évaluation

3.2.1 La Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox

La Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox a été élaborée par les orthophonistes américaines Vicki Clarke et Holly Schneider avec l'entreprise Tobii Dynavox en 2016. Elle est disponible gratuitement en ligne sur le site tobiidynavox.com. Nous avons utilisé la Grille Dynamique d'Objectifs 2 (GDO2), en version française, mise à jour en 2019.

La grille est sous la forme d'un tableau croisant les 4 compétences communicatives de Janice Light (compétences linguistique, opérationnelle, sociale et stratégique) et les 5 niveaux de communicateur (niveaux émergent, émergent transitionnel, contexte-dépendant, transitionnel indépendant et indépendant) d'après les travaux de Dowden et Cook et Tobii Dynavox. Chaque case comporte une checklist de 2 à 9 compétences. Les items cochés sont considérés comme présents lors de l'évaluation et les items non cochés sont considérés comme des objectifs à viser lors de la prise en soins.

3.2.2 La liste de comportements observables de Ristol et Domènec

La liste de comportements observables a été publiée par Ristol et Domènec en 2012. Elle est disponible dans le livre *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens* au chapitre « La clé du succès dans l'IAA : Le lien du RI avec le chien ». Nous avons utilisé la traduction française, réalisée en 2021 par Sylvie Jacquet, en y ajoutant quelques items.

La liste met en avant 5 situations d'interaction avec le chien (toilette, donner des friandises, contact, la laisse et la marche, lancer ou donner des choses au chien) et propose une liste de différents comportements possibles, correspondant à différents degrés d'autonomie de l'enfant face au chien dans la situation ainsi qu'une liste de comportements à rediriger, c'est-à-dire des comportements non appropriés de l'enfant vis-à-vis du chien ou de la situation.

3.2.3 La grille de recueil des données

Pour réaliser le relevé des différents critères, nous avons élaboré une grille d'analyse. Une grille vierge de recueil des données est disponible en annexes (annexe n°3).

3.3 Analyse qualitative

La recherche qualitative se distingue des rapports réflexifs des expérimentateurs sur les problèmes qu'ils ont rencontrés lors de la réalisation d'une étude de faisabilité (O'Cathain et al., 2015). Les réflexions sur les problèmes rencontrés lors de l'étude ont été rapportés mais une analyse qualitative plus précise de notre étude a également été réalisée, en suivant le guide pour l'analyse qualitative dans le cadre d'études de faisabilité de l'article de O'Cathain et ses collaborateurs.

3.3.1 Questions soulevées par l'étude

D'après O'Cathain et ses collaborateurs, il faut s'interroger sur les questions qualitatives que notre étude soulève, les hiérarchiser et considérer les questions souvent négligées. Les questions peuvent aborder l'adhésion, la mise en œuvre, l'aspect pratique et l'expansion de l'intervention.

Notre étude de faisabilité a soulevé les questions suivantes. Ces questions relèvent d'une recherche qualitative et sont classées par ordre de priorité. Pour toutes les questions, il faut prendre en considération le contexte (le patient, le lieu de l'intervention, l'intervenant, le chien...) dans lequel l'intervention a été mise en œuvre :

- Comment les patients adhèrent-ils à l'intervention ?
- Comment et pourquoi a-t-il fallu adapter l'intervention au contexte ?
- Qu'est-ce qui a motivé les enfants à communiquer lors de l'intervention ?
- Y a-t-il eu de grands changements de mise en œuvre de l'intervention entre le CAMSP et le cabinet libéral ?
- Quelles ont été les difficultés et les facilités de mise en place de l'intervention ?

3.3.2 Conception et collecte de données

Dans notre étude, nous nous sommes inscrits dans une approche dynamique permettant de mettre en œuvre les enseignements tirés des premiers résultats de la recherche qualitative. Ainsi, des modifications de l'intervention ont eu lieu si les premières analyses qualitatives tendaient à le faire.

Les données relevant de la recherche qualitative ont été tirées en grande partie de l'observation des enregistrements vidéo des séances de l'intervention et catégorisées selon les grandes questions soulevées par l'étude. Les critères de jugement relevés lors de l'analyse des vidéos ont constitué un poids quantitatif à l'analyse qualitative. La fiche du profil général de l'enfant et l'évaluation des besoins de communication de l'enfant tirées des entretiens avec le parent ont complété les données de l'étude pour caractériser la situation du patient. La Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox et la liste de comportements observables de Ristol et Domènac ont fourni quant à elles des données à analyser en pré et post intervention.

Les données de caractérisation des patients ont été importantes à prendre en compte, mais les caractéristiques des thérapeutes et de chaque chien également. En effet, le faible effectif de participants dans une étude de faisabilité implique un effet pouvant être lié à la situation du patient, au thérapeute ou, dans le cadre de notre étude, au chien qui intervenait.

Notre étude s'est déroulée dans deux lieux d'interventions, ce qui a permis d'analyser la faisabilité de notre intervention de façon multicentrique. Nous avons ainsi une meilleure visibilité de la faisabilité de notre intervention.

3.3.3 Analyse

Les données ont été analysées le soir même du jour de la séance afin de pouvoir adapter si nécessaire l'intervention aux séances suivantes. L'analyse s'est concentrée sur les questions soulevées précédemment et sur d'autres questions qui ont émergé au cours de l'étude. Les données ont été décontextualisées pour être organisées selon de grandes thématiques et des sous-thématiques dans la partie résultats puis recontextualisées pour être interprétées dans la partie discussion. Cette analyse fait partie des recommandations méthodologiques du traitement de données qualitatives dans une recherche-intervention (Krief & Zardet, 2013).

3.3.4 Travail d'équipe

Dans le cadre de notre étude de faisabilité, nous n'avons pas eu de personne chargée exclusivement de l'analyse qualitative. L'intervenant était le développeur de l'intervention. Les

changements apportés à l'intervention ont été décidés par une concertation entre l'intervenant et l'orthophoniste travaillant sur le lieu d'exercice.

3.3.5 Rapport

Nos résultats de l'analyse qualitative sont détaillés dans la partie résultats de ce mémoire et interprétés dans la partie discussion. Nous avons détaillé explicitement aussi bien ce qui a fonctionné que ce qui n'a pas fonctionné. D'après nos résultats quantitatifs et notre analyse qualitative, nous avons défini si une future étude sur l'efficacité de l'intervention serait souhaitable et dans quel cadre elle devrait être mise en place.

RESULTATS

1. Résultats relatifs à la faisabilité de l'étude

1.1 Population incluse et données de caractérisation

1.1.1 Profil général des patients

Notre étude compte 2 participants : patient A et patient B. Le patient A a été recruté au mois de septembre 2021 et son intervention a eu lieu sur 6 mercredis de mars à avril 2022 dans un CAMSP alsacien. Le patient B a été recruté au mois de janvier 2022 et son intervention a eu lieu sur une semaine du lundi au vendredi au mois de février 2022 dans un cabinet libéral en Bourgogne.

Les informations concernant le profil général des deux patients sont présentées dans le Tableau 1.

Patient	Sexe	Age	Diagnostic	Date du diagnostic	Particularités médicales	Suivis paramédicaux	Centres d'intérêts	Animaux domestiques
Patient A	Masculin	6 ans	TSA	2019	Nystagmus vertical bilatéral, troubles du sommeil	Orthophonie, psychomotricité	Animaux, chansons, eau, voitures	Non
Patient B	Féminin	6 ans	Syndrome de Rett	2016	Epilepsies non stabilisées, troubles moteurs (fauteuil)	Orthophonie, kinésithérapie, ergothérapie	Musique, histoires audio	Chiens, vaches, poules

Tableau 1 : profil général des patients

1.1.2 Communication des patients

Les caractéristiques de la communication des patients et les besoins en communication des patients sont récapitulés dans le Tableau 2. Patient A et Patient B sont tous les deux décrits comme des enfants « calmes » par leur mère. Tous les deux ont quasiment exclusivement des opportunités de communication à la maison, dans le cadre familial. Patient A est scolarisé 2 matinées par semaine. Patient B est scolarisée 3 matinées par semaine. Les dispositifs de CAA sont tous les deux en début d'implémentation. Patient A ne dispose pas encore de classeur PECS mais la maman utilise quelques pictogrammes à la maison pour les demandes. Patient B dispose d'un dispositif robuste high-tech de prêt, et une adaptation pour faciliter l'accès moteur à l'outil est en cours de réflexion avec l'ergothérapeute.

Patient	Outil de CAA mis en place	Communication actuelle	Partenaires de communication	Lieux de communication	Demande des parents
Patient A	PECS première phase	Cris, agitation, sourires	Mère, père, sœurs, AVS, maîtresse, amie d'école	Maison, école, église, lieux de prise en soins	Faire des demandes (toilettes), gestion des crises nocturnes

Patient B	TD Snap, grille 12 pictogrammes, configuration PODD	Code oui/non avec le regard, cris, rires, sourires	Mère, père, sœur, frère, grands-parents, AVS, professionnels de santé	Maison, école, lieux de prise en soins	Pouvoir s'exprimer
-----------	---	--	---	--	--------------------

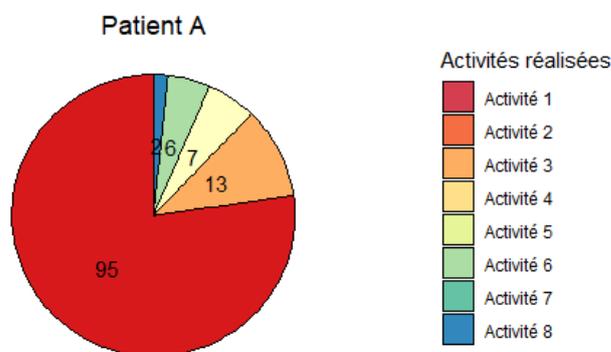
Tableau 2 : communication et besoins en communication des patients

Dans le cadre de l'intervention, avec Patient A, nous avons utilisé les TLA imprimés du livret d'activités ainsi que les pictogrammes « gâteaux », « bulles », « brosse », « balle » dans un classeur PECS. Avec Patient B, nous avons repris les TLA que nous avons réduits pour tenir sur une grille de 12 pictogrammes et que nous avons intégrés à son dispositif de CAA.

1.2 Activités mises en place

1.2.1 Activités au CAMSP

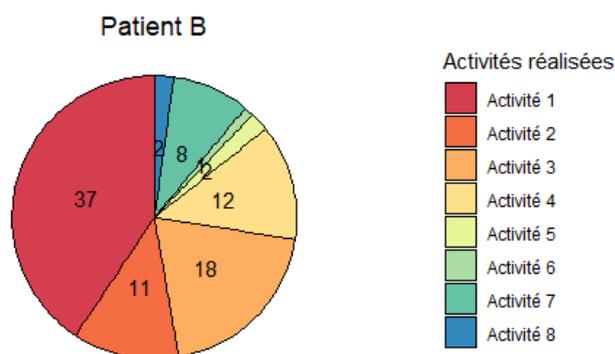
Avec Patient A, seulement cinq activités sur les huit ont été proposées au moins une fois. Au total, 123 minutes ont été passées sur les activités du livret. L'activité 3, faire sauter le chien dans un cerceau, l'activité 5, donner des ordres gestuels au chien, et l'activité 8, faire un parcours avec le chien en laisse n'ont pas été réalisées du tout. L'activité 1, donner des friandises au chien est l'activité qui a été la plus souvent proposée et la plus longtemps réalisée (95 minutes sur les 6 séances). L'activité 2, brosser et caresser le chien, est la seconde activité la plus réalisée. L'activité 4, faire des bulles au chien et l'activité 6, lancer une balle au chien ont été proposées sur de brefs moments. L'activité 7, cacher des friandises pour le chien, a été proposée une fois. La proportion de temps passé par activité est illustrée dans le Graphique 1.



Graphique 1 : proportion de temps en minutes par activité avec Patient A

1.2.2 Activités en libéral

Avec Patient B, les huit activités ont été proposées au moins une fois. Au total, 91 minutes ont été passées sur les activités du livret. L'activité 1, donner des friandises au chien est l'activité la plus réalisée. L'activité 3, faire sauter le chien dans un cerceau est la deuxième activité la plus réalisée, suivie de l'activité 4, faire des bulles au chien puis de l'activité 2, brosser et caresser le chien et de l'activité 7, cacher des friandises pour le chien. L'activité 8, faire un parcours avec le chien en laisse, l'activité 5, donner des ordres gestuels au chien et l'activité 6, lancer une balle au chien n'ont été réalisées que brièvement. La proportion de temps passé par activité est illustrée dans le Graphique 2.



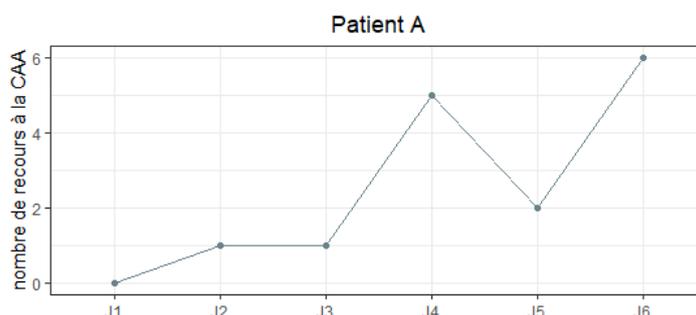
Graphique 2 : proportion de temps en minutes par activité avec Patient B

2. Résultats relatifs à la pertinence de l'étude

2.1 Résultats relatifs à la CAA

2.1.1 Nombres de recours à la CAA

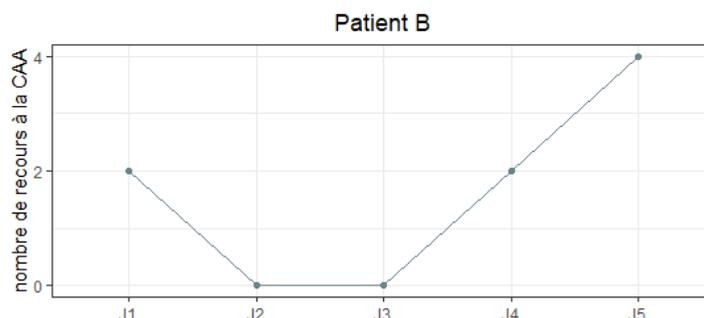
Le nombre de recours à la CAA par Patient A correspond au nombre de fois où il a échangé le pictogramme « gâteaux » contre des friandises à donner au chien. Patient A n'a jamais pointé les TLA pour communiquer. Le nombre de recours à la CAA par Patient A est illustré dans le Graphique 3. Lors des temps de pauses nécessaires au chien, Patient A a utilisé quelques fois le dispositif de CAA mais ces recours n'ont pas été comptabilisés car ils ne relevaient pas des activités de notre étude de faisabilité. Par ailleurs, Patient A a également ouvert une fois le classeur PECS pour prendre un pictogramme, mais ce recours à la CAA n'a pas été comptabilisé car il correspondait davantage à une exploration du dispositif. Le nombre de recours à la CAA a été multiplié par 5 en milieu d'intervention. En revanche la 5^{ème} séance n'a permis que 2 recours à la CAA. L'évolution fluctuante de ces résultats, très liée au contexte de l'intervention et notamment à l'instabilité attentionnelle et à l'état émotionnel du patient et du chien sera interprétée dans la discussion.



Graphique 3 : évolution du nombre de recours à la CAA par Patient A

Le nombre de recours à la CAA par Patient B correspond au nombre de fois où elle a pointé un pictogramme sur le TLA de sa tablette. Les pictogrammes pointés ont été « brosse », « je n'aime pas » et « je ». Par ailleurs, Patient B a réalisé des explorations aléatoires de son dispositif et cinq guidances physiques complètes ont été proposées. Ces recours au dispositif n'ont pas été comptabilisés dans le nombre de recours à la CAA par Patient B. Enfin, lors de la

3^{ème} séance, le dispositif de CAA n'était physiquement pas accessible à Patient B car l'outil déchargé était branché et posé sur une table à proximité.



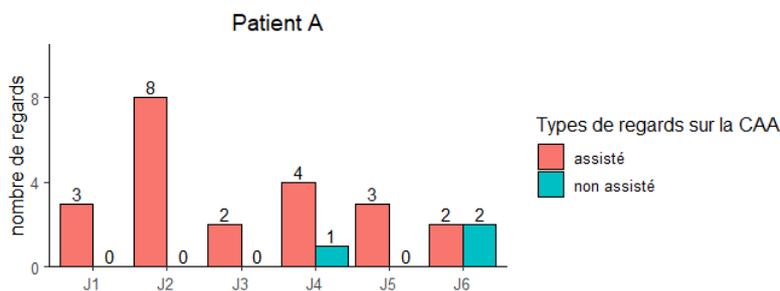
Graphique 4 : évolution du nombre de recours à la CAA par Patient B

On constate que le nombre de recours à la CAA a augmenté entre la première séance et la dernière séance pour Patient A comme pour Patient B. L'augmentation n'a pas été linéaire. Le nombre de recours au dispositif de CAA est fluctuant : il est fortement dépendant du contexte.

2.1.2 Nombre de regards sur le dispositif de CAA

Le nombre de regards sur le dispositif de CAA par Patient A est indiqué dans le Graphique 5. Le nombre de regards sur le dispositif de CAA par Patient B est indiqué dans le Graphique 6. Les regards assistés correspondent aux regards des patients sur le dispositif de CAA faisant suite à une modélisation sur le dispositif de CAA par le professionnel. Les regards non assistés correspondent aux regards autonomes des patients sur le dispositif de CAA.

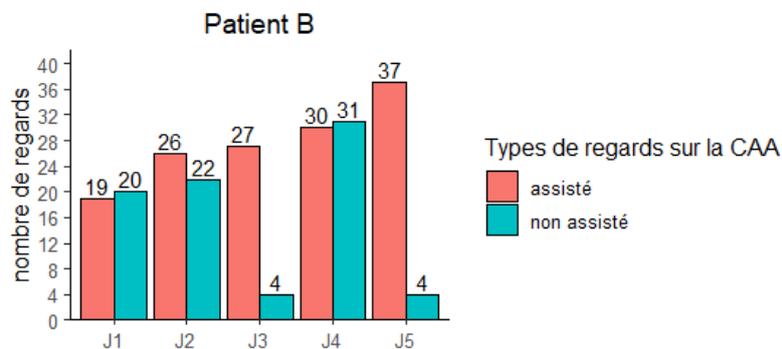
Patient A a peu regardé de façon autonome son dispositif de CAA. Ses regards autonomes étaient toujours accompagnés d'une action sur le dispositif de CAA : il a ouvert le classeur PECS, pris le TLA et l'a tendu au chien, touché le TLA. Patient A n'a pas regardé davantage le dispositif de CAA au cours de l'intervention, bien que la modélisation du professionnel l'ait incité à le regarder.



Graphique 5 : évolution du nombre de regards sur le dispositif de CAA par Patient A

Patient B a manifesté un intérêt marqué pour son dispositif de CAA avec de nombreux regards autonomes dès le début de l'intervention sur son dispositif de CAA. Patient B a de plus en plus regardé son dispositif en coordination avec la modélisation du professionnel sur le dispositif au fil de l'intervention. La troisième séance est caractérisée par peu de regards non assistés sur le dispositif. Il est important de souligner que lors de la troisième séance, le dispositif de CAA était placé à gauche de Patient B, éloigné de la patiente car la tablette

déchargée devait être branchée alors que les activités étaient réalisées sur sa droite. La dernière séance est également caractérisée par peu de regards non assistés sur le dispositif de CAA. Ce résultat, lié au contexte communicationnel sera interprété dans la discussion.



Graphique 6 : évolution du nombre de regards sur le dispositif de CAA par Patient B

On constate que Patient B a plus prêté attention à son dispositif de CAA que Patient A. La modélisation a incité Patient A et Patient B à regarder le dispositif de CAA. Patient B a regardé systématiquement le dispositif de CAA quand le professionnel modélisait tandis que Patient A n'a pas regardé le dispositif à chaque modélisation du professionnel.

2.2 Résultats relatifs à la communication

2.2.1 Nombre d'interactions

Pour Patient A, le nombre d'interactions par séance a été fluctuant entre le début et la fin de l'intervention. En moyenne, son nombre d'interactions a été de 25 par séance. Pour Patient B, le nombre d'interactions par séance a augmenté entre le début et la fin de l'intervention. En moyenne, son nombre d'interactions a été de 27 par séance.

L'activité 1, donner des friandises au chien, est l'activité qui a suscité le plus d'interactions chez Patient A comme chez Patient B. L'activité 8, faire un parcours en laisse avec le chien et l'activité 5, donner des ordres gestuels au chien sont les deux activités n'ayant suscité aucune interaction. La proportion de temps passé sur chaque activité est à prendre en considération pour interpréter ces résultats.

2.2.2 Caractéristiques des interactions

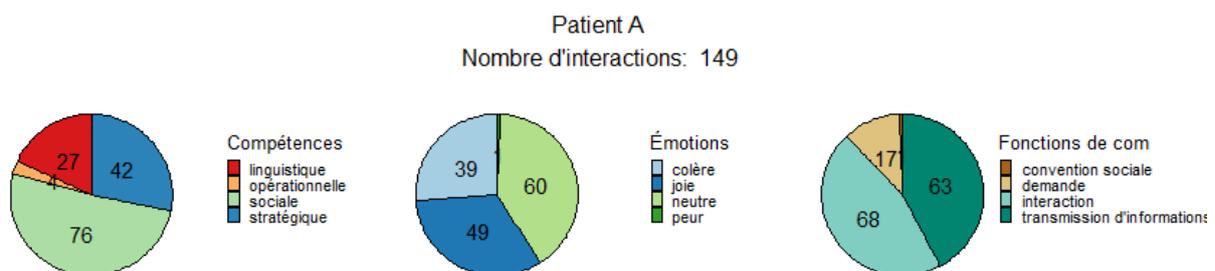
Les activités proposées ont suscité des interactions variées chez Patient A comme chez Patient B : on observe différentes fonctions de communication exprimées, différentes émotions associées et différents domaines de la compétence communicative mobilisés. Les caractéristiques des interactions de Patient A sont indiquées dans le Graphique 7. Les caractéristiques des interactions de Patient B sont indiquées dans le Graphique 8.

Patient A a principalement communiqué pour interagir et transmettre des informations. Les interactions correspondaient majoritairement à un élan vers le chien en lui tendant une friandise du bout des doigts et en attendant que le chien réponde à cette proposition en s'approchant pour manger la friandise. Les transmissions d'informations correspondaient majoritairement à des vocalisations en réponse à une situation. Par exemple, Patient A a émis

un son tout en repoussant la patte du chien qui tentait de monter sur la petite table. Patient A a également exprimé quelques demandes de gâteaux à donner au chien grâce à son dispositif de CAA PECS, une fois en prenant les mains du professionnel pour le faire, une fois en verbalisant un « oui » à la question « tu veux lui donner un gâteau ? » alors qu'il n'avait encore jamais verbalisé de mots en séances. Enfin, Patient A a exprimé une convention sociale en réalisant un bref signe de la main au chien au moment de se dire aurevoir.

Concernant les émotions, Patient A a manifesté principalement de la joie par des rires et des sourires. Patient A a également manifesté de la colère par des cris de frustration lorsque nous l'empêchions physiquement de s'approcher du chien pour le toucher. Ces frustrations ont eu lieu principalement lors de la 1^{ère} séance et exclusivement sur les 3 premières séances. Patient A a exprimé une fois de la peur en se reculant à l'approche du chien.

Concernant les domaines de la compétence communicative, Patient A a majoritairement mobilisé des compétences sociales notamment en souriant, en allant vers le chien, en tendant des objets au chien, en établissant un contact oculaire, adapté et partagé avec le chien. De plus, il répondait à la communication du professionnel en écoutant et en respectant l'interdiction de dépasser la barrière du chien. Patient A a également mobilisé différentes compétences stratégiques. Il comprenait que son comportement avait un impact sur le chien et s'adaptait de façon très ajustée : quand le chien n'osait pas s'approcher pour prendre la friandise, il se mettait à sa hauteur ou attendait suffisamment longtemps le bras tendu pour permettre au chien de s'approcher. De plus, il utilisait parfois plusieurs modes de communication pour se faire comprendre comme par exemple un cri accompagné d'un mouvement de tête de gauche à droite pour répondre « non ». Patient A a eu recours à des compétences linguistiques en utilisant son dispositif de CAA, en faisant des mouvements de tête pour dire « non », en verbalisant un « oui », en produisant des vocalisations en réponse à des situations. Enfin, Patient A a manifesté quelques compétences opérationnelles en ouvrant son classeur PECS et en prenant en mains le TLA.



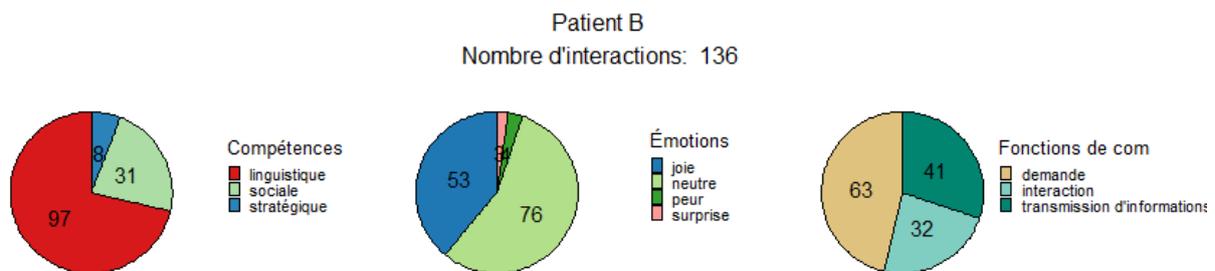
Graphique 7 : caractéristiques des interactions de Patient A

Patient B a principalement communiqué pour faire des demandes en répondant aux questions fermées du professionnel comme « Tu veux donner un gâteau au chien ? ». Pour exprimer sa demande, elle regardait le symbole « oui », ou faisait des mouvements de tête pour dire oui, ou tendait la main vers le symbole « oui ». Elle a également exprimé une demande en tendant la main vers la brosse et en pointant « je » sur son dispositif pour exprimer qu'elle voulait elle-même participer. Les interactions correspondaient majoritairement à des échanges de sourires et de rires avec le professionnel. Les transmissions d'informations correspondaient majoritairement à des réponses oui/non aux commentaires du professionnel et des vocalisations

en réaction à des situations. Par exemple, Patient B a produit des vocalisations accompagnées de mouvements du corps quand le professionnel a dit « tu es fatiguée » pour exprimer son désaccord et son envie de continuer l'activité.

Concernant les émotions, Patient B a manifesté beaucoup de joie par des sourires et des rires. Elle a manifesté un peu de peur à travers son regard et une rigidité du corps quand le chien était en hauteur à côté d'elle ou qu'il sautait prêt de son fauteuil. Elle a également manifesté de la surprise en écarquillant les yeux et en produisant un son quand le chien volait une friandise ou quand le chien couinait lors du brossage.

Concernant les domaines de la compétence communicative, Patient B a majoritairement mobilisé des compétences linguistiques en hochant la tête pour dire oui, en secouant la tête pour dire non, en regardant le symbole « oui » ou « non » pour répondre au professionnel, en utilisant son dispositif de CAA, en produisant des vocalisations en réponse à des situations. Patient B a également mobilisé des compétences sociales en partageant des sourires avec le professionnel, en répondant à la communication du professionnel par des expressions du visage et en établissant un contact oculaire aussi bien avec le chien qu'avec le professionnel. Enfin, Patient B a manifesté des compétences stratégiques. En effet, face à un quiproquo, Patient B a persévéré à transmettre son message à deux reprises malgré l'incompréhension du professionnel et l'échec de communication. Elle était très motivée à faire savoir qu'elle voulait continuer l'activité 1. Le professionnel ne comprenant pas, elle a mobilisé d'autres compétences stratégiques pour se faire davantage comprendre. Patient A a notamment utilisé plusieurs modes de communication en même temps comme la réponse oculaire oui/non accompagnée de mouvements du corps, de mouvements de la tête et de vocalisations. Patient A a montré qu'elle était capable d'exprimer qu'elle n'avait pas été comprise en s'agitant et de répéter par plusieurs canaux son message pour bien se faire comprendre.



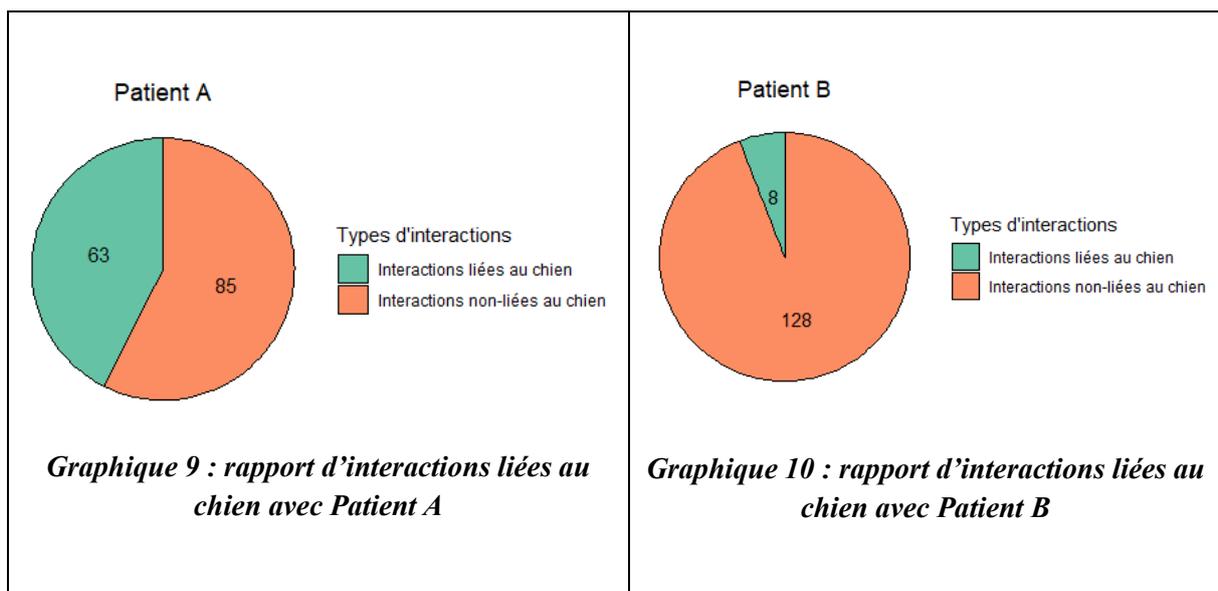
Graphique 8 : caractéristiques des interactions de Patient B

On constate que les 4 domaines de la compétence communicative ont été mobilisés et que le domaine opérationnel est celui qui a été le moins sollicité par les patients. La compétence psycho-sociale est une compétence transversale non évaluée. On constate également que l'émotion la plus observée est la joie. La tristesse et le dégoût sont les deux émotions primaires n'ayant jamais été observées. Enfin, on constate que les différentes fonctions de communication ont été exprimées, bien que la fonction de convention sociale ait été exprimée une seule fois. La fonction de dialogue interne n'est pas une fonction de communication observable donc elle n'a pas été prise en compte. La fonction d'interaction était principalement orientée vers le chien pour Patient A et vers le professionnel pour Patient B.

2.2.3 Nombre d'interactions liées à la présence du chien

Le nombre d'interactions liées à la présence du chien correspond au nombre d'interactions suscitées non pas par l'activité proposée mais par le comportement du chien. Le nombre d'interactions liées au chien lors de l'intervention au CAMSP avec Patient A est indiqué dans le Graphique 9. Le nombre d'interactions liées au chien lors de l'intervention en libéral avec Patient B est indiqué dans le Graphique 10. Les comportements du chien observés ayant suscité des interactions au CAMSP ont été des aboiements, un recul du chien par crainte, un refus du chien de prendre la friandise, une désaltération du chien, un léchage du chien sur les doigts, une tentative par le chien de monter sur la petite table. Les comportements du chien observés ayant suscité des interactions en libéral ont été des couinements lors du brossage, un refus de sauter dans le cerceau, un refus d'obéir à un ordre, un reniflement dans la main, le vol d'une friandise par le chien.

L'intervention au CAMSP est caractérisée par de nombreuses interactions liées au chien contrairement à l'intervention en libéral. Il est important de souligner que le chien intervenant au CAMSP craignait les cris et le comportement impulsif de Patient A à la première séance. La manifestation du stress de l'animal relevée par le professionnel a été réévaluée à chaque séance avec un comportementaliste canin et des adaptations ont été proposées pour limiter ce stress. Nous avons notamment mis en place une barrière à ne pas dépasser, ni par le chien ni par l'enfant lors de la deuxième et la troisième séance. Lors des 3 dernières séances, la barrière a été remise mais le chien était libre de la franchir pour interagir avec le patient, ou de se réfugier derrière pour rester tranquille. Le chien est resté du côté de l'enfant durant les 3 dernières séances, interrompues par des pauses pour se reposer au calme. Ces adaptations et l'émotion du chien ont contribué à ce résultat. Le chien intervenant en libéral était quant à lui émotionnellement stable, bien qu'également jeune et joueur.



3. Résultats de l'analyse qualitative de l'étude

3.1 Réponse aux questions soulevées

3.1.1 Adhésion à l'intervention

Les résultats de l'analyse qualitative à la question « Comment les patients adhèrent-ils à l'intervention ? » sont indiqués dans le Tableau 3.

Thématique	Sous-thématique	Patient A	Patient B
Expériences positives	Emotions positives	Sourires, rires Equilibre des émotions au fil de l'intervention	Sourires, rires, enthousiasme
	Capacités attentionnelles	Beaucoup de regards sur le chien	Attention déplacée entre le dispositif de CAA, le chien et le professionnel
	Implication dans les activités	Volontaire immédiatement	De plus en plus volontaire au fil de l'intervention
	Progression	Adaptation au comportement et aux émotions du chien	De plus en plus à l'aise
Expériences négatives	Emotions négatives	Frustration et colère	Peur
	Distraction	Attention accaparée ou perturbée par les mouvements du chien	Moments d'absence
	Fatigabilité	Attention dispersée, se couche au sol en fin de séance	Emotions et sollicitations : risque d'épilepsies
	Implication dans les activités limitée	Limitée par la barrière de séparation	Limitée par les troubles moteurs

Tableau 3 : Comment les patients adhèrent-ils à l'intervention ?

Patient A et Patient B ont tous les deux adhéré à l'intervention, comme en témoignent les expériences positives. Ils ont en effet tous les deux été impliqués et volontaires pour participer aux activités : ils ont pris part active aux activités et se concentraient sur ce qui était fait. Ils étaient heureux de participer et ont tous les deux progressé. Les expériences négatives auraient pu freiner l'adhésion des patients à l'intervention mais les expériences positives sont restées majoritaires. De plus, l'adaptation de l'intervention a permis de limiter les expériences négatives.

3.1.2 Adaptation de l'intervention

Les résultats de l'analyse qualitative à la question « Comment et pourquoi a-t-il fallu adapter l'intervention au contexte ? » sont indiqués dans le Tableau 4.

Thématique	Sous-thématique	Patient A	Patient B
Adaptation de la CAA	Support de la CAA	Impression des pictogrammes + velcro	Réduction des TLA en grilles de 12 pictogrammes par page
	Vocabulaire	Demandes de PECS limitées à « gâteau », « balle », « brosse », « bulle »	Changement de « gâteau » en « pomme » car le chien mange des pommes
Adaptation vis-à-vis du chien	Emotions	Stress du chien : temps d'habituation et barrière de séparation	Chien joueur : activité de la balle peu proposée
	Fatigue	Temps de pause : chien isolé et autres activités proposées au patient	Temps de pause : échanges avec la maman et autres activités proposées au patient
Adaptation des activités	Marche en laisse	Pas proposée car agitation du chien et impulsivité du patient	Troubles moteurs : chien tenu par le professionnel et patiente aidée par la maman

	Brosser le chien	Impulsivité du patient : brosse de massage à gros embouts, brossage sur une peluche chien	Troubles moteur : chien surélevé sur un tabouret
	Cacher des friandises	Activité arrêtée car nécessitant trop de programmation et d'anticipation : perte de l'attention du patient	Troubles moteurs : activité passive, patiente observatrice
	Lancer la balle	Chien mal à l'aise dans l'activité : activité peu proposée	Chien joueur, vif avec la balle, appréhension de la patiente, pièce trop petite : activité peu proposée
	Faire des bulles	Pistolet à bulles car patient incapable de souffler Chien mal à l'aise : activité peu proposée	Pistolet à bulles avec poignet adapté aux troubles moteurs
	Donner des ordres gestuels	Chien mal à l'aise : activité non proposée	Troubles moteurs : activité peu proposée
	Donner des friandises	Paquet de friandises utilisé comme objet motivationnel pour l'échange PECS	Troubles moteurs : aide physique pour jeter la friandise par terre et utilisation d'un support plat à pousser avec la main pour faire tomber la friandise par terre
	Faire sauter dans un cerceau	Chien mal à l'aise : activité non proposée	Aide physique pour tenir le cerceau et faire sauter le chien à côté du fauteuil
Adaptation de la durée	Temps par activité	Dépendant de l'attention du patient et de l'émotion du chien	Dépendant de la volonté de la patiente et de la fatigue du chien
	Temps par séance	1 ^{ère} séance écourtée car retard du patient	1 ^{ère} séance écourtée car risque d'épilepsie
	Temps de l'intervention	Écourté car patient absent et fermeture du CAMSP en vacances scolaires (6 séances au lieu de 8 initialement prévues)	Maintenu car mère disponible pour l'emmener quotidiennement et domicile proche du cabinet
Adaptation de l'espace	Aménagement de la pièce	Installation dans une plus grande salle pour créer un espace réservé au chien avec une barrière de séparation	Déplacement des meubles du cabinet pour avoir un plus grand espace. Marche en laisse réalisée dans le couloir et dehors devant le cabinet car espace trop réduit.
	Propreté	Installation dans une pièce où aucun patient n'était reçu après la séance pour avoir le temps de nettoyer la pièce	Passage rapide de l'aspirateur après chaque séance car présence du chien salissante

Tableau 4 : Comment et pourquoi a-t-il fallu adapter l'intervention au contexte ?

L'intervention a dû être modifiée pour s'adapter aux particularités individuelles des patients et de leur CAA, aux besoins spécifiques du chien et au lieu d'intervention. Les adaptations mises en œuvre ont principalement consisté à adapter les supports, l'environnement et le temps. Par ailleurs, la question « Y a-t-il eu de grands changements de mise en œuvre de l'intervention entre le CAMSP et le cabinet libéral ? » a soulevé l'importance de la connaissance du lieu et du public par le chien. En effet, en libéral, le chien connaissait déjà bien le cabinet qui est son lieu de vie et la patiente. Au CAMSP, le chien ne connaissait ni les lieux, ni le patient. Il a donc fallu proposer une habituation au lieu : le chien a été emmené plusieurs fois au préalable sur les lieux du CAMSP pour ne pas être dans un lieu inconnu le jour de la rencontre avec le patient. De plus, il a fallu dans un premier temps séparer physiquement le chien du patient par une barrière pour que chacun s'accoutume à la présence de l'autre. Puis des pauses ont été proposées au chien pour lui permettre de se reposer car ses interactions avec le patient lui étaient fatigantes et stressantes. Enfin, à chaque séance le stress du chien était réévalué avec un comportementaliste canin et les séances étaient réadaptées en fonction.

3.1.3 Facteurs limitants et facilitants

Les résultats de l'analyse qualitative à la question « Quelles ont été les difficultés et les facilités de mise en place de l'intervention ? » sont indiqués dans le Tableau 5.

Thématique	Sous-thématique	Patient A	Patient B
Difficultés	Intégration des parents à l'intervention	Impossible : peur de la maman des chiens	Maman présente à chaque séance mais peu active
	Charge mentale	Double gestion des émotions : celles du chien et celles du patient Coordination entre modélisation sur le TLA, créer des occasions de demandes PECS, mobiliser l'attention du patient, gestion du chien	Coordination entre modélisation sur la tablette de communication, présentation des symboles oui/non, gestion du chien, couper les pommes, tenir le cerceau
	Obéissance du chien	Jeune chien formé mais émotif : difficultés pour réaliser tout ce qui était demandé	Jeune chien encore en apprentissage et joueur avec la balle
Facilités	Simplicité des activités	Apprentissage facile au chien Activités relativement accessibles au patient	
	Confiance de l'enfant	Patient aimant déjà les chiens Relation de confiance avec le professionnel	Connaissance des animaux et des chiens à la maison. Présence de la maman rassurante Relation de confiance avec le professionnel
	Travail en équipe	Présence de deux professionnels : indispensable pour tout coordonner	Présence de deux professionnels et de la maman sachant déjà modéliser
	Activités motivantes	Donner des friandises : aspect concret du gâteau et échanges directs avec le chien sans avoir besoin du professionnel	Dynamisme de l'activité du cerceau Aspect concret de la brosse dans l'activité du brossage
	TLA	Fixation de quelques cibles linguistiques qui cadrent l'intervention et les activités mises en place	

Tableau 5 : Quelles ont été les difficultés et les facilités de mise en place de l'intervention ?

Les facteurs limitants de la mise en œuvre de l'intervention ont été les émotions et le stress du patient et du chien, l'importante charge de travail impliquée pour coordonner les différents éléments de l'intervention (le chien, le patient, l'activité et la CAA) et la jeunesse du chien. L'intégration des parents à l'intervention, bien que nécessaire, n'était pas évidente à mettre en œuvre.

Les facteurs facilitants de la mise en œuvre de l'intervention ont été la simplicité des activités proposées, la confiance de l'enfant vis-à-vis du chien au sein de la séance, la prise en main des séances à plusieurs professionnelles et les activités appréciées. La préparation des TLA en amont de l'intervention a permis de fixer les cibles linguistiques. Les TLA ont ainsi constitué un support de rappel allégeant la charge mentale du professionnel pendant les séances. Par ailleurs, la question « Qu'est-ce qui a motivé les enfants à communiquer ? » a soulevé l'importance des activités motivantes, relatives à chaque enfant, mais aussi l'importance du lien de l'enfant avec le chien et du lien de l'enfant avec le professionnel. En effet, le chien en lui-même était une source motivante, tout comme les verbalisations prosodiques du professionnel et l'énergie apportée à la séance par le professionnel. Tout ce qui a contribué à motiver le patient fait partie intégrante des facilitateurs à la mise en place de l'intervention.

3.2 Résultats relatifs à l'autonomie du patient

3.2.1 Résultats relatifs à la grille dynamique d'objectifs

Patient A et Patient B ont été évalués communicateurs émergents sur la Grille Dynamique d'Objectifs pour la CAA de Tobii Dynavox en début d'intervention et ont tous les deux manifesté de nouvelles compétences communicatives en fin d'intervention.

Lors de la première évaluation, avant l'intervention avec le chien, Patient A ne manifestait que peu d'acquisitions dans les différents domaines de la compétence communicative. Concernant le domaine linguistique, il ne manifestait que la compétence « communique une réponse négative en secouant la tête, en regardant ailleurs ou en repoussant ». A la fin de l'intervention, il manifeste de nouvelles compétences linguistiques : « communique une réponse positive en hochant la tête, en établissant un contact oculaire ou en se rapprochant » et « partage son attention avec son partenaire sur un objet ou une activité ». Concernant le domaine opérationnel, Patient A ne manifestait aucune compétence communicative en CAA. A la fin de l'intervention, il a développé la compétence « prête attention au dispositif de CAA en le regardant » aidée par la modélisation du professionnel et est en train de développer la compétence « manifeste un intérêt pour le dispositif de CAA en l'explorant sans nécessairement communiquer avec ». Concernant le domaine social, Patient A pouvait « communiquer socialement en souriant, en faisant des signes de la main et/ou en tendant des objets » et « prêter attention au partenaire de communication périodiquement pendant les interactions en lui jetant un coup d'œil, en le touchant ou en se déplaçant vers lui ». A la fin de l'intervention, il manifestait également la compétence « répond à la communication par une expression du visage, un geste, en arrêtant son activité ou en faisant ce qui est demandé ». Enfin, concernant le domaine stratégique, Patient A ne manifestait aucune compétence. A la fin de l'intervention, il a développé la compétence « comprend que sa communication a un effet sur son environnement ou sur le partenaire de communication », notamment vis-à-vis du chien et est en train de développer la compétence « montre qu'un message n'a pas été communiqué avec succès en manifestant du déplaisir, de la frustration ou de l'agitation ».

Avant l'intervention, Patient B manifestait déjà plusieurs compétences linguistiques : « communique en utilisant le contact oculaire », « communique une réponse négative en secouant la tête, en regardant ailleurs ou en repoussant », « communique une réponse positive en hochant la tête, en établissant un contact oculaire, en souriant ou en se rapprochant » et « partage son attention avec son partenaire sur un objet ou une activité ». A la fin de l'intervention, elle a montré qu'elle était en train de développer les compétences « demande quelque chose en utilisant sa voix, sa parole, en montrant du doigt ou bien avec son dispositif » et « répond systématiquement au moins une fois à un interlocuteur en émettant un son, en pointant du doigt, en regardant, en ayant une expression du visage et/ou un mouvement du corps ». Concernant le domaine opérationnel, Patient B pouvait « prêter attention au dispositif de CAA en le regardant, en se taisant pour l'écouter » et « manifester un intérêt pour le dispositif de CAA en l'explorant ». A la fin de l'intervention, Patient B n'a pas développé de nouvelles compétences communicatives opérationnelles : elle rencontrait de grosses difficultés d'accès à son dispositif de CAA, en lien avec ses troubles moteurs. Concernant le domaine social, Patient

B cohabitait toutes les compétences communicatives sociales du communicateur émergent. Elle n'a pas développé de nouvelles compétences sociales à la fin de l'intervention. Concernant le domaine stratégique, Patient B était capable de « comprendre que sa communication a un effet sur son environnement ou sur le partenaire de communication ». A la fin de l'intervention, elle a montré qu'elle développait la compétence « montre qu'un message n'a pas été communiqué avec succès en manifestant du déplaisir, de la frustration ou de l'agitation » mais pas encore de façon suffisamment franche. En revanche, elle a montré qu'elle était aussi capable de « se rendre compte qu'il faut répéter son message si celui-ci n'est pas compris » et « utiliser plusieurs modes de communication quand son message n'est pas compris ». Ces compétences communicatives stratégiques relèvent du niveau « communicateur émergent-transitionnel ».

Les activités proposées lors de l'intervention, très motivantes pour les deux patients, ont développé ou ont en tous cas révélé de nouvelles compétences communicatives chez Patient A comme chez Patient B. Les compétences stratégiques ont particulièrement été développées : Patient A a progressé au sein du stade communicateur émergent et Patient B est devenue un communicateur émergent transitionnel dans le domaine stratégique.

3.2.2 Résultats relatifs à l'observation des comportements

La grille d'observation du comportement de l'enfant avec le chien inspirée de la liste de comportements observables publiée par Ristol et Domènec a montré un progrès du comportement avec le chien chez Patient A comme chez Patient B.

Lors de la première rencontre avec le chien, Patient A traitait de manière inappropriée le chien en lui tirant la queue et en se dirigeant de façon brusque vers lui. Ces comportements ont rendu le chien anxieux. Le toilettage, la marche en laisse, et donner un jouet sont les situations qui n'ont donc pas pu être proposées. En revanche, Patient A a pu tenir la friandise entre deux doigts et la présenter au chien avec aide du professionnel. Patient A a essayé de manger la friandise. En fin d'intervention, en situation de contact, Patient A était détendu quand le chien était en mouvement à moins de 1 mètre. Il ne traitait plus le chien de façon inappropriée, le comportement avait bien été réorienté. En situation de toilettage, Patient A restait en alerte avec l'aide physique du professionnel. De plus, Patient A donnait au chien des friandises entre deux doigts, sans aide du professionnel. Il n'a plus essayé de manger la friandise. Enfin, Patient A donnait le jouet au chien avec l'aide physique du professionnel. Patient A aurait certainement pu être plus autonome avec le chien si ce dernier avait été plus à l'aise dans l'interaction avec Patient A. La situation de marche en laisse n'a de nouveau pas été proposée.

Lors de la première évaluation, Patient B était détendue quand le chien était en « pas bouger » à plus de 1 mètre mais inquiète quand le chien était en « pas bouger » à moins de 1 mètre, surélevé sur un tabouret. A la fin de l'intervention, elle était détendue quand le chien était en pas bouger à moins de 1 mètre mais inquiète quand le chien était en mouvement à moins de 1 mètre (quand il sautait sur le bord de son fauteuil par exemple). En situation de toilettage, Patient B ne voulait pas prendre la brosse mais regardait le toilettage. En fin d'intervention, elle prenait la brosse mais ne s'approchait pas du chien (ses troubles l'en empêchant fortement également). En situation de marche en laisse, Patient B acceptait que le chien marche à côté tenu en laisse par le professionnel, en début comme en fin d'intervention. De plus, lors de la

première évaluation, Patient B ne voulait pas toucher les friandises mais regardait sa distribution. En fin d'intervention, elle était capable de placer la friandise sur un plateau et de le présenter au chien (avec l'aide physique du professionnel pour pallier ses troubles moteurs). Enfin, en début et en fin d'intervention, Patient B ne voulait pas prendre le jouet mais regardait le professionnel le donner. Le chien était très vif avec son jouet ce qui lui faisait peur.

Par ailleurs, Patient B s'est montrée de plus en plus active dans les activités proposées au fil de l'intervention. A chaque première présentation d'activité, elle préférait rester observatrice. Puis quand les activités étaient de nouveau proposées, elle répondait systématiquement « oui » pour participer elle-même. De plus, le temps passé par activité était de plus en plus long au fil de l'intervention car elle demandait que les activités se poursuivent et se montrait très enthousiaste ce qui incitait le professionnel à répéter l'activité.

Patient A, quant à lui, a progressé dans son comportement vis-à-vis du chien, comme en témoigne la grille des comportements observables. Il a aussi appris à rester à distance d'un chien quand il aboie et à comprendre et respecter le comportement non verbal du chien : en fin d'intervention, quand le chien reculait, Patient A restait spontanément à distance malgré son envie première d'approcher le chien. Patient A a également progressé dans son utilisation du classeur PECS. En effet, en début d'intervention, il n'était pas capable de décrocher le pictogramme du classeur PECS. Le pictogramme devait être isolé du classeur pour le prendre. En fin d'intervention, Patient A était capable de décrocher le pictogramme scratché sur le devant du classeur. Par ailleurs, nous avons remarqué que les vocalisations de Patient A ont évolué entre le début et la fin de l'intervention : au départ, Patient A vocalisait principalement des cris de frustrations puis il a vocalisé des sons, de plus en plus nombreux, et de plus en plus en lien avec une situation contextuelle (comme quand il a vocalisé un son au moment où il essayait de faire descendre le chien de la table). De plus, Patient A a montré des compétences d'imitation et de jeu de faire semblant qu'il n'avait jamais montré avant l'intervention. Dès la première séance, il a pris spontanément une friandise du chien et a fait semblant de faire manger le gâteau à ses jouets animaux. Il a réitéré à plusieurs reprises ce comportement qu'il a généralisé avec l'utilisation de la cuillère. En effet, nous avons proposé à Patient A de donner la friandise au chien autrement qu'avec les doigts en lui montrant comment faire avec une grande cuillère plastique. Après l'avoir fait avec le chien, il a rapidement généralisé ce comportement avec ses jouets animaux. Enfin, nous avons remarqué que Patient A a montré de très bonnes capacités d'attention partagée en regardant longuement le chien et en observant ce que le professionnel lui suggérait de regarder (comme par exemple le fait que le chien est en train de boire).

Ainsi, Patient A et Patient B ont progressé dans leur autonomie en étant plus à l'aise et en ayant des comportements plus adaptés avec le chien, en ayant davantage recours à leur dispositif de CAA, en ayant des interactions riches participant à révéler et développer différentes compétences communicatives. Les huit activités autour du chien proposées ont pu en partie être faisables, nécessitant différentes adaptations mais ayant suscité l'adhésion et l'intérêt des patients. Tous ces résultats sont fortement dépendants du contexte et de la méthodologie de l'intervention et doivent donc être interprétés et discutés.

DISCUSSION

1. Discussion sur la faisabilité et la pertinence de l'étude

1.1 Validation des hypothèses

1.1.1 Hypothèse n°1 : activités mises en place

L'hypothèse n°1 de notre étude était que les différentes activités assistées par le chien de notre livret peuvent être mises en place dans le cadre du suivi orthophonique d'enfants communicateurs émergents. Cette hypothèse est partiellement validée. En effet, les huit activités du livret ont pu être proposées à l'un des patients mais elles n'ont pas toutes été proposées à l'autre. De plus si toutes les activités ont été présentées, elles n'ont pas toutes été réalisées aussi longtemps.

Les activités non réalisées correspondent aux activités qui auraient demandées le plus de concentration de la part du chien, ce qui n'était pas compatible avec son état émotionnel trop élevé. Globalement, les émotions ainsi que la jeunesse des chiens expliquent pourquoi toutes les activités n'ont pas été proposées ou peu proposées. En effet, les conditions idéales pour mettre en place les activités assistées par l'animal du livret impliquent un chien bien formé qui connaisse déjà le lieu de l'intervention et le patient et qui ait l'habitude de travailler en tant que chien médiateur. En revanche, même si le chien répond à tous les critères de conditions idéales, si celui-ci est mal à l'aise, il est important d'éviter les activités trop stressantes pour le chien (IAHAIO, 2018).

Par ailleurs, les particularités spécifiques des patients expliquent également en partie pourquoi certaines activités ont peu été proposées. En effet, la présence de difficultés motrices et/ou attentionnelles limitent les activités et demandent des adaptations. De plus les préférences spécifiques des patients expliquent pourquoi certaines activités ont plus été proposées que d'autres. Plus l'activité assistée par le chien est ludique pour le patient et éveille son intérêt, plus elle est proposée lors de l'intervention. Enfin, l'habitude de l'enfant à être avec un chien explique en partie pourquoi plus d'activités ont été proposées à un patient et moins à un autre. En effet, si l'enfant communicateur émergent vit avec des animaux et notamment un chien, il est déjà plus à l'aise dans son comportement vis-à-vis du chien. Si un patient communicateur émergent n'a pas l'habitude d'être avec des animaux et notamment un chien, il a plus de comportements à acquérir vis-à-vis du chien. Une activité assistée par le chien doit donc être répétée plus de fois avec un enfant communicateur émergent ne connaissant pas bien les chiens, ce qui freine le nombre d'activités pouvant être mises en place.

L'activité en elle-même aussi explique en partie pourquoi certaines activités ont plus été proposées que d'autres. Plus les activités assistées par l'animal utilisent un objet concret et impliquent des interactions directes avec le chien, plus elles sont investies par le patient communicateur émergent. L'activité « donner des friandises au chien » est notamment une activité très proposée aux patients communicateurs émergents car c'est une activité très simple

et concrète, pouvant faire référence à l'activité quotidienne du repas. De plus, certaines activités, notamment le lancer de balle et la marche en laisse nécessitent de grands espaces. La mise en place de ces activités peut être freinée par la taille de la salle où ont lieu les séances si celle-ci est trop petite. Ce sont des activités qui seraient plus faciles à mettre en œuvre en extérieur ou dans un couloir.

1.1.2 Hypothèse n°2 : implémentation d'une CAA

L'hypothèse n°2 de notre étude était que les activités assistées par le chien facilitent l'implémentation d'une CAA auprès d'enfants communicateurs émergents. Cette hypothèse est partiellement validée. En effet, les activités assistées par le chien tendent à augmenter le nombre de recours à la CAA et offrent des occasions au professionnel de modéliser sur le dispositif de CAA. En revanche, le nombre de mesures n'est pas suffisant pour juger d'une significativité de cette tendance. L'intervention devrait être plus longue et le nombre de patients inclus devrait être plus nombreux. De plus, le nombre de recours à la CAA ainsi que le nombre de regards autonomes sur le dispositif de CAA sont fluctuants d'une séance à une autre car ils dépendent de plusieurs facteurs : l'accessibilité au dispositif de CAA (il faut systématiquement veiller à la bonne disposition de l'outil pour que le patient puisse l'utiliser et le voir), l'état attentionnel du patient (le patient peut être malade, fatigué ou être agité), l'état émotionnel du patient (le patient peut avoir peur et être plus inhibé, ou bien être très content et plus impulsif) et l'état émotionnel du chien (si le chien est agité, il peut devenir un distracteur pour le patient en détournant son attention du dispositif de CAA).

Par ailleurs, l'intervention assistée par le chien implique une charge de travail supplémentaire qui n'est pas toujours facilitante. En effet, l'intervention a été réalisée à deux professionnels et n'aurait pas été réalisable avec la présence d'un seul professionnel. Pour réaliser les activités assistées par le chien auprès de communicateurs émergents, il est parfois nécessaire qu'un professionnel s'occupe du chien en lui demandant quoi faire pour réaliser l'activité (par exemple pour l'activité du cerceau, il doit être debout, tenir le cerceau et demander au chien de sauter) pendant que l'autre modélise sur le dispositif de CAA ou accompagne le partenaire de communication présent pour modéliser. Il est envisageable de proposer l'intervention auprès d'un communicateur émergent avec un seul professionnel à condition que le chien soit bien formé et que l'un des parents participe à la séance et sache déjà modéliser sur le dispositif de CAA. Dans tous les cas, même si la présence du partenaire de communication peut ajouter une charge de travail supplémentaire à l'intervention déjà prenante, le partenaire de communication devrait pouvoir être présent aux séances car le succès de l'implémentation de la CAA est dépendant des capacités du partenaire de communication à modéliser (Cataix-Nègre, 2017b).

Enfin, si les activités assistées par le chien tendent à favoriser l'implémentation d'un dispositif de CAA, nous avons également remarqué que l'utilisation des TLA peut faciliter la mise en place des activités assistées par le chien. En effet, les TLA rappellent les cibles linguistiques à mettre en œuvre pour l'enfant dans le cadre de chaque activité. Ce support libère une part de la charge mentale de l'orthophoniste lors de la mise en œuvre des activités assistées par le chien, lui permettant d'être plus disponible pour saisir les opportunités de communication proposées par la spontanéité des interactions entre le chien et l'enfant. De plus, le TLA recentre

les objectifs de cibles linguistiques pour l'orthophoniste, mais également pour l'enfant, qui, dans le cadre d'une activité riche, peut se concentrer sur quelques mots du vocabulaire spécifique et du vocabulaire de base.

1.1.3 Hypothèse n°3 : développement de la communication

L'hypothèse n°3 de notre étude était que les activités assistées par le chien soutiennent le développement de la communication d'enfants communicateurs émergents. Cette hypothèse est validée. En effet, les activités assistées par le chien permettent aux patients communicateurs émergents d'initier des interactions, quel que soit le lieu de l'intervention ou le chien intervenant. De plus, les activités assistées par le chien mobilisent différents domaines de la compétence communicative des patients communicateurs émergents et plus particulièrement les compétences stratégiques, sociales et linguistiques.

Les compétences sociales sont certainement sollicitées par le comportement du chien et du professionnel qui proposent des interactions et répondent aux interactions des patients communicateurs émergents. Les compétences linguistiques sont certainement sollicitées par le contexte communicationnel (les activités et les réactions du chien) et les propositions verbales du professionnel. Les compétences stratégiques sont certainement sollicitées par la motivation des patients communicateurs émergents à interagir avec le chien et à réaliser les activités avec celui-ci. Les compétences opérationnelles ont peu été mobilisées en raison des difficultés d'accès moteurs au dispositif de CAA pour une patiente et de l'implémentation toute nouvelle du dispositif de CAA pour l'autre patient.

La Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox a révélé de nouvelles compétences communicatives pour les patients entre le début et la fin de l'intervention. Les interventions étant courtes (entre 5 et 6 séances), il est probable que l'intervention n'ait pas permis de développer ces compétences mais qu'elle ait permis de révéler davantage de compétences chez les patients qui se sont retrouvés dans des situations d'interactions stimulantes et très motivantes. Si l'intervention avait été plus longue, la stimulation répétée des différentes compétences aurait probablement permis de les développer davantage. Par ailleurs, la Grille Dynamique d'Objectifs de Tobii Dynavox manque de précision et de finesse (Demangeon, 2021), ce qui peut restreindre l'observation de compétences communicatives, notamment chez un jeune communicateur émergent. En effet, les enfants communicateurs émergents dépendent beaucoup de leur partenaire de communication et le versant de la compréhension regroupe un ensemble de compétences importantes à acquérir mais peu développées par la grille. De plus, la grille ne permet pas d'évaluer véritablement le développement de l'utilisation de vocalisations. Pourtant, il semblerait que les activités assistées par le chien permettent un développement du nombre de vocalisations et un ajustement de la signification des vocalisations des patients communicateurs émergents. Une étude a d'ailleurs montré que dans le cadre d'une IAA, le nombre de vocalisations augmente chez de jeunes enfants sans langage et que les effets sont durables (Anderson et al., 2019).

Enfin, si l'activité ayant le plus soutenu la communication des patients communicateurs émergents a été l'activité « donner des friandises au chien », c'est parce qu'il s'agit de l'activité qui a été la plus longuement proposée et que c'est l'activité la plus simple à mettre en place : le

chien n'a pas à fournir une importante concentration et l'enfant comprend très rapidement le principe de l'activité.

1.1.4 Hypothèse n°4 : contexte communicationnel riche

L'hypothèse n°4 de notre étude était que la présence du chien offre des opportunités de communication riches et écologiques dans le cadre d'un suivi orthophonique d'enfants communicateurs émergents. Cette hypothèse est validée. En effet, les activités assistées par le chien permettent des interactions riches initiées par les patients communicateurs émergents : les activités assistées par le chien sollicitent les différentes fonctions de communication et suscitent différentes émotions. De plus, le chien favorise des interactions spontanées et offre ainsi un contexte de communication plus écologique dans le cadre d'une séance d'orthophonie.

Les activités assistées par le chien sollicitent les différentes fonctions de communication et notamment la demande, la transmission d'informations et l'interaction. La convention sociale est peu sollicitée par les activités assistées par le chien ce qui peut s'expliquer par la pathologie des patients. En effet, le trouble du spectre de l'autisme se caractérise en partie par l'altération de la communication sociale (American Psychiatric Association, 2013) et le syndrome de Rett se caractérise par un handicap lourd sur le plan moteur (Orphanet, 2006) rendant difficiles les salutations. La demande est sollicitée par la motivation de l'enfant communicateur émergent à recommencer l'activité et à participer activement à l'activité. L'interaction est sollicitée par le comportement social du chien et par les interactions proposées par l'orthophoniste. La transmission d'informations est sollicitée par les comportements du chien, par l'activité qui suscite des commentaires et par les sollicitations verbales de l'orthophoniste. Pour affiner l'analyse, on remarque que la majorité des transmissions d'informations suscitées par les activités assistées par le chien correspondent à des « *tacts* », opérant verbal décrit par Skinner faisant référence aux commentaires de choses présentes dans l'environnement uniquement (Sundberg, 2017) mais peu correspondent à l'opérant intraverbal de Skinner, qui fait référence aux réponses aux questions et à l'évocation d'objets ou d'événements absents (Sundberg, 2017). Cela correspond au niveau du communicateur émergent qui n'a pas encore les compétences linguistiques pour rebondir sur le langage et converser.

L'émotion la plus suscitée par les activités assistées par le chien est la joie. Cette émotion, et plus généralement le rire et l'humour en séance sont une clé utilisée par les professionnels médicaux et éducatifs pour améliorer les apprentissages (Savage et al., 2017). La joie induite par les activités assistées par le chien favorise donc l'apprentissage des différentes compétences communicatives des patients communicateurs émergents. De plus, les activités assistées par le chien suscitent différentes émotions et peuvent ainsi favoriser le développement de l'intelligence émotionnelle d'enfants communicateurs émergents. Les émotions du chien auxquelles l'enfant s'adapte par compréhension (Melson et al., cités par Marzo, 2014) participent également au développement de l'intelligence émotionnelle des patients communicateurs émergents.

Enfin, un chien émotif suscite davantage d'interactions spontanées chez les patients communicateurs émergents mais un chien émotif n'est pas pour autant le profil de chiens à utiliser préférentiellement dans le cadre d'une IAA. En effet, le chien médiateur doit être un

chien équilibré (Chartier, 2014). De plus, plus le chien présente de comportements imprévisibles liées aux émotions, moins les activités peuvent être mises en place et moins les interventions sont reproductibles, notamment dans le cadre d'études.

1.1.5 Hypothèse n°5 : développement de comportements et de l'autonomie

L'hypothèse n°5 de notre étude était que la répétition des activités assistées par le chien favorise des comportements adaptés et l'autonomie des enfants relevant des défis complexes de communication. Cette hypothèse est validée. En effet, les activités assistées par le chien rendent les patients communicateurs émergents plus autonomes dans leur communication en sollicitant leurs compétences communicatives. De plus, les activités assistées par le chien proposées plusieurs fois permettent aux patients communicateurs émergents de prendre plus d'initiatives au sein de l'activité, d'être plus actifs dans le cadre de la séance d'orthophonie.

Notre étude révèle que les activités assistées par le chien permettent aux patients communicateurs émergents de développer des comportements plus adaptés dans l'interaction avec le chien. En effet, les comportements inadaptés à l'égard du chien disparaissent au profit de comportements appropriés et respectueux du bien-être du chien. Dans le cadre des activités assistées par le chien, l'orthophoniste doit d'ailleurs avoir pour objectif de « *faire évoluer les mouvements agressifs vers un mode de communication adapté* » (Marzo, 2014). De plus, l'animal ne juge pas mais il réagit au comportement du patient, considéré comme menaçant, comme source d'inconfort ou comme source de plaisir. Il apporte ainsi une régularité dans les réponses qu'il fournit. Il pose des limites claires et identifiables, permettant aux patients d'ajuster leur comportement social (Marzo, 2014).

Par ailleurs, le chien favorise des temps d'attention partagée avec des patients communicateurs émergents en séance d'orthophonie. Il serait intéressant dans le cadre des activités assistées par le chien de développer cette attention partagée (regards des deux interlocuteurs qui s'oriente vers un même référent extérieur). En effet, l'attention partagée peut évoluer en attention conjointe (« *succession d'aller-retour des regards et des pointages vers le référent commun permettant ainsi de partager un espace d'interaction* ») et développer la cognition sociale des patients, notamment des patients qui présentent un TSA (Vandromme, 2014).

Enfin, les activités assistées par le chien proposées plusieurs fois semblent pouvoir favoriser des comportements d'imitation et de jeu de faire semblant chez des patients communicateurs émergents. Mais la population de l'étude n'est pas suffisamment conséquente pour l'assurer.

1.2 Biais méthodologiques de l'étude

1.2.1 Critique de l'analyse des données

Les données de notre étude sont tirées du relevé quantitatif et qualitatif de l'analyse des vidéos des séances. Les données relevées ne sont pas toujours tout à fait fiables. En effet, les

défauts d'enregistrement des séances et l'analyse subjective des séances ont contribué à cette fragilité de l'étude.

D'une part, la caméra ne recouvrait pas tout le champ de la salle de l'intervention et par moment, les patients se sont trouvés hors champ ou bien leurs mimiques et mouvements n'étaient pas visibles, cachés par la présence du professionnel ou non-visibles car dos à la caméra. Tous les comportements observés étant subtils, ce manque de visibilité de l'intégralité de la séance a peut-être contribué à omettre quelques éléments pertinents.

D'autre part, l'analyse des comportements et le relevé des données quantitatives et qualitatives de l'étude sont parfois subjectifs. En effet, les interactions observées peuvent parfois être interprétées de différentes façons. Par exemple, certaines vocalisations ne semblaient pas faire acte d'interaction et parfois, les vocalisations étaient comptabilisées comme une interaction quand un élément contextuel semblait correspondre. De plus, les émotions associées aux interactions sont interprétées à partir des mimiques des patients et les fonctions de communication sont définies selon l'interprétation du contexte communicationnel. Par ailleurs, différents domaines de la compétence communicative se croisent parfois et une interaction peut parfois mobiliser plusieurs domaines simultanés : lors du relevé des compétences mobilisées, l'évaluateur doit subjectivement faire le choix du domaine qui lui semble le plus mobilisé dans l'interaction relevée. Le comptage des interactions, des fonctions de communication, des émotions et des compétences communicatives n'est donc pas complètement fiable. L'analyse qualitative de l'étude est également biaisée par les interprétations subjectives de l'évaluateur.

Ainsi, les données relevées, inévitablement sujettes à des interprétations, peuvent être différentes d'un évaluateur à un autre. Il aurait été plus fiable de confier l'analyse des vidéos à une personne extérieure qui ne participe pas aux séances, ou bien à plusieurs professionnels pour comparer les résultats et s'assurer qu'ils sont approximativement les mêmes.

Le temps passé par activité n'a pas été évident à définir également. En effet, les huit activités du livret proposées étaient parfois proposées plusieurs fois par séance. Le passage d'une activité à une autre était parfois très rapide car les activités proposées dépendaient de la situation et de l'intérêt du patient. Par exemple, l'activité « donner des friandises » était parfois réalisée quelques secondes uniquement car elle représentait l'occasion de récompenser le chien pour avoir bien travaillé dans le cadre d'une autre activité. Le temps passé par activité n'est donc pas tout à fait exact car les temps passés sur les activités inférieurs à 1 minute n'ont pas été comptabilisés.

Enfin, notre étude ne permet pas de savoir si les nouvelles compétences communicatives observées en fin d'intervention ont simplement été révélées par les activités ou si elles ont constitué un apprentissage. Dans le cadre d'une future étude, il serait intéressant d'intégrer à l'analyse de l'étude une évaluation dynamique. L'évaluateur observerait alors la réactivité à l'apprentissage de l'enfant (l'enfant recourt-il aux compétences communicatives attendues ?), le transfert des compétences dans d'autres contextes (l'enfant transfère-t-il les compétences communicatives à d'autres activités en séance d'orthophonie et dans son quotidien ?) et l'effort fourni par l'intervenant (de quelles guidances et de quel soutien l'enfant a besoin pour recourir aux compétences communicatives ?) (Beukelman & Light, 2020).

1.2.2 Réplicabilité du protocole

Notre étude a nécessité de nombreuses adaptations du protocole d'intervention à la situation et aux particularités du patient et du chien médiateur. Plus le chien sera habitué à exercer les activités en tant que chien médiateur auprès du public ciblé par l'intervention, plus le protocole sera répliquable. Mais la spontanéité du chien, qui constitue une richesse de la médiation animale, rend impossible une exacte répliquabilité du protocole. De plus, une certaine liberté du protocole est nécessaire car le travail auprès de patients avec des besoins complexes en communication l'oblige. En effet, chaque patient ne présente pas les mêmes compétences communicatives, les mêmes difficultés sur le plan moteur, sensoriel, social et cognitif, les mêmes besoins en communication et n'a pas recours au même dispositif de CAA.

Bien que devant rester souple, notre protocole pourrait être répliquable à d'autres études. En effet, nous nous sommes pour cela bien appuyés sur la liste d'items TIDieR et les documents essentiels présents dans les annexes pourraient être réutilisés pour mettre en place les activités assistées par le chien, évaluer la situation et la communication des patients, et relever les critères de jugement. Le protocole ne pouvant pas être complètement répliquable, il serait important que plusieurs futures études soient menées afin d'évaluer l'efficacité de notre intervention.

Nous avons montré la faisabilité d'une intervention assistée par le chien en proposant les activités de notre livret d'activités à des communicateurs émergents ainsi que la pertinence d'une telle intervention concernant l'implémentation d'une CAA, le développement de la communication des patients communicateurs émergents, l'enrichissement du contexte communicationnel et le développement de comportements sociaux et cognitifs qui favorisent l'autonomie des patients communicateurs émergents. Ces résultats sont encourageants et mériteraient une voire plusieurs études jugeant de l'efficacité d'une telle intervention, en proposant l'intervention à un plus grand nombre de patients et sur une plus longue durée, avec une analyse statistique des résultats. Cette future étude devrait prendre en considération les ajustements méthodologiques suggérés pour limiter les biais ainsi que d'autres points de recommandations.

2. Mise en perspective professionnelle

2.1 Recommandations pour la mise en œuvre de l'intervention

2.1.1 Importance de la sélection du chien médiateur

Le chien choisi pour intervenir auprès de patients communicateurs émergents doit être formé en tant que chien médiateur, idéalement depuis plusieurs années, équilibré et à l'aise avec le public ciblé. Dans ces conditions, la mise en place des activités du livret serait plus aisée. Mais il n'existe pas de chien médiateur parfait. Chaque chien possède une individualité qui lui est propre, des émotions et des comportements qui lui sont propres. Ainsi, le chien peut être à l'aise avec un certain type de public mais ne pas l'être avec tous les types de public (Chartier, 2014). De plus, il n'existe pas non plus une race de chien meilleure qu'une autre pour tenir le rôle de chien médiateur. Le Golden Retriever est une des races de chien la plus présente auprès

des orthophonistes qui pratiquent la médiation animale (Marzo, 2014). C'est une race qui, dans l'idéologie commune, est un chien de famille, affectueux, travaillant pour des personnes en situation de handicap. Mais une étude impliquant plus de 2000 chiens a montré que la race ne prédit pas les comportements du chien, notamment les comportements concernant les traits de caractère. Bien que la génétique joue un rôle, ce n'est pas la race qui définit le caractère du chien. La sociabilité envers les humains par exemple est un trait très héréditaire mais qui ne dépend pas de la race (Morrill et al., 2022). Cette étude soulève l'importance de sélectionner un chien médiateur selon son caractère plutôt que selon sa race. Pour aller plus loin, on pourrait également souligner l'importance de sélectionner précautionneusement les élevages où sont choisis les chiens qui travailleront en tant que chien médiateur afin d'avoir une bonne connaissance des traits de caractère des lignées de chiens.

Par ailleurs, même avec un chien médiateur rigoureusement sélectionné, le bien-être animal doit toujours primer. En effet, le chien médiateur subit des situations de stress dans le cadre de son travail. L'orthophoniste qui propose une intervention assistée par le chien se doit de considérer les facteurs pouvant être une source de stress pour le chien. Les IAA et les études sur l'IAA se concentrent principalement sur les bénéfices apportés aux humains mais elles doivent également reconnaître l'impact non négligeable de ce genre de travail qui peut modifier le comportement et les aptitudes de travail du chien (Burrows et al., 2008). Certains patients ont davantage de mouvements imprévisibles en présence d'un chien. Le professionnel est alors obligé de bloquer physiquement les gestes trop violents des patients et de minimiser les facteurs de stress en considérant l'environnement de l'intervention (Anderson et al., 2019). Pour minimiser le stress du chien, un temps d'adaptation à l'environnement et au patient serait important à mettre en œuvre avant l'intervention. Ce temps pourrait être bénéfique pour le chien comme pour le patient. La citation du Petit Prince « *Qu'est-ce que signifie apprivoiser ? C'est une chose trop oubliée, dit le renard. Ça signifie créer des liens.* » prend alors tout son sens (Saint-Exupéry, 1943).

2.1.2 Importance de l'adaptation au patient et à son dispositif de CAA

Les patients avec des BCC regroupent de nombreuses pathologies différentes. Pourtant, chaque pathologie possède des spécificités qui sont à prendre en considération dans la mise en œuvre de l'intervention. En cas de TSA, l'hypothèse de la motivation sociale altérée suggérerait le recours intensif aux techniques du PRT (Rogers & Dawson, 2020). L'IAA peut être une source de motivation très importante, mais il est important de rappeler que « *l'intervention animale auprès d'individus autistes se doit d'être réfléchie au cas par cas, en tenant compte des appréhensions, des désirs de chacun ainsi que de l'enthousiasme exprimé et des éventuels échecs ou progrès* » (Duval-Desnoes, 2008). Tous les enfants n'adhèrent pas toujours à ce type d'intervention et le chien peut représenter un distracteur supplémentaire aux difficultés attentionnelles des enfants. En cas de troubles moteurs, ce sont principalement des adaptations environnementales qu'il faut mettre en œuvre pour pallier les peurs et angoisses des patients dues à leurs difficultés motrices dans leur vie quotidienne (Elmacı & Cevizci, 2015). Les activités doivent également être adaptées pour que l'enfant puisse être le plus actif possible.

S'il faut s'adapter au patient, il faut également s'adapter à son dispositif de CAA. Au tout départ, notre étude avait été envisagée dans l'objectif d'implémenter un dispositif robuste de

CAA. La contrainte de temps du mémoire, difficilement compatible avec l'implémentation d'un dispositif robuste qui est un processus long nous a réorienté sur différents outils de CAA et notamment le PECS et les TLA, imprimés ou intégrés à un dispositif robuste high-tech. Pour le PECS, l'environnement est plus difficile à contrôler. Il faut être alors très rigoureux pour cadrer l'environnement au maximum et pouvoir proposer un plus grand nombre d'échanges PECS. Pour les dispositifs high-techs, le risque de casse est plus important car les déplacements sont plus nombreux et le niveau d'agitation des patients est accentué. De plus la disposition des dispositifs de CAA est importante à considérer car il faut veiller à l'accessibilité des outils. D'autre part, nous avons relevé l'importance de proposer plusieurs dispositifs de CAA. Chez le communicateur émergent, il est recommandé de combiner une intervention comportementale comme le PECS et une intervention socio-pragmatique comme les TLA, notamment pour favoriser l'initiation dans l'interaction (Jullien, 2020). Il aurait également été intéressant de réaliser un cahier de vie à l'enfant, c'est-à-dire de prendre des photos de l'enfant pendant les activités assistées par le chien et de les intégrer à un cahier comprenant des photos de l'enfant dans sa vie quotidienne, qui ferait le lien avec le milieu familial. Les activités assistées par le chien pourraient alors constituer un support de communication en dehors de la séance d'orthophonie. En effet, de façon plus générale, les activités récréatives constituent un bon support pour la prise de photos et soutenir ainsi des opportunités de communication (Hajjar et al., 2019).

2.1.3 Importance des objectifs thérapeutiques

Notre étude s'est focalisée sur l'objectif thérapeutique d'implémenter une CAA. C'est un objectif thérapeutique qui relève pleinement du champ de compétences de l'orthophoniste. En effet, il est important d'inscrire l'IAA dans un objectif thérapeutique précis, pour que les activités assistées par le chien ne soient pas simplement récréatives. L'IAA n'est qu'une approche thérapeutique. Les objectifs thérapeutiques relatifs à la communication font quant à eux partie intégrante du travail de l'orthophoniste. Les objectifs thérapeutiques sont nécessaires pour cadrer son travail, faire progresser le patient, régler la pratique des IAA et leur accorder du crédit. De nombreuses études abordent les bénéfices de l'IAA en ciblant des facteurs contextuels à la prise en soins du patient comme la motivation, l'attention, l'enrichissement du contexte communicationnel... Ces facteurs sont importants à prendre en considération mais ils ne correspondent pas à un objectif thérapeutique précis. Les futures études pourraient davantage cibler les bénéfices des IAA sur des objectifs précis relevant de différents domaines professionnels comme l'orthophonie. De cette façon, les activités assistées par l'animal constitueront pleinement une approche thérapeutique orthophonique servant les intérêts du développement de la communication de nos patients.

Par ailleurs, la fixation de micro objectifs thérapeutiques d'une séance à une autre lors de la mise en œuvre d'une IAA est nécessaire. En effet, l'IAA nécessite de nombreuses adaptations et il est important de redéfinir les objectifs selon l'adhésion du patient à l'intervention, la relation établie entre l'enfant et l'animal et les compétences et comportements manifestés par le patient. Il serait intéressant pour cela de construire une grille d'observation des comportements possibles dans le cadre des activités assistées par le chien du livret, à la façon

de la liste des comportements observables de la méthode CTAC, afin de cibler de petits objectifs comportementaux et favoriser l'autonomie du patient dans le cadre des activités.

2.2 Pour aller plus loin

2.2.1 Généralisation des compétences à d'autres activités

Les activités assistées par le chien tendent à favoriser l'implémentation d'un dispositif de CAA mais elles ne sont pas suffisantes. En effet, l'implémentation d'un dispositif de CAA a essentiellement lieu dans le cadre du quotidien du patient. Les activités proposées en séance restent ponctuelles (généralement une à deux fois par semaine dans le cadre de suivis orthophoniques) et sont donc là pour motiver le patient et ses partenaires de communication, notamment ses parents, à utiliser et à modéliser sur le dispositif de CAA dans le quotidien.

Dans sa méthode PECA, François Beiger évoquait déjà la nécessité de généraliser les apprentissages lors d'activités assistées par l'animal mettant en place le principe du PECS avec une « *activité miroir* », c'est-à-dire, une activité propre à l'Homme qui fait écho à l'activité de l'IAA comme par exemple faire du lien entre le soin prodigué aux sabots du poney et l'entretien de ses ongles (Beiger, 2016). Avec les activités assistées par l'animal de notre livret, donner une friandise au chien pourrait faire écho au goûter, brosser le chien pourrait faire écho au brossage des cheveux, sauter dans un cerceau pourrait faire écho au saut à la corde, faire des bulles au chien pourrait faire écho aux bulles dans le bain, donner des ordres gestuels pourrait faire écho aux situations du quotidien requérant les mêmes verbes comme se coucher, lancer une balle pourrait faire écho à un jeu de passes de balle, cacher les friandises pourrait faire écho à un jeu de cache-cache, et faire un parcours en laisse pourrait faire écho à une promenade. Il est primordial pour la généralisation des apprentissages de faire le lien avec d'autres activités ciblant les mêmes cibles linguistiques et pouvant faire partie du quotidien de l'enfant.

2.2.2 Diffusion du livret d'activités

Le livret d'activités, disponible dans les annexes (annexe n°4), élaboré pour définir le contenu de l'intervention de notre étude n'a pas été diffusé auprès d'autres orthophonistes ou d'autres professionnels pratiquant la médiation animale. Il serait intéressant de savoir dans le cadre d'une autre étude si le livret d'activités peut aider les orthophonistes à proposer une IAA dans l'objectif d'implémenter une CAA. Il serait alors pertinent d'évaluer si le livret les a incités à mettre en place une CAA auprès d'enfants avec des BCC, s'il leur a permis de cadrer leur mise en œuvre de l'IAA, si toutes les activités assistées par le chien ont pu être réalisées, si d'autres activités assistées par le chien ont été proposées et si les résultats de la mise en œuvre ont été concluants. En effet, mettre en place des activités assistées par le chien est coûteux en termes de temps et d'énergie à fournir. La préparation en amont de l'intervention, c'est-à-dire, la création des activités, la décomposition des cibles linguistiques à mettre en œuvre pour chaque activité et la création des TLA disponibles dans le livret d'activités peut offrir la possibilité à l'orthophoniste de s'exercer et d'alléger sa charge mentale afin d'être plus disponible pour les interactions spontanées lors de la mise en œuvre de l'intervention.

CONCLUSION

Nous avons réalisé une étude de faisabilité sur des activités assistées par le chien auprès d'enfants communicateurs émergents. Cette étude a pour but d'implémenter un dispositif de communication alternative et/ou améliorée (CAA) auprès de ces patients et de favoriser le développement de leur communication. Dans cette optique, nous avons élaboré un livret d'activités détaillant les cibles linguistiques visées par chacune des huit activités proposées. L'intervention de l'étude a été effectuée dans différents milieux d'exercice de l'orthophonie (libéral et institution) et comprend deux chiens médiateurs ainsi que deux patients communicateurs émergents présentant des pathologies différentes. Ces paramètres offrent une meilleure visibilité sur la faisabilité de l'intervention dans la pratique orthophonique.

Les interventions ont été marquées par l'adhésion des patients aux huit activités assistées par le chien. Ces activités sont suffisamment stimulantes et motivantes pour soutenir la modélisation d'un dispositif de CAA auprès de communicateurs émergents. Les résultats montrent que les patients communicateurs émergents ont tendance à recourir davantage à leur dispositif de CAA en fin d'intervention, qu'ils ont fait preuve de nouvelles compétences communicatives, qu'ils ont pu initier des interactions riches marquées par des fonctions de communication différentes mais aussi des émotions variées, et qu'ils ont pu développer des comportements sociaux adaptés vis-à-vis du chien. Ces résultats sont encourageants mais sont à nuancer. Certaines activités assistées par le chien ont plus été proposées que d'autres, notamment les activités suscitant des interactions directes avec le chien et utilisant un élément concret comme la friandise. Aussi, l'analyse de l'étude fait recours à différentes interprétations. Plusieurs évaluateurs permettraient une meilleure fiabilité de l'étude. Les émotions du chien ont également influencé les résultats : un chien médiateur expérimenté permettrait une meilleure répliquabilité de l'intervention. Enfin, l'intervention ne peut pas s'adresser à tous les patients communicateurs émergents : les participants doivent adhérer à la présence du chien, ce qui est facilité par une connaissance préalable des animaux et le chien doit être suffisamment à l'aise avec les patients, ce qui est facilité par un temps d'habituation. Une adaptation des activités, du temps passé par activité et de l'environnement aux caractéristiques des patients et leur CAA, ainsi qu'au chien et à l'évolution des objectifs thérapeutiques est nécessaire dans la mise en œuvre de notre intervention.

Nous espérons que le cadre et le travail préparatoire de notre étude, exposés sous forme d'un livret d'activités assistées par le chien, offrent des pistes de travail aux orthophonistes pour implémenter une CAA dans leurs prises en soins auprès d'enfants avec des besoins complexes en communication (BCC). En effet, la présence des tableaux de langage assisté (TLA) fixe les cibles linguistiques ce qui facilite la mise en place des activités et allège la charge mentale de l'orthophoniste, plus disponible pour réagir aux interactions spontanées lors de la séance.

Des études reprenant notre protocole auprès d'un plus grand nombre de patients et sur une plus longue durée, appuyées par une analyse statistique des résultats, seraient intéressantes à mettre en œuvre pour juger de l'efficacité des activités assistées par le chien de notre livret dans le but d'implémenter une CAA.

BIBLIOGRAPHIE

- Albuquerque, N., Guo, K., Wilkinson, A., Savalli, C., Otta, E., & Mills, D. (2016). Dogs recognize dog and human emotions. *Biology Letters*, *12*(1), 20150883. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2015.0883>
- American Psychiatric Association. (2013). *DSM-5 : Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5e édition). Washington D.C. American Psychiatric Association.
- Anderson, H. K., Hayes, S. L., & Smith, J. P. (2019). Animal Assisted Therapy in Pediatric Speech-Language Therapy with a Preschool Child with Severe Language Delay : A Single-Subject Design. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, *17*(3).
- Barreyre, J.-Y., Fiacre, P., Peintre, C., & Asencio, A.-M. (2013). *Les situations de handicap complexe. Besoins, attentes et modes d'accompagnement des personnes avec altération des capacités de décision et d'action dans les actes essentiels de la vie quotidienne*. [Recherche-action nationale]. CEDIAS.
- Beiger, F. (2016). *L'enfant et la médiation animale*. Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.beige.2016.01>
- Beukelman, D. R., & Light, J. C. (2020). *Augmentative & Alternative Communication. Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs* (Fifth Edition). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Biggs, E. E., Carter, E. W., & Gilson, C. B. (2018). Systematic Review of Interventions Involving Aided AAC Modeling for Children With Complex Communication Needs. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, *123*(5), 443-473. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-123.5.443>
- Burrows, K. E., Adams, C. L., & Millman, S. T. (2008). Factors affecting behavior and welfare of service dogs for children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Animal Welfare Science: JAAWS*, *11*(1), 42-62. <https://doi.org/10.1080/10888700701555550>
- Cataix-Nègre, É. (2017a). *Communiquer autrement. Accompagner les personnes avec des troubles de la parole ou du langage : Les communications alternatives*. (De Boeck Supérieur).
- Cataix-Nègre, É. (2017b). L'introduction des aides à la communication chez le communicateur émergent. *Contraste*, *45*(1), 203-223.
- Chartier, A. (2014). *Chien médiateur ou de thérapie. Le choisir et l'accompagner tout au long de sa vie*. (Edilivre).
- Clarke, & Schneider. (2016). *Grille Dynamique d'Objectifs pour la CAA*. https://download-tobiidynavox-com.s3.amazonaws.com/Other/TD_Website/TD%20for%20Professionals/TD_goalsgrid-fr-2020-spread-writeable_FR.pdf
- Coleman, A. (2020, mars 30). Bobbi the Therapy Dog. *Makaton*. https://makaton.org/TMC/News_Stories/Your_stories/Out_and_about/Bobbi_the_Therapy_Dog

- Demangeon, L. (2021). *Implémentation d'un outil de communication alternative et/ou améliorée guidée par une grille dynamique d'objectifs, Etude de cas individuel*. Faculté de Médecine de Montpellier.
- Drager, K., Light, J., & McNaughton, D. (2010). Effects of AAC interventions on communication and language for young children with complex communication needs. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 3(4), 303-310. <https://doi.org/10.3233/PRM-2010-0141>
- Drager, Postal, Carrolus, Castellano, Gagliano, & Glynn. (2006). The effect of aided language modeling on symbol comprehension and production in 2 preschoolers with autism. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(2), 112-125. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2006/012\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2006/012))
- Dran, M. (2019). *Médiation animale et prise en charge orthophonique des patients porteurs de Troubles du Spectre Autistique : État des lieux des objectifs travaillés en séance d'orthophonie*. Faculté de Médecine de Lorraine.
- Draper, R. J., Gerber, G. J., & Layng, E. M. (1990). Defining the role of pet animals in psychotherapy. *Psychiatric Journal of the University of Ottawa*, 15(3), 169-172.
- Duval-Desnoes, L. F. (2008). *L'animal peut-il aider l'individu autiste ? Etat des lieux de l'intervention animale dans la prise en charge de l'autisme en France* [Doctorat Vétérinaire]. Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort.
- Eldridge, S. M., Chan, C. L., Campbell, M. J., Bond, C. M., Hopewell, S., Thabane, L., Lancaster, G. A., & PAFS consensus group. (2016). CONSORT 2010 statement : Extension to randomised pilot and feasibility trials. *Pilot and Feasibility Studies*, 2, 64. <https://doi.org/10.1186/s40814-016-0105-8>
- Elmacı, D. T., & Cevizci, S. (2015). Dog-assisted therapies and activities in rehabilitation of children with cerebral palsy and physical and mental disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(5), 5046-5060. <https://doi.org/10.3390/ijerph120505046>
- Gee, N., Harris, S. L., & Johnson, K. L. (2007). *The Role of Therapy Dogs in Speed and Accuracy to Complete Motor Skills Tasks for Preschool Children*. <https://doi.org/10.2752/089279307X245509>
- Gil-Durupt, M. (2015). *Motivation et médiation par l'animal en ergothérapie. Etude du lien entre le type de motivation et le niveau de participation à l'activité chez une personne atteinte de paralysie cérébrale*. Institut de Formation en Ergothérapie de Rennes.
- Hajjar, D. J., & McCarthy, J. W. (2022). Individuals Who Use Augmentative and Alternative Communication and Participate in Active Recreation : Perspectives From Adults With Developmental Disabilities and Acquired Conditions. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 31(1), 375-389. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-21-00179
- Hajjar, D. J., McCarthy, J. W., Benigno, J. P., Montgomery, J., Chabot, J., & Boster, J. (2019). Weaving participation, interaction, and technology across recreational experiences : Perspectives from volunteers, caregivers, and people with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 35(3), 217-228. <https://doi.org/10.1080/07434618.2019.1597161>
- Hasson, N., & Joffe, V. (2007). The case for Dynamic Assessment in speech and language therapy. *Child Language Teaching and Therapy*, 23(1), 9-25. <https://doi.org/10.1177/0265659007072142>

- Hetzroni, O. (2004). AAC and literacy. *Disability and Rehabilitation*, 26(21-22), 1305-1312. <https://doi.org/10.1080/09638280412331280334>
- IAHAIO. (2018). *Livre blanc de l'IAHAIO. Définitions concernant les Interventions Assistées par l'Animal et les recommandations pour assurer le bien-être des animaux associés à ces activités.*
- ISAAC FR. (2021). *Des affiches pour sensibiliser à la CAA.* <https://www.isaac-fr.org/wp-content/uploads/2021/10/3-AFFICHES-MOIS-CAA-2021.pdf>
- Jacquet, S. (2022, février 21). *Orthophonie et médiation animale.* [Conférence].
- Jullien, S. (2020). Le choix des moyens de Communication Alternative et Améliorée (CAA). Le cas des communicateurs émergents. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, 22.
- Krief, N., & Zardet, V. (2013). Analyse de données qualitatives et recherche-intervention. *Recherches en Sciences de Gestion*, 95(2), 211-237.
- Lancaster, G. A., & Thabane, L. (2019). Guidelines for reporting non-randomised pilot and feasibility studies. *Pilot and Feasibility Studies*, 5, 114. <https://doi.org/10.1186/s40814-019-0499-1>
- Laubscher, E., & Light, J. (2020). Core vocabulary lists for young children and considerations for early language development : A narrative review. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 36(1), 43-53. <https://doi.org/10.1080/07434618.2020.1737964>
- Light, J., & Drager, K. (2007). AAC technologies for young children with complex communication needs: State of the science and future research directions. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 23(3), 204-216. <https://doi.org/10.1080/07434610701553635>
- Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative Competence for Individuals who require Augmentative and Alternative Communication : A New Definition for a New Era of Communication? *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 30(1), 1-18. <https://doi.org/10.3109/07434618.2014.885080>
- Macauley, B. L. (2006). Animal-assisted therapy for persons with aphasia : A pilot study. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 43(3), 357-366. <https://doi.org/10.1682/jrrd.2005.01.0027>
- Maillart, C., & Fage, C. (2020). Collaborer avec l'entourage pour mieux implémenter une CAA. *Tranel*, 73. <https://orbi.uliege.be/handle/2268/258545>
- Mandrá, P. P., Moretti, T. C. da F., Avezum, L. A., & Kuroishi, R. C. S. (2019). Animal assisted therapy : Systematic review of literature. *CoDAS*, 31(3), e20180243. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018243>
- Marzo, L. (2014). *J'ai rencontré un animal chez l'orthophoniste : Enquête sur les apports de l'animal dans la prise en charge orthophonique.* Faculté de Médecine de Nice.
- Montagner, H. (2002). *L'Enfant et l'Animal. Les émotions qui libèrent l'intelligence.* Odile Jacob.
- Moorcroft, A., Scarinci, N., & Meyer, C. (2019). Speech pathologist perspectives on the acceptance versus rejection or abandonment of AAC systems for children with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 35(3), 193-204. <https://doi.org/10.1080/07434618.2019.1609577>

- Morrill, K., Hekman, J., Li, X., McClure, J., Logan, B., Goodman, L., Gao, M., Dong, Y., Alonso, M., Carmichael, E., Snyder-Mackler, N., Alonso, J., Noh, H. J., Johnson, J., Koltookian, M., Lieu, C., Megquier, K., Swofford, R., Turner-Maier, J., ... Karlsson, E. K. (2022). Ancestry-inclusive dog genomics challenges popular breed stereotypes. *Science (New York, N.Y.)*, 376(6592), eabk0639. <https://doi.org/10.1126/science.abk0639>
- O’Cathain, A., Hoddinott, P., Lewin, S., Thomas, K. J., Young, B., Adamson, J., Jansen, Y. JFM., Mills, N., Moore, G., & Donovan, J. L. (2015). Maximising the impact of qualitative research in feasibility studies for randomised controlled trials : Guidance for researchers. *Pilot and Feasibility Studies*, 1(1), 32. <https://doi.org/10.1186/s40814-015-0026-y>
- OCDE. (2000). *La littératie à l’ère de l’information : Rapport final de l’Enquête internationale sur la littératie des adultes*. (Organisation de Coopération et de Développement Economiques.).
- OIE. (s. d.). Bien-être animal. *OIE - Organisation Mondiale de la Santé Animale*. Consulté 4 avril 2022, à l’adresse [https://www.oie.int/fr/ce-que-nous-faisons/sante-et-bien-etre-animale/](https://www.oie.int/fr/ce-que-nous-faisons/sante-et-bien-etre-animale/bien-etre-animale/)
- O’Neill, T., Light, J., & Pope, L. (2018). Effects of Interventions That Include Aided Augmentative and Alternative Communication Input on the Communication of Individuals With Complex Communication Needs : A Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 61(7), 1743-1765. https://doi.org/10.1044/2018_JSLHR-L-17-0132
- Orphanet. (2006). Le syndrome de Rett. In *Encyclopédie Orphanet Grand Public*. <https://www.orpha.net/data/patho/Pub/fr/Rett-FRfrPub91.pdf>
- Palama, A., Theurel, A., & Gentaz, E. (2017). Le développement des émotions primaires durant l’enfance. *Médecine et enfance*, 7.
- Plateau, A. (2021). *CAA 4 : Les activités basées sur les intérêts*. [Webinaire]. <https://www.oseoformation.fr/oseo/caa4-webinaire>
- Porter, G., & Cafiero, J. (2009). Pragmatic Organization Dynamic Display (PODD) Communication Books : A Promising Practice for Individuals With Autism Spectrum Disorders. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 18, 121-129. <https://doi.org/10.1044/aac18.4.121>
- Ristol, F., & Domènec, E. (2021). *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens (CTAC GROUP)*.
- Rocco, T. M. (2020, janvier 24). AAC and Hippotherapy. *The Speech in Motion Blog*. <https://speechinmotion.com/blog/f/aac-and-hippotherapy>
- Rodrigo-Claverol, M., Malla-Clua, B., Rodrigo-Claverol, E., Jové-Naval, J., Bergadà-Bell-lloc, J., & Marsal-Mora, J. R. (2018). Animal-assisted Therapy for the Emotional Well-being of Children with Intellectual Disabilities and Behavioral Disorders. *Sociology and Anthropology*, 6(1), 94-106. <https://doi.org/10.13189/sa.2018.060109>
- Rogers, S. J., & Dawson, G. (2020). *L’intervention précoce en autisme. Le Modèle de Denver pour jeunes enfants*. (Dunod).
- Romski, M., & Sevcik, R. A. (2005). Augmentative Communication and Early Intervention : Myths and Realities. *Infants & Young Children*, 18(3), 174-185. <https://doi.org/10.1097/00001163-200507000-00002>

- Rugaas, T. (2010). *Les signaux d'apaisement. Les bases de la communication canine*. (Les éditions du Génie Canin).
- SAC, S.-L. and A. C. (2015). *The Role of Speech-Language Pathologists with Respect to Augmentative and Alternative Communication (AAC)* (p. 12). https://www.sac-oac.ca/sites/default/files/resources/aac_position-paper_en.pdf
- Saint-Exupéry, A. de. (1943). *Le Petit Prince*. Aegitas.
- Sarica, J. (2017). *Zoothérapie. Le pouvoir thérapeutique des animaux*. Arthaud.
- Savage, B. M., Lujan, H. L., Thipparthi, R. R., & DiCarlo, S. E. (2017). Humor, laughter, learning, and health! A brief review. *Advances in Physiology Education*, 41(3), 341-347. <https://doi.org/10.1152/advan.00030.2017>
- Sherrill, M., & Hengst, J. A. (2022). Exploring Animal-Assisted Therapy for Creating Rich Communicative Environments and Targeting Communication Goals in Subacute Rehabilitation. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 31(1), 113-132. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-20-00284
- Suc-Mella, M. (2020). *Tableaux de Langage Assisté—TLA ou Tableau d'activité spécifique ou Tableau de communication thématique*. 4. <https://www.caapables.fr/wp-content/uploads/2020/04/Les-TLA-ALD-Article-complet-Mathilde-SUC-MELLA.pdf>
- Suc-Mella, M. (2021). *Systèmes de langage robustes francophones à base de pictogrammes* [CAApables.fr]. <https://www.caapables.fr/wp-content/uploads/2021/07/Langages-robustes-francophones-CAA.pdf>
- Sundberg, M. (2017). *VB-MAPP. Evaluation du comportement verbal et programme d'intervention*. De Boeck Supérieur.
- Vandromme, L. (2014). Cognition Sociale et autisme Infantile. *Centre de recherche en psychologie : cognition, psychisme et organisation (EA 7273 - CRPCPO)*.
- Vernay, D. (2003). *Le chien, partenaire de vies*. Érés. <https://doi.org/10.3917/eres.verna.2003.01>
- Wijker, C., Leontjevas, R., Spek, A., & Enders-Slegers, M.-J. (2019). Process Evaluation of Animal-Assisted Therapy: Feasibility and Relevance of a Dog-Assisted Therapy Program in Adults with Autism Spectrum Disorder. *Animals: An Open Access Journal from MDPI*, 9(12), E1103. <https://doi.org/10.3390/ani9121103>

ANNEXES

Annexe n°1 : évaluation vierge du profil général (1 page)

Annexe n°2 : évaluation vierge des besoins de communication (2 pages)

Annexe n°3 : grille vierge de recueil des données (5 pages)

Annexe n°4 : le livret d'activités (25 pages)

Profil général du patient

INFORMATIONS ADMINISTRATIVES	
Nom : nom anonymisé	
Sexe	
Age	
Lieu d'habitation : distance par rapport à la prise en soins	
SITUATION SOCIALE	
Situation familiale : - parents - fratrie - animaux de compagnie	
Scolarité	
Moyen de locomotion	
Interlocuteurs fréquents	
INFORMATIONS MEDICALES	
Antécédents médicaux : - grossesse/accouchement - audition - vision - autres	
Suivis médicaux et paramédicaux	
Diagnostic médical : - diagnostic - date	
INFORMATIONS DEVELOPPEMENTALES	
Acquisition de la propreté	
Acquisition de la marche	
Acquisition du langage - babillage - premiers mots	
AUTRES INFORMATIONS	
Intérêts de l'enfant	
Communication alternative utilisée	

Evaluation des besoins de communication

EMPLOI DU TEMPS HEBDOMADAIRE				
	Matin	Midi	Après-midi	Soir
Lundi				
Mardi				
Mercredi				
Jeudi				
Vendredi				
Samedi				
Dimanche				
JOURNEE TYPE				
	Quoi ?	Où ?	Avec qui ?	
Lever				
Matin				
Midi				
Après-midi				

Annexe n°2 : évaluation vierge des besoins de communication

Soir			
Coucher			
COMMUNICATION DE L'ENFANT			
<p>Manifestations de communication : <i>« Comment communique votre enfant au quotidien ? »</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - comportement général en communication - besoins : faim, soif, toilettes - demandes : jeu, télé, câlin... - oui/non : manifestation et cohérence - émotions : colère, joie, tristesse, peur 			
<p>Difficultés liées à la communication : <i>« Quelles difficultés rencontrez-vous au quotidien concernant la communication de votre enfant ? »</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - compréhension - relations sociales - comportements problématiques - réaction des partenaires de communication face aux difficultés 			

RECUEIL DE DONNEES

PATIENT ...

Evaluation du comportement n°... : date : patient.....

Grille d'observation inspirée de la liste de comportements observables dans le chapitre « La clé du succès dans l'IAA : Le lien du RI avec le chien » du livre *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens* (Ristol & Domènec, 2021).

Cocher le(s) comportement(s) observé(s).

En orange : comportements à rediriger

<i>Situation</i>	<i>Comportement et participation</i>		<i>Commentaires</i>
Contact	Est inquiet quand le chien est en « pas bouger » à plus de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Est détendu quand le chien est en « pas bouger » à plus de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Est inquiet quand le chien est en « pas bouger » à moins de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Est détendu quand le chien est en « pas bouger » à moins de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Est inquiet quand le chien est en mouvement à moins de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Est détendu quand le chien est en mouvement à moins de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Est inquiet quand il caresse le chien du bout des doigts	<input type="checkbox"/>	
	Caresse le chien de façon détendue avec l'aide du professionnel	<input type="checkbox"/>	
	Caresse le chien de façon détendue et initie le mouvement	<input type="checkbox"/>	
	Reste détendu assis à côté du chien : le caresse ou maintient son contact avec lui	<input type="checkbox"/>	
	S'allonge et se détend sur le chien	<input type="checkbox"/>	
	Manipule durement le chien avec les mains ou les pieds	<input type="checkbox"/>	
	Prend le chien pour un poney (essaie de le « monter »)	<input type="checkbox"/>	
	Traite le chien de manière inappropriée	<input type="checkbox"/>	
Toilettage	Ne veut pas prendre la brosse et ne regarde pas le toilettage	<input type="checkbox"/>	
	Ne veut pas prendre la brosse mais regarde le toilettage	<input type="checkbox"/>	
	Prend la brosse mais n'ose pas s'approcher du chien	<input type="checkbox"/>	
	Reste en alerte en toiletant le chien avec l'aide physique du professionnel	<input type="checkbox"/>	
	Toilette le chien de façon détendue avec l'aide physique du professionnel	<input type="checkbox"/>	
	Toilette le chien et est capable de suivre des instructions simples	<input type="checkbox"/>	
	Toilette le chien et est capable de suivre des instructions complexes	<input type="checkbox"/>	
	Commence et termine le toilettage tout seul	<input type="checkbox"/>	
	Est capable de guider un pair dans le toilettage du chien	<input type="checkbox"/>	
	Utilise les outils de toilettages sur lui-même	<input type="checkbox"/>	
	Utilise les outils de toilettages de manière incorrecte	<input type="checkbox"/>	
Brosse le pelage de manière trop vigoureuse ou dans le mauvais sens	<input type="checkbox"/>		
Marche en laisse	Ne veut pas toucher la laisse et ne regarde pas le professionnel promener le chien	<input type="checkbox"/>	
	Ne veut pas toucher la laisse mais regarde le professionnel promener le chien	<input type="checkbox"/>	
	Accepte que le chien marche à côté, tenu en laisse par le professionnel	<input type="checkbox"/>	

Annexe n°3 : grille vierge de recueil des données

	Touche la laisse tenue par le professionnel pendant la promenade	<input type="checkbox"/>	
	Tient la laisse tout seul	<input type="checkbox"/>	
	Tient suffisamment la laisse pour la garder en mains même si le chien tire un peu	<input type="checkbox"/>	
	Laisse le chien mener, le suit avec la laisse en main	<input type="checkbox"/>	
	Décide où aller avec le chien en laisse	<input type="checkbox"/>	
	Fait des circuits avec le chien	<input type="checkbox"/>	
	Produit des stéréotypies avec la laisse	<input type="checkbox"/>	
	Utilise la laisse de manière trop brusque	<input type="checkbox"/>	
Donner des friandises	Ne veut pas toucher aux friandises et ne regarde pas sa distribution	<input type="checkbox"/>	
	Ne veut pas toucher aux friandises mais regarde sa distribution	<input type="checkbox"/>	
	Jette la friandise à plus de 1m du chien sans contact visuel	<input type="checkbox"/>	
	Jette la friandise à plus de 1m chien avec contact visuel	<input type="checkbox"/>	
	Place la friandise dans la paume du professionnel à plus de 1m du chien	<input type="checkbox"/>	
	Place la friandise dans la paume du professionnel à proximité du chien	<input type="checkbox"/>	
	Place la friandise sur un plateau et le présente au chien	<input type="checkbox"/>	
	Place la friandise dans sa main et la présente au chien avec l'aide du professionnel	<input type="checkbox"/>	
	Place la friandise dans sa main et la donne au chien sans aide	<input type="checkbox"/>	
	Tient la friandise entre deux doigts (pince) et la présente au chien avec aide du professionnel	<input type="checkbox"/>	
	Tient la friandise entre deux doigts et la donne au chien sans aide	<input type="checkbox"/>	
	Essaie de manger la friandise	<input type="checkbox"/>	
	Produit une action stéréotypée avec la friandise avant de la donner au chien	<input type="checkbox"/>	
Donner un jouet	Ne veut pas prendre le jouet et ne regarde pas le professionnel le donner et jouer	<input type="checkbox"/>	
	Ne veut pas prendre le jouet mais regarde le professionnel le donner et jouer	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet uniquement s'il est sec	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet même s'il est mouillé	<input type="checkbox"/>	
	Jette le jouet à plus de 1m du chien sans contact visuel	<input type="checkbox"/>	
	Jette le jouet à plus de 1m du chien avec contact visuel	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet et le donne au chien avec l'aide physique du professionnel, sans contact visuel	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet et le donne au chien avec l'aide physique du professionnel, avec contact visuel	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet et le donne seul au chien	<input type="checkbox"/>	
	Reprend le jouet après que le chien l'a déposé par terre	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet directement du chien, en mettant sa main sous la mâchoire inférieure	<input type="checkbox"/>	
	Prend le jouet dans la gueule du chien	<input type="checkbox"/>	
	Donne une commande verbale ou gestuelle pour que le chien lui donne le jouet	<input type="checkbox"/>	
	Lance le jouet pour jouer à moins de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Lance le jouet pour jouer à plus de 1m	<input type="checkbox"/>	
	Donne une commande verbale ou gestuelle pour que le chien aille chercher le jouet	<input type="checkbox"/>	
	Est inquiet quand le chien bouge	<input type="checkbox"/>	
	Ne prête pas attention à ce que fait le chien	<input type="checkbox"/>	
	Montre de l'impatience	<input type="checkbox"/>	

Séance n°... : date : patient :

Critères de jugement :

Activités	1.	2.	3.	4.	Total	Commentaires
Durée						
Participants et disposition						
Nombre de recours à la CAA						
Nombre de modélisations sur la CAA par le professionnel						
Nombre de regards sur la CAA						
Nombres d'interactions lors de l'activité						
Nombres d'interactions liées au chien lui-même						
Commentaires						

Annexe n°3 : grille vierge de recueil des données

Analyse des interactions : Les fonctions de communication et les compétences mobilisées renvoient à celles de J.Light.

Activité	Description générale de l'interaction	Fonctions de communication	Expressions émotionnelles	Compétences mobilisées	Commentaires
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
		demande – transmission d'informations – interaction – convention sociale	peur – joie – colère – tristesse – surprise - dégoût	linguistique – opérationnelle – sociale – stratégique	
Total					

Analyse qualitative :

Question soulevée	Réflexions
<p><i>Comment les patients adhèrent-ils à l'intervention ?</i></p>	
<p><i>Comment et pourquoi a-t-il fallu adapter l'intervention au contexte ?</i></p>	
<p><i>Qu'est-ce qui a motivé les enfants à communiquer lors de l'intervention ?</i></p>	
<p><i>Y a-t-il eu de grands changements de mise en œuvre de l'intervention entre le CAMSP et le cabinet libéral ?</i></p>	
<p><i>Quelles ont été les difficultés et les facilités de mise en place de l'intervention ?</i></p>	

Sommaire

Introduction.....	pages 3 et 4
Mettre en place une CAA.....	pages 5 et 6
L'intervention assistée par le chien.....	page 7
Activité n°1 : Donner des friandises au chien.....	pages 8 et 9
Activité n°2 : Brosser et caresser le chien.....	pages 10 et 11
Activité n°3 : Faire sauter le chien dans un cerceau.....	pages 12 et 13
Activité n°4 : Faire des bulles au chien.....	pages 14 et 15
Activité n°5 : Donner des ordres gestuels au chien.....	pages 16 et 17
Activité n°6 : Lancer une balle au chien.....	pages 18 et 19
Activité n°7 : Cacher des friandises pour le chien.....	pages 20 et 21
Activité n°8 : Faire un parcours avec le chien en laisse.....	pages 22 et 23
Pour aller plus loin.....	page 24
Bibliographie.....	page 25

Introduction

Conception du livret :

Ce livret d'activités a été élaboré dans le cadre d'un mémoire de fin d'année d'études d'orthophonie et a fait l'objet d'une étude de faisabilité auprès de patients communicateurs émergents (Chabanne, 2022). Il est destiné aux orthophonistes intégrant la médiation animale avec un chien dans leur pratique, et souhaitant mettre en place une Communication Alternative et/ou Améliorée (CAA) auprès de patients avec des Besoins Complexes en Communication (BCC). Le livret présente des recommandations pratiques sur la mise en place d'une CAA et sur l'intervention assistée par le chien ainsi que huit activités pouvant être mises en place en séance d'orthophonie. Ces activités sont simples, rapides à apprendre au chien et accessibles à des communicateurs émergents. Elles ont pour objectifs d'éveiller la motivation du patient à communiquer, de créer des opportunités de communication et de faciliter ainsi l'implémentation d'un dispositif de CAA.

Avant de réaliser les activités, nous recommandons de faire le point sur les compétences communicatives de l'enfant. Pour cela, nous suggérons l'utilisation de la Grille Dynamique d'Objectifs pour la CAA de Tobii Dynavox, téléchargeable gratuitement sur <https://www.tobiidynavox.com/>. Cette grille permet de définir les compétences à cibler en rééducation et guide les objectifs futurs pour l'implémentation de la CAA (Demangeon, 2021). Nous recommandons également d'effectuer au préalable une évaluation du comportement de l'enfant avec le chien dans 5 situations (caresser le chien, toiletter le chien, promener le chien en laisse, donner une friandise au chien, jouer avec le chien), proposée dans le livre *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens* (Ristol & Domènec, 2021).

Chaque activité est accompagnée d'un tableau de langage assisté (TLA) correspondant. Ces TLA peuvent servir d'entrée dans la CAA pour le professionnel comme pour le patient, mais ils ne remplacent pas la mise en place d'un dispositif de CAA robuste (Suc-Mella, 2020). Si le patient utilise un dispositif de CAA robuste, le vocabulaire des activités peut être modélisé directement dans son dispositif ou les TLA peuvent être intégrés à son dispositif. Les TLA ont été conçus à partir de l'application TD Snap, téléchargeable en version gratuite (sans la synthèse vocale) sur Windows 10. La taille de la grille est à réduire si le patient rencontre des difficultés visuo-motrices. Le vocabulaire sélectionné est à modifier et à ajuster aux préférences de l'enfant lors de l'activité. Plusieurs activités peuvent être réalisées lors d'une séance selon l'attention et l'intérêt du patient et selon l'état émotionnel du chien.

Quelques définitions :

CAA : Utiliser une CAA c'est substituer ou utiliser conjointement la parole à un autre canal de communication. Cette communication peut être sans aide technique comme les signes, les expressions faciales, les vocalisations, le langage corporel... Ou elle peut être avec aide technique. Dans ce cas, la CAA est dite « low-tech » avec les cahiers et les tableaux de communication (comme le PECS, les TLA) ou « high-tech » avec les contacteurs, les synthèses vocales, les applications de communication (comme TD Snap, Proloquo2Go), les tablettes électroniques... (Cataix-Nègre, 2017a). La CAA favorise le développement de l'expression mais aussi de la compréhension du langage. Développer la participation sociale du patient est l'objectif premier de l'implémentation d'une CAA (Beukelman & Light, 2020).

Chien médiateur : Le chien médiateur accompagne un professionnel pour des séances à but thérapeutique. C'est un chien équilibré, affectueux, aimant le contact humain, curieux, non peureux et sans agressivité. C'est avant tout un « bon chien de famille » et tous ses besoins ont été comblés. Le chien médiateur doit bénéficier d'une éducation spécifique à son rôle. Il est évalué et suivi par un vétérinaire et un comportementaliste (Chartier, 2014).

Communicateur émergent : Le communicateur émergent est le premier niveau de développement sur les cinq niveaux proposés par la Grille Dynamique d'Objectifs pour la CAA de Tobii Dynavox. Le communicateur émergent communique principalement par du non-verbal (mouvements du corps, comportements), du paraverbal (vocalisations) et quelques mots isolés (à l'oral, en signes ou en images). Le communicateur émergent-transitionnel utilise également des mots isolés et communique différentes fonctions de communication, dans plusieurs environnements, avec plusieurs partenaires de communication. (Clarke & Schneider, 2016).

Compétence communicative : La compétence communicative est une construction interpersonnelle de l'utilisateur de CAA reposant sur la compétence linguistique (capacités lexico-sémantique et morphosyntaxique), la compétence sociale (capacités relationnelles, gestion de l'interaction et expression des différentes fonctions de communication), la compétence opérationnelle (capacités à utiliser l'outil de CAA) et la compétence stratégique (capacités d'adaptation face aux limites du dispositif et aux échecs de communication) (Light & McNaughton, 2014).

Dispositif robuste : Un outil robuste de CAA permet d'exprimer toutes les fonctions de communication. Il intègre un vocabulaire de base, un vocabulaire spécifique, un vocabulaire préformulé, un clavier et une grammaticalisation complète de la langue (Suc-Mella, 2021).

Fonctions de communication : D'après Janice Light, les quatre fonctions de communication principales sont la demande, la transmission d'informations, l'interaction et la convention sociale (Beukelman & Light, 2020).

IAA : L'intervention Assistée par l'Animal est une « *intervention avec des objectifs orientés où l'animal est intentionnellement présent pour agir dans le domaine de la santé, l'éducation et le champ social [...]* Les interventions assistées par l'animal sont menées par un duo humain / animal au service de l'humain (le bénéficiaire). » (IAHAIO, 2018).

Modélisation : Modéliser est une stratégie d'implémentation de la CAA consistant à donner un modèle de langage en CAA au patient. Le partenaire de communication parle et pointe les pictogrammes clés de la phrase sur le dispositif de façon simultanée et encourage le patient à utiliser le dispositif, sans pour autant le contraindre (Cataix-Nègre, 2017b).

Multimodalité : Adopter une communication multimodale c'est utiliser plusieurs canaux de communication afin de favoriser une communication efficace et fonctionnelle. Le Makaton utilise par exemple les signes, les pictogrammes et la parole (Beukelman & Light, 2020).

TLA : Un Tableau de Langage Assisté est une grille de pictogrammes, utilisée principalement en modélisation dans le cadre d'une activité particulière. Il est constitué d'un vocabulaire de base, d'un vocabulaire spécifique et permet d'exprimer différentes fonctions de communications par des phrases courtes (Suc-Mella, 2020).

Vocabulaire de base et spécifique : Le vocabulaire de base est un ensemble de mots fréquents et fonctionnels, souvent grammaticaux. Le vocabulaire spécifique est un ensemble de mots correspondant aux besoins de communication de l'utilisateur en contexte et sont souvent des noms, verbes et adjectifs (Beukelman & Light, 2020).

Mettre en place une CAA

Recommandations générales à l'implémentation d'une CAA : (SAC, 2015)

Recommandations auprès des communicateurs émergents :

- Introduire le plus précocement possible un outil de CAA afin de promouvoir le développement du langage et proposer un « bain de langage » en CAA.
- S'assurer que la CAA proposée répond aux besoins immédiats et aux besoins futurs (comme l'accès au langage écrit).
- Reconnaître que la CAA ne freine pas le développement de la parole.
- S'assurer que le patient a de nombreuses occasions d'observer l'utilisation de l'outil de CAA et créer des opportunités de communication.
- Travailler en collaboration avec la famille, l'enseignant et les autres professionnels intervenant auprès de l'enfant.
- Mettre en parallèle les compétences communicatives et les schémas de participation du patient lors d'une activité avec ceux de ses pairs.
- Intégrer un vocabulaire de base à l'outil de CAA pour développer un langage fonctionnel.
- Accompagner les partenaires de communication pour utiliser l'outil de CAA et interagir avec le patient.

Autres recommandations :

- Reconnaître qu'il n'y a pas de prérequis linguistiques ou cognitifs pour implémenter une CAA.
- Prendre en compte et développer les compétences communicatives : opérationnelle, linguistique, sociale et stratégique.
- Favoriser la multimodalité afin de répondre aux besoins dans différents environnements, avec différents partenaires de communication, à tous les moments de la journée.
- Développer des connaissances sur les outils de CAA et sur les stratégies d'implémentation.

Stratégies d'implémentation d'une CAA :

La modélisation : (Biggs et al., 2018)

- Offrir un bain de langage assisté par la CAA en modélisant sa propre parole sur le dispositif de CAA.
- Proposer un modèle de langage sur le dispositif de CAA en modélisant ce que le patient fait ou en modélisant nos interprétations de la communication non verbale du patient.
- Proposer des démonstrations formelles de l'utilisation de l'outil de CAA dans des contextes précis sur des moments brefs.

Les guidances : (Beukelman & Light, 2020)

Les guidances sont des aides à combiner à la modélisation et à estomper progressivement.

- Guidance temporelle : offrir un délai de réponse à l'apprenant pour recourir à la compétence cible.
- Guidance temporelle incitative : offrir un délai de réponse accompagné d'une expression faciale et d'un contact oculaire encourageant l'apprenant à recourir à la compétence cible.

Annexe n°4 : le livret d'activités

- Guidance gestuelle : pointer ou faire un geste vers l'apprenant ou son outil de CAA.
- Guidance verbale : donner une instruction orale à l'apprenant pour qu'il utilise la compétence cible.
- Guidance imitative : montrer le modèle de la compétence attendue.
- Guidance physique : guider la main de l'apprenant pour effectuer la compétence cible. La guidance physique peut être partielle ou totale.

Avec des enfants passifs, il est préférable de commencer par des guidances légères et d'utiliser des guidances de plus en plus importantes afin d'éviter la dépendance aux guidances. Avec des enfants impulsifs ou lors d'un apprentissage difficile, il est préférable de commencer par des guidances totales et de les estomper progressivement afin que l'enfant ne soit pas trop confronté à l'erreur lors des apprentissages.

Mise en place d'activités pour l'implémentation de la CAA :

Recommandations : (Plateau, 2021)

- Choisir des activités suscitant la motivation et l'intérêt du patient.
- Définir les cibles linguistiques dans le cadre de l'activité : le vocabulaire de base, le vocabulaire spécifique et la longueur moyenne des énoncés.
- Réaliser les TLA ou repérer le vocabulaire dans le dispositif du patient.
- Ne pas oublier d'intégrer de la multimodalité lors de la réalisation de l'activité.
- Favoriser la généralisation : varier les partenaires de communication et les fonctions de communication dans le cadre de l'activité et proposer d'autres situations de modélisation (notamment dans l'environnement quotidien du patient) pour utiliser le même vocabulaire que celui de l'activité.

Exemple :

- Dans ce livret sont proposés 8 exemples d'activités pour des patients communicateurs émergents dans l'objectif de développer la communication et d'implémenter une CAA.
- Le vocabulaire de base sélectionné pour toutes les activités est le suivant. Le vocabulaire de base est systématiquement au même endroit sur les différents TLA afin de favoriser l'automatisation de la planification motrice.

Vocabulaire de base					
Quoi ? 	Je/moi 	Aime 	Viens 	Encore 	Non/pas 
Qui ? 	Tu/toi 				Bien 
Où ? 	[nom du chien] 			Peur 	Oups 
Attends 	Aide 	Fini 		Rigolo 	Beurk 

L'intervention assistée par le chien

Bénéfices et limites de l'IAA :

Bénéfices :

- L'animal est une source de motivation pour l'enfant (Gee et al., 2007).
- L'animal libère les émotions de l'enfant et développe son intelligence émotionnelle (Montagner, 2002).
- L'animal favorise l'établissement d'une relation thérapeutique structurée, agréable et naturelle (Marzo, 2014).
- L'animal favorise le développement de la communication. Il offre de nombreuses opportunités de communication, augmente et enrichit la participation communicative des patients (Sherrill & Hengst, 2022).

Limites :

- Les patients allergiques, phobiques ou présentant un risque infectieux ne peuvent pas bénéficier d'une IAA (Marzo, 2014).
- Les chiens catégorisés ne peuvent pas intervenir dans une IAA (Chartier, 2014).
- La grande majorité des études sur l'IAA n'est pas rigoureuse sur le plan scientifique (Duval-Desnoes, 2008).

Recommandations pour l'orthophoniste : (Jacquet, 2022)

- Avoir une compétence reconnue dans son domaine d'intervention en orthophonie.
- Être formé à la médiation animale.
- Avoir une assurance mentionnant l'animal.
- Être entouré par des professionnels compétents : vétérinaire et comportementaliste canin.
- Assurer la sécurité du patient et de l'animal par une surveillance permanente.
- Avoir une bonne connaissance de son animal : avoir des connaissances sur l'espèce et reconnaître les signes d'inconfort de son animal.
- Respecter le bien-être animal et éduquer son animal.
- Réfléchir préalablement aux objectifs et à la mise en œuvre du projet en IAA.
- Évaluer régulièrement la mise en œuvre de son projet.

Recommandations pour le chien : (IAHAIO, 2018)

- L'animal doit être en bonne santé. Il doit être vacciné, traité contre les parasites et suivi par un vétérinaire. Il ne doit pas être confronté à des tâches trop physiques ou stressantes. Il ne doit pas être équipé de vêtements ou d'accessoires inconfortables.
- L'animal doit être sélectionné et évalué régulièrement par un comportementaliste.
- L'animal ne doit pas être trop sollicité ou surmené. Il faut adapter la durée des séances, la fréquence des séances et l'intervalle entre deux séances aux capacités de l'animal.
- L'environnement de l'animal doit être adapté : la température ne doit pas dépasser les 25 degrés Celsius, la pièce doit être suffisamment grande, propre, sans trop de stimuli ni de bruits, le sol ne doit pas être glissant et le chien doit avoir accès à de l'eau et un espace de repos.

Activité n°1 : Donner des friandises au chien

Objectifs :

Interagir avec le chien en lui préparant et en lui tendant directement des friandises.

Interagir avec le thérapeute pour demander la friandise, de l'aide ou commenter ce que fait le chien.

Description de l'activité :

Proposer à l'enfant de donner une friandise au chien. Le faire avant une fois soi-même. Si l'enfant est craintif, lancer la friandise ou donner la friandise sur une assiette ou dans une grande cuillère.

Matériel :

- friandises
- assiette et/ou grande cuillère

Consignes au chien :

« Attends » : le chien ne doit pas bouger le temps que l'enfant prépare la friandise.

« Mange » : le chien prend la friandise quand on le lui autorise de façon délicate.

Vocabulaire spécifique :

- miam
- gâteaux
- gourmand
- mange
- donner
- cuillère

Exemples de phrases à modéliser :

- « Qui donne le gâteau ? »
- « Je donne encore le gâteau »
- « Ouh, ça fait un peu peur ! On prend la cuillère ? »
- « Berk, il en a mis de partout ! »
- « [nom du chien] mange le gâteau. »
- « Miam, miam, miam, il est gourmand ! »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- Temps du goûter : manger des gâteaux
- Anniversaires d'amis/des membres de la famille : manger du gâteau
- Jouer avec des peluches : faire manger des gâteaux aux peluches

Adaptations :

En cas de troubles moteurs, utiliser une cuillère adaptée ou faire lancer la friandise au sol.

Cette activité peut devenir un renforçateur à une autre activité lorsque l'enfant est à l'aise pour donner des friandises. Il collecte alors des friandises à donner au chien.

TLA :

Donner des friandises

Quoi ?



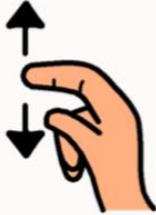
Je/moi



Aime



Viens



Encore



Non/pas



Qui ?



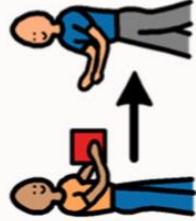
Tu/toi



Mange



Donner



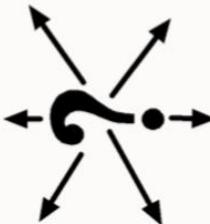
Gourmand



Bien



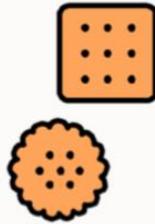
Où ?



[nom du chien]



Gâteaux



Cuillère



Peur



Oups



Attends



Aide



Fini



Miam



Rigolo



Beurk



Activité n°2 : Brosser et caresser le chien

Objectifs :

Entrer en contact physique avec le chien par l'intermédiaire d'une brosse ou directement avec la main.

Prendre en considération le bien-être du chien en étant doux avec celui-ci et s'ajuster en s'arrêtant quand le chien veut s'en aller.

Interagir avec le thérapeute pour commenter ce que l'on fait.

Description de l'activité :

Proposer à l'enfant de brosser et/ou caresser le dos/ventre du chien en position couchée. L'accompagner pour adopter des gestes non brusques et ne pas faire mal au chien.

10

Matériel :

- brosse utilisée habituellement ou brosse de massage à gros embouts

Consignes au chien :

« Couché » : le chien doit se coucher (préférentiellement sur le flanc) et rester dans cette position le temps du brossage et des caresses.

Vocabulaire spécifique :

- caresse
- brosse
- poils
- ventre
- doux
- beau

Exemples de phrases à modéliser :

- « Tu caresses [nom du chien]. Il est doux ! »
- « Berk, il y a des poils de partout ! »
- « Tu brosses [nom du chien]. Il va être tout beau ! »
- « Il aime les caresses. »
- « Oh ! Il n'aime pas la brosse. Il a peur ! »
- « C'est fini. On ne le brosse plus. »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- Brosser les cheveux des membres de la famille à la maison.
- Brosser ses propres cheveux.
- Brosser les cheveux d'une poupée.
- Caresser/brosser un autre animal comme un poney ou un cheval.

Adaptations :

Si besoin, faire coucher le chien sur un plan surélevé.

TLA :

Brosser et caresser

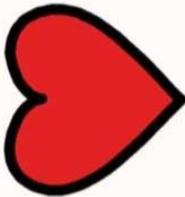
Quoi ?



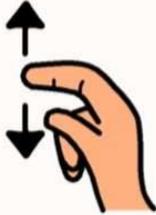
Je/moi



Aime



Viens



Encore



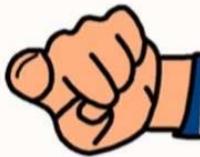
Non/pas



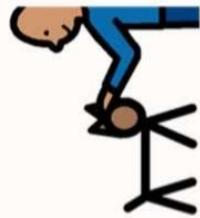
Qui ?



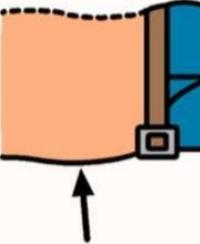
Tu/toi



Caresse



Ventre



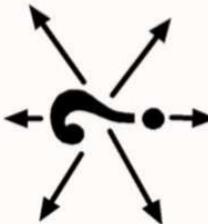
Beau



Bien



Où ?



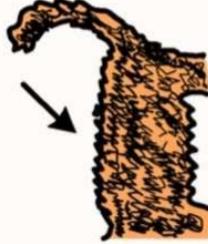
[nom du chien]



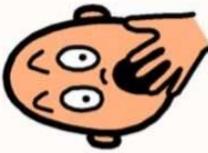
Brosse



Poils



Peur



Oups



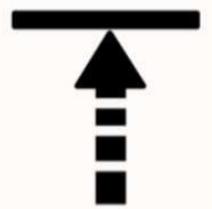
Attends



Aide



Fini



Doux



Rigolo



Beurk



Activité n°3 : Faire sauter le chien dans un cerceau

Objectifs :

Interagir et jouer avec le chien.

Interagir avec le thérapeute pour lui demander de l'aide et commenter ce que fait le chien.

Description de l'activité :

Faire sauter le chien dans le cerceau puis proposer à l'enfant de tenir le cerceau pour faire pareil.

Matériel :

- grand cerceau

Consignes au chien :

« Saute » : le chien doit sauter dans le cerceau.

Vocabulaire spécifique :

- tiens
- saute
- cerceau
- bravo !
- champion
- raté !

Exemples de phrases à modéliser :

- « Qui tient le cerceau ? »
- « Allé [nom du chien], saute ! »
- « Bravo ! Il a sauté ! C'est un champion ! »
- « Oups ! C'est raté ! »
- « [nom du chien], tu fais quoi ? Il faut sauter ! »
- « C'est rigolo ! Je t'aide ? Tu tiens le cerceau ? »

Situations de modélisation pour la généralisation :

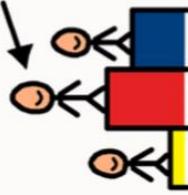
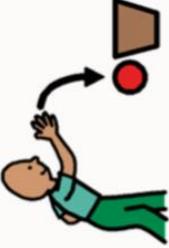
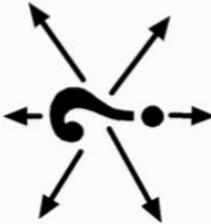
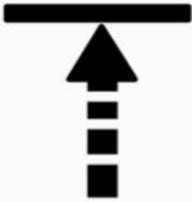
- Sauter à la corde.
- Sauter dans une marelle.
- Sauter sur un trampoline.

Adaptations :

Si besoin, aider l'enfant à tenir le cerceau.

TLA :

Traverser un cerceau

Quoi ? 	Je/moi 	Aime 	Viens 	Encore 	Non/pas 
Qui ? 	Tu/toi 	Tiens 	Champion 	Raté ! 	Bien 
Où ? 	[nom du chien] 	Saute 	Cerceau 	Peur 	Oups 
Attends 	Aide 	Fini 	Bravo ! 	Rigolo 	Beurk 

Activité n°4 : Faire des bulles au chien

Objectifs :

- Interagir et jouer avec le chien.
- Demander de l'aide au thérapeute pour faire des bulles.
- Commenter ce qu'il se passe.

Description de l'activité :

Faire des bulles avec l'enfant et les éclater avec l'aide du chien. Puis attendre pour inciter l'enfant à demander de nouvelles bulles.

Matériel :

- produit à bulles
- tube ou pistolet à bulles

Consignes au chien :

- « Attends » : le chien ne doit pas bouger le temps de faire les bulles.
- « Vas-y » : le chien éclate ou court après les bulles

Vocabulaire spécifique :

- bulles
- éclate
- regarde
- souffle
- beaucoup
- waouh !

Exemples de phrases à modéliser :

- « Waouh ! Il y a beaucoup de bulles ! »
- « C'est rigolo ! [nom du chien] éclate les bulles ! »
- « Qui souffle ? Je t'aide ? »
- « Oh regarde ! [nom du chien] fait quoi ? Il éclate les bulles. »
- « [nom du chien] aime les bulles ! Et toi ? »
- « Oups, [nom du chien] n'aime pas les bulles... Il a peur ! »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- Faire des bulles de savon dans le bain ou en se lavant les mains.
- Laver la vaisselle et éclater/commenter les bulles qui se forment.
- Souffler sur l'aigrette du pissenlit pour faire s'envoler le pollen.

Adaptations :

Si l'enfant veut faire lui-même les bulles et n'arrive pas à souffler, utiliser un pistolet à bulles.

TLA :

Faire des bulles

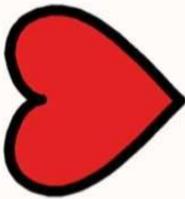
Quoi ?



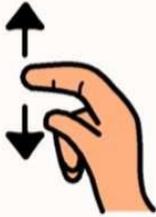
Je/moi



Aime



Viens



Encore



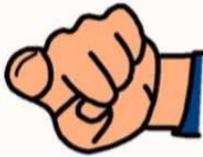
Non/pas



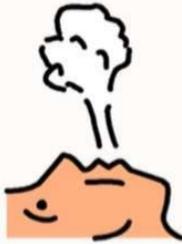
Qui ?



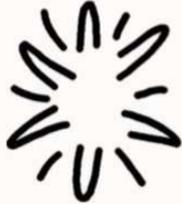
Tu/toi



Souffle



Eclate



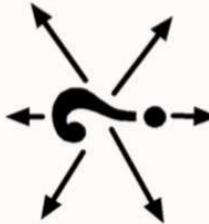
Beaucoup



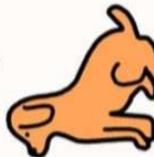
Bien



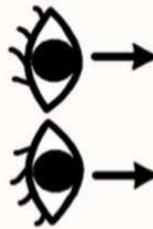
Où ?



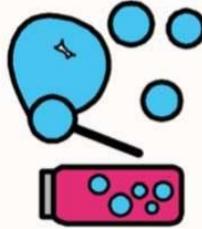
[nom du chien]



Regarde



Bulles



Peur



Oups



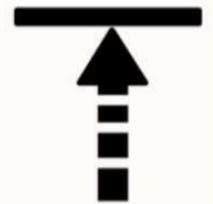
Attends



Aide



Fini



Waouh !



Rigolo



Beurk



Activité n°5 : Donner des ordres gestuels au chien

Objectifs :

Développer l'imitation d'un signe.

Créer des réussites de communication en transmettant une information et en faisant réagir par ce biais le chien.

Description de l'activité :

Se placer sur un espace défini comme un tapis et demander au chien de venir pour lui faire réaliser des positions sur ordre gestuel ou verbal. Accompagner l'enfant à réaliser les signes à son tour (proposer des guidances). Eventuellement, récompenser le chien en lui donnant des friandises (activité n°1).

Matériel :

- tapis
- friandises

Consignes au chien : *les consignes ci-dessous sont gestuelles et correspondent préférentiellement aux signes du Makaton (le chien doit pouvoir répondre au geste et à l'ordre verbal de façon indépendante)*

- « Assis » : le chien doit s'asseoir par terre
- « Couché » : le chien doit se coucher par terre
- « Tourne » : le chien doit faire un tour sur lui-même
- (+ « La patte » : le chien doit donner sa patte dans la main)

Vocabulaire spécifique :

- assis
- couché
- écoute
- tourne
- gâteau
- bravo !

Exemples de phrases à modéliser :

- « [nom du chien] viens ! Tu écoutes. »
- « [nom du chien] assis. Bravo ! »
- « [nom du chien] couché. Bravo ! Voilà un gâteau. »
- « Il fait quoi ? »
- « Toi, tu lui dis, tourne ! »
- « Oups ! Il n'écoute pas bien ! »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- S'asseoir pour manger à table à la maison.
- Se coucher pour aller dormir.
- Tourner pour danser.
- S'installer pour raconter une histoire.

Adaptations :

En cas de troubles moteurs, proposer à l'enfant de choisir sur un pictogramme (par pointage sur le TLA ou par le regard sur de gros pictogrammes imprimés) la position du chien à effectuer.

En cas de geste approximatif de l'enfant, réaliser en même temps et discrètement le geste derrière lui pour que le chien réponde à l'ordre.

TLA:

Donner des ordres

Quoi ?



Je/moi



Aime



Viens



Encore



Non/pas



Qui ?



Tu/toi



Ecoute



Assis



Tourne



Bien



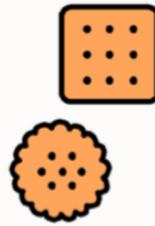
Où ?



[nom du chien]



Gâteaux



Couché



Peur



Oups



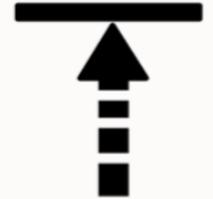
Attends



Aide



Fini



Bravo !



Rigolo



Beurk



Activité n°6 : Lancer une balle au chien

Objectifs :

- Interagir et jouer avec le chien.
- Faire plusieurs actions avec la balle.

Description de l'activité :

Lancer une balle ou la faire rouler. Le chien va la chercher et la rapporte à l'enfant.

Matériel :

- balle

Consignes au chien :

- « La balle » : le chien va chercher la balle
- « Donne » : le chien donne la balle (dans la main ou par terre)

Vocabulaire spécifique :

- balle
- donne
- rouler
- lance
- merci
- bravo !

Exemples de phrases à modéliser :

- « [nom du chien] la balle ! Tu la donnes ? Merci ! »
- « Tu fais rouler la balle ? »
- « Oh, il ne donne pas la balle. Il aime sa balle. »
- « Qui lance la balle ? Toi ou moi ? »
- « Je la lance où ? »
- « Bravo [nom du chien] ! Encore ? »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- Faire des passes avec une balle ou un ballon.
- Jouer à la pétanque avec des boules en plastique ou aux billes.
- Aller au bowling.

Adaptations :

En cas de troubles moteurs, aider l'enfant à lancer la balle et apprendre au chien à déposer la balle sur les genoux.

Proposer à l'enfant de choisir sur un pictogramme (par pointage sur le TLA ou par le regard sur de gros pictogrammes imprimés) l'action à réaliser pour lui avec la balle.

TLA :

Lancer la balle

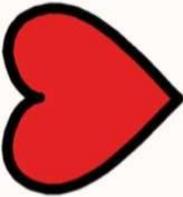
Quoi ?



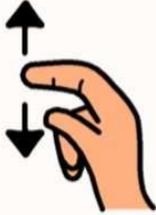
Je/moi



Aime



Viens



Encore



Non/pas



Qui ?



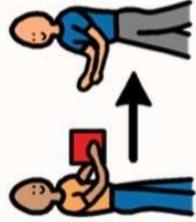
Tu/toi



Lance



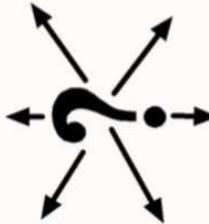
Donne



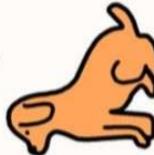
Balle



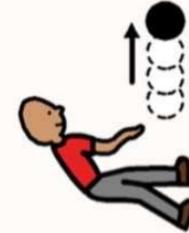
Où ?



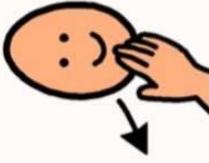
[nom du chien]



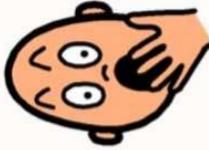
Rouler



Merci



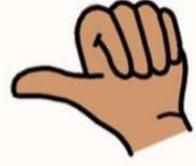
Peur



Oups



Bien



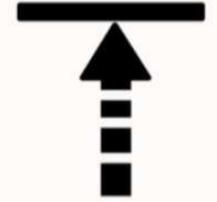
Attends



Aide



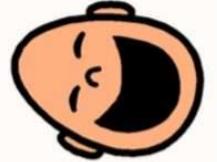
Fini



Bravo !



Rigolo



Beurk



Activité n°7 : Cacher des friandises pour le chien

Objectifs :

- Interagir avec le thérapeute pour cacher les friandises.
- Interagir avec le chien pour l'aider à trouver toutes les friandises.

Description de l'activité :

Demander au chien d'attendre et cacher des friandises avec l'enfant (dans des coins de la pièce, sous des tissus, dans des boîtes, dans un tapis de fouille). Puis dire au chien de chercher les friandises. Vérifier que le chien les a toutes trouvées, sinon, lui montrer où il les a oubliées.

Matériel :

- boîtes
- tissus
- tapis de fouille

Consignes au chien :

- « Attends » : le chien ne doit pas bouger le temps de cacher les friandises.
- « Cherche » : le chien doit chercher en reniflant les friandises et les manger.

Vocabulaire spécifique :

- cacher
- trouvé !
- cherche
- gâteaux
- boîte
- ici

Exemples de phrases à modéliser :

- « On cache où les gâteaux ? »
- « [nom du chien] cherche ! Allé, cherche encore. »
- « Il a tout trouvé ! »
- « Viens [nom du chien], c'est ici ! »
- « Tu aides [nom du chien] à trouver les gâteaux ? »
- « On cache les gâteaux dans la boîte. »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- Jouer à cache-cache.
- Faire une chasse aux trésors.

Adaptations :

En cas de troubles moteurs, aller avec l'enfant dans différents coins de la pièce et lui demander s'il est d'accord de les cacher aux différents endroits proposés.

TLA :

Cacher des friandises

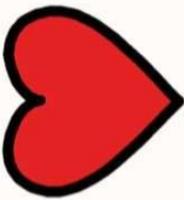
Quoi ?



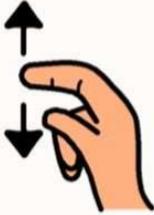
Je/moi



Aime



Viens



Encore



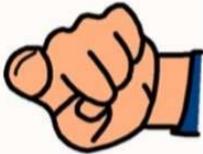
Non/pas



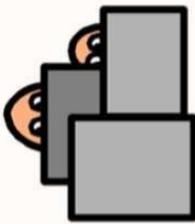
Qui ?



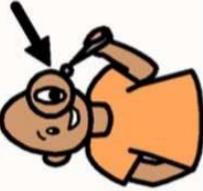
Tu/toi



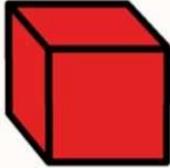
Cacher



Cherche



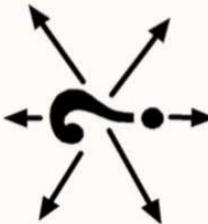
Boîte



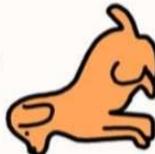
Bien



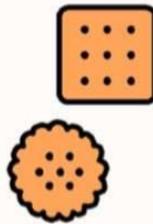
Où ?



[nom du chien]



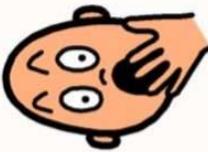
Gâteaux



Trouvé !



Peur



Oups



Attends



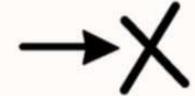
Aide



Fini



Ici



Rigolo



Beurk



Activité n°8 : Faire un parcours avec le chien en laisse

Objectifs :

- Prendre en considération le bien-être du chien en étant doux avec celui-ci.
- S'accorder avec le chien pour marcher ensemble.
- Interagir avec le chien en l'encourageant.

Description de l'activité :

Installer avec l'enfant de petits obstacles (petites barrières pour sauter par-dessus, chaises pour passer autour...). Mettre la laisse au chien puis faire le parcours avec lui dans la pièce. Encourager le chien à passer les obstacles. Montrer l'exemple à l'enfant puis le laisser faire ou l'accompagner.

22

Matériel :

- 2 laisses (environ 3 mètres) : 1 pour l'enfant, 1 pour le thérapeute
- chaises
- cônes
- barrières

Consignes au chien :

- « Marche » : le chien marche à côté sans tirer
- « Saute » : le chien saute de petits obstacles

Vocabulaire spécifique :

- marche
- saute
- laisse
- raté !
- champion
- bravo !

Exemples de phrases à modéliser :

- « Tu veux marcher avec [nom du chien] ? »
- « C'est toi qui tiens la laisse. »
- « Allé ! Saute ! »
- « Vous êtes des champions ! »
- « Oups, c'est raté ! On le fait encore. »
- « C'est bien, bravo ! »

Situations de modélisation pour la généralisation :

- Faire des courses et encourager son équipe.
- Faire une balade.

Adaptations :

En cas de difficultés de planification, installer soi-même au préalable le parcours. En faire un très court voire proposer simplement de marcher avec la laisse.

Si un enfant se déplace en fauteuil roulant, adapter le parcours pour que le fauteuil passe à côté. Accrocher la laisse au fauteuil. Apprendre au chien au préalable à marcher à côté d'un fauteuil roulant.

TLA:

Parcours en laisse

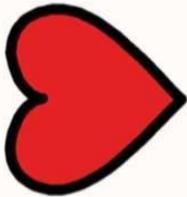
Quoi ?



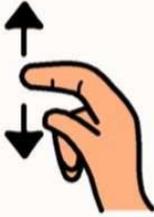
Je/moi



Aime



Viens



Encore



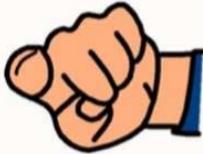
Non/pas



Qui ?



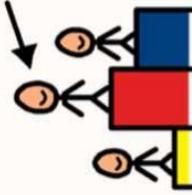
Tu/toi



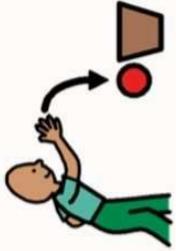
Marche



Champion



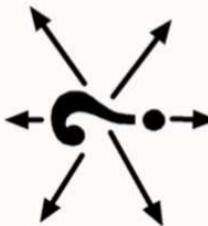
Raté !



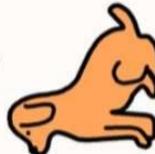
Bien



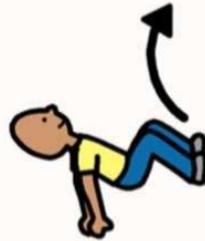
Où ?



[nom du chien]



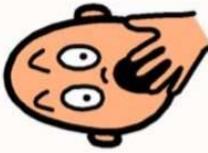
Saute



Laisse



Peur



Oups



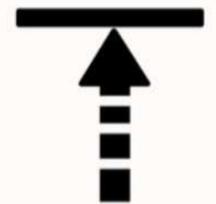
Attends



Aide



Fini



Bravo !



Rigolo



Beurk



Pour aller plus loin...

Exemples d'autres activités :

- Faire le portrait du chien pour identifier les parties du corps sur le chien puis sur soi.
- Faire trier l'enfant avec les jouets et accessoires du chien dans des caisses pour travailler les appariements et les catégories.
- Faire tourner un dé géant en mousse au chien pour travailler les constellations du dé ou le tour de rôle.
- Observer les positions du chien et les décrire : par l'intermédiaire de questions fermées pour travailler le « oui » et le « non » ou en description libre pour les patients plus avancés.
- Suivre le chien et imiter ses mouvements pour travailler l'imitation.
- Piocher d'autres idées dans le livre de la Méthode CTAC (Ristol & Domènec, 2021).

Elaborer d'autres activités :

- Choisir l'activité et entraîner le chien au préalable.
- Définir le vocabulaire spécifique et le vocabulaire de base qui sera utilisé lors de l'activité.
- Définir les énoncés attendus.
- Réfléchir à d'autres situations (notamment dans l'environnement quotidien du patient) qui pourraient utiliser ce vocabulaire.
- Réaliser le TLA (par exemple sur TD Snap).

Comment utiliser d'autres CAA que les TLA ?

- Imprimer les pictogrammes des TLA et les utiliser dans un classeur de type PECS.
- Apprendre les signes Makaton du vocabulaire de base et du vocabulaire spécifiques.
- Repérer où se trouvent les pictogrammes dans le dispositif robuste de l'enfant et modaliser les pictogrammes directement dans le dispositif.
- Réaliser un cahier de vie à l'enfant : prendre des photos lors des activités et les intégrer à un cahier comportant les différents événements de sa vie.

Analyser les séances réalisées :

- Filmer quelques séances régulièrement.
- Dénombrer le nombre de recours à la CAA ou de regards orientés sur la CAA.
- Relever les interactions suscitées. Pour chacune des interactions, indiquer l'émotion associée, la fonction de communication utilisée et la compétence communicative mobilisée.

Contact :

Vous pouvez me contacter par mail : cyrielle.chabanne@yahoo.com

Bibliographie

- Beukelman, D. R., & Light, J. C. (2020). *Augmentative & Alternative Communication. Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs* (Fifth Edition). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Biggs, E. E., Carter, E. W., & Gilson, C. B. (2018). Systematic Review of Interventions Involving Aided AAC Modeling for Children With Complex Communication Needs. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, 123*(5), 443-473. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-123.5.443>
- Cataix-Nègre, É. (2017a). *Communiquer autrement. Accompagner les personnes avec des troubles de la parole ou du langage : Les communications alternatives*. (De Boeck Supérieur).
- Cataix-Nègre, É. (2017b). L'introduction des aides à la communication chez le communicateur émergent. *Contraste, 45*(1), 203-223.
- Chabanne, C. (2022). *Implémentation d'une communication alternative et/ou améliorée par des activités autour du chien. Elaboration d'un livret d'activités et étude de faisabilité auprès d'enfants avec des besoins complexes en communication*. [Mémoire d'orthophonie]. Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Strasbourg.
- Chartier, A. (2014). *Chien médiateur ou de thérapie. Le choisir et l'accompagner tout au long de sa vie*. (Edilivre).
- Clarke, & Schneider. (2016). *Grille Dynamique d'Objectifs pour la CAA*.
- Demangeon, L. (2021). *Implémentation d'un outil de communication alternative et/ou améliorée guidée par une grille dynamique d'objectifs, Etude de cas individuel*. Faculté de Médecine.
- Duval-Desnoes, L. F. (2008). *L'animal peut-il aider l'individu autiste ? Etat des lieux de l'intervention animale dans la prise en charge de l'autisme en France* [Doctorat Vétérinaire]. Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort.
- Gee, N., Harris, S. L., & Johnson, K. L. (2007). *The Role of Therapy Dogs in Speed and Accuracy to Complete Motor Skills Tasks for Preschool Children*. <https://doi.org/10.2752/089279307X245509>
- IAHAIO. (2018). *Livre blanc de l'IAHAIO. Définitions concernant les Interventions Assistées par l'Animal et les recommandations pour assurer le bien-être des animaux associés à ces activités*.
- Jacquet, S. (2022, février 21). *Orthophonie et médiation animale*. [Conférence].
- Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative Competence for Individuals who require Augmentative and Alternative Communication : A New Definition for a New Era of Communication? *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985), 30*(1), 1-18. <https://doi.org/10.3109/07434618.2014.885080>
- Marzo, L. (2014). *J'ai rencontré un animal chez l'orthophoniste : Enquête sur les apports de l'animal dans la prise en charge orthophonique*.
- Montagner, H. (2002). *L'Enfant et l'Animal. Les émotions qui libèrent l'intelligence*. Odile Jacob.
- Plateau, A. (2021). *CAA 4 : Les activités basées sur les intérêts*. [Webinaire]. <https://www.oseoformation.fr/oseo/caa4-webinaire>
- Ristol, F., & Domènec, E. (2021). *Animal Assisted Therapy. Méthode CTAC. Techniques et exercices pour les IAA avec des chiens* (CTAC GROUP).
- SAC, S.-L. and A. C. (2015). *The Role of Speech-Language Pathologists with Respect to Augmentative and Alternative Communication (AAC)* (p. 12). https://www.sac-oac.ca/sites/default/files/resources/aac_position-paper_en.pdf
- Sherrill, M., & Hengst, J. A. (2022). Exploring Animal-Assisted Therapy for Creating Rich Communicative Environments and Targeting Communication Goals in Subacute Rehabilitation. *American Journal of Speech-Language Pathology, 31*(1), 113-132. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-20-00284
- Suc-Mella, M. (2020). *Tableaux de Langage Assisté—TLA ou Tableau d'activité spécifique ou Tableau de communication thématique*. 4.
- Suc-Mella, M. (2021). *Systèmes de langage robustes francophones à base de pictogrammes* [CAApables.fr]. <https://www.caapables.fr/wp-content/uploads/2021/07/Langages-robustes-francophones-CAA.pdf>

Mémoire présenté en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophonie (CCO)

à l'université de Strasbourg – Faculté de médecine - Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Strasbourg
(CFUOS) le 1^{er} juillet 2022

Titre : Implémentation d'une communication alternative et/ou améliorée par des activités autour du chien – Elaboration d'un livret d'activités et étude de faisabilité auprès d'enfants avec des besoins complexes en communication

Etudiante : Cyrielle CHABANNE

RESUME

Introduction : Les enfants avec des besoins complexes en communication requièrent une communication alternative et/ou améliorée (CAA) pour développer leur langage et leur participation sociale. L'intervention assistée par le chien apporte motivation et richesse communicationnelle, favorables à l'implémentation d'un dispositif de CAA. Pourtant, aucune étude n'aborde l'intervention assistée par l'animal (IAA) dans l'objectif spécifique d'implémenter une CAA. **Méthode** : Nous avons élaboré un livret d'activités assistées par le chien et réalisé une étude de faisabilité. Nous avons mis en œuvre un protocole d'intervention comportant huit activités auprès de deux enfants communicateurs émergents présentant des pathologies différentes, dans deux lieux de pratique orthophonique, avec deux chiens médiateurs. Le nombre de recours à la CAA, de regards sur la CAA, d'interactions ainsi que leurs caractéristiques ont été relevés. L'adhésion des patients, l'adaptation de l'intervention et les facteurs limitants et facilitants ont été pris en compte dans leur contexte grâce à une analyse qualitative thématique. **Résultats** : Les activités assistées par le chien tendent à augmenter le nombre de recours à la CAA et offrent des occasions de modélisation spontanées. Les communicateurs émergents mobilisent de nouvelles compétences communicatives et initient des interactions riches caractérisées par des fonctions de communication et des émotions variées. L'intervention doit être adaptée aux patients, à leur dispositif de CAA, au chien et au contexte. Le livret d'activités et les tableaux de langage assisté (TLA) fixent les cibles linguistiques et cadrent la mise en œuvre de l'intervention. **Conclusion** : Les activités assistées par le chien sont pertinentes pour implémenter une CAA et développer la communication d'enfants communicateurs émergents. Des études plus exhaustives pourraient juger de leur efficacité.

Mots clés : *communication alternative et améliorée (CAA), implémentation, intervention assistée par l'animal (IAA), thérapie assistée par le chien, communicateur émergent, besoins complexes en communication (BCC), tableaux de langage assisté (TLA)*

108 pages

ABSTRACT

Introduction: Children with complex communication needs require alternative and/or augmentative communication (AAC) to develop their language and social participation. Dog-assisted intervention provides motivation and communicative richness, which are beneficial for the implementation of an AAC device. However, no study has addressed animal-assisted intervention (AAI) with the specific goal of implementing AAC. **Method**: We developed a booklet of dog-assisted activities and conducted a feasibility study. We implemented an intervention protocol consisting of eight activities with two emergent communicative children with different pathologies, in two speech-language pathology practice settings, with two mediator dogs. The number of uses of AAC, glances at AAC, interactions, and their characteristics were recorded. Patient adherence, intervention adaptation, and limiting and facilitating factors were considered in context through thematic qualitative analysis. **Results**: Dog-assisted activities tend to increase the use of AAC and provide spontaneous opportunities for modeling. Emergent communicators mobilize new communicative skills and initiate rich interactions characterized by varied communication functions and emotions. The intervention must be tailored to the patients, their AAC device, the dog, and the context. The activity booklet and aided language displays (ALD) set the language targets and frame the implementation of the intervention. **Conclusion**: Dog-assisted activities are relevant for implementing AAC and developing communication in emergent communicative children. More comprehensive studies could assess their effectiveness.

Key-words: *alternative and augmentative communication (AAC), implementation, animal-assisted intervention (AAI), dog-assisted therapy, emergent communicator, complex communication needs (CCN), aided language displays (ALD)*

108 pages