

Interactions professionnelles – enfants TSA non ou minimalement verbaux en unité d'enseignement maternelle autisme Évolution et ajustement des pratiques étayantes

Roxane Perrin-Hennebelle

▶ **To cite this version:**

Roxane Perrin-Hennebelle. Interactions professionnelles – enfants TSA non ou minimalement verbaux en unité d'enseignement maternelle autisme Évolution et ajustement des pratiques étayantes. Linguistique. Université de la Sorbonne nouvelle - Paris III, 2026. Français. ⟨NNT : 2026PA030024⟩. ⟨tel-05767136⟩

HAL Id: tel-05767136

https://theses.hal.science/tel-05767136v1

Submitted on 28 Sep 2026

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

UNIVERSITE SORBONNE NOUVELLE

ED 661 – Langage et Langues : Description, Théorisation, Didactisation

EA 7345 – CLESTHIA

Thèse présentée à l'Université Sorbonne Nouvelle en vue de l'obtention du titre de Docteur

Discipline : Sciences du Langage

Roxane PERRIN HENNEBELLE

Interactions professionnelles – enfants TSA non ou minimalement verbaux en unité d'enseignement maternelle autisme

Évolution et ajustement des pratiques étayantes

Thèse dirigée par

Anne Salazar Orvig, Professeure émérite
(Université Sorbonne Nouvelle)

Caroline Masson, Professeure

(Université Sorbonne Nouvelle)

Christophe Parisse, Chargé de recherche, HC, HDR

(Université Paris-Ouest Nanterre)

Présentée et soutenue publiquement le 1er avril 2026

Composition du jury :

Christelle DODANE – Professeure, Université Sorbonne Nouvelle – Présidente

Laurent FILLIETTAZ – Professeur, Université de Genève – Rapporteur

Caroline MASSON – Professeure, Université Sorbonne Nouvelle – Directrice de thèse

Christophe PARISSE – Chargé de recherche, HC, HDR, Université Paris-Ouest Nanterre – Directeur de thèse

Marie-Hélène PLUMET – Maîtresse de conférences, Université Paris-Cité – Examinatrice

Stefano REZZONICO – Professeur agrégé, Université de Montréal – Rapporteur

Anne SALAZAR ORVIG – Professeure émérite, Université Sorbonne Nouvelle – Directrice de thèse

Résumé

Interactions professionnelles – enfants TSA non ou minimalement verbaux en unité d'enseignement maternelle autisme : Évolution et ajustement des pratiques étayantes

Plus de la moitié des enfants autistes d'âge préscolaire rencontrent de grandes difficultés langagières, pouvant aller jusqu'à une absence de langage oral, dont 30 % resteront sans langage fonctionnel après six ans. Les professionnel·les de l'éducation qui accompagnent ces enfants au quotidien sont confronté·es à leurs faibles capacités langagières et à leur inscription atypique dans les échanges. Pourtant, les enfants non ou minimalement verbaux·les sont souvent exclu·es des recherches, et peu d'études ont porté sur les spécificités des interactions avec eux·elles.

Cette recherche présente l'analyse des interactions entre quatre enfants autistes non ou minimalement verbaux et huit professionnelles au sein d'une unité d'enseignement maternelle autisme (UEMA), avec une focalisation particulière sur les pratiques étayantes des professionnelles et leur ajustement. Un corpus longitudinal a été recueilli, composé de données spontanées en classe lors de deux activités, la collation et le travail individuel, et de données induites lors des passations de l'Évaluation de la communication sociale précoce (ECSP).

Les résultats montrent l'influence des activités sur les interactions et l'évolution de leur dynamique pendant l'année scolaire. L'étayage varie selon les activités, leurs objectifs et leur organisation. L'analyse des conduites étayantes des professionnelles souligne l'importance de la régulation de l'activité avec les enfants autistes afin de garantir leur participation à la tâche. Les profils des enfants étant variés, leur implication dans les échanges et leurs conduites sont hétérogènes. Les conduites des professionnelles s'ajustent aux capacités et aux besoins de chaque enfant dans les différentes activités et au cours du temps.

Mots clés : *trouble du spectre de l'autisme, enfant non/minimalement verbal, étayage, interactions, pratiques professionnelles, ajustement interactionnel*

Abstract

Professionals – non or minimally verbal children with ASD interactions in a French specialized preschool class: Evolution and adjustment of scaffolding practices

More than half of preschool-age children with ASD experience significant language difficulties, or even a complete lack of spoken language. Among these children, 30% will not reach a functional language after the age of six. The childcare professionals who provide daily support to these children have to deal with their poor language skills and their atypical participation in interaction. However, non-verbal or minimally verbal children are often excluded from research, and few studies have focused on the specificities of interactional dynamics with them.

This research presents the analyse of the interactions between four non-verbal or minimally verbal autistic children and eight professionals in a specialized preschool class for children with autism, focusing on the professionals' scaffolding practices and their interactional adjustment. For this purpose, a longitudinal corpus was collected consisting of spontaneous data in the classroom during two activities, snack time and individual work sessions, and data obtained during the Évaluation de la communication sociale précoce (ECSP).

Results showed that the type of activity influences the interactional dynamics and their evolution during the school year. Indeed, scaffolding practices provided varied according to the goals and organisation of each activity. The analysis of professionals' scaffolding practices highlighted the significance of regulating activities with autistic children in order to guarantee their participation in the task. Furthermore, the diversity of the children's profiles resulted in a clear heterogeneity of their involvement in interaction and their communication moves. Likewise, professionals adjusted their practices to each child's abilities and needs according to the activity and over time.

Keywords : *autism spectrum disorder, non or minimally verbal child, scaffolding, interactions, professional practices, interactional adjustment*

A ma cousine, Eloïse.

« When my son Cooper was diagnosed with autism at age three they told me he was nonverbal.

I didn't even know that was a thing.

At age five they told me he might never speak.

I didn't know that was a possibility.

At age six the silence was deafening. So we dove into alternate forms of communication.

Sign language.

Spelling.

An AAC Device.

And I learned in a painful beautiful way that communication was the goal. Not words.

It took time though. Time for my mind and heart to accept. To settle in.

(…)

Communication. It's a glimpse inside his world.

It's his needs and hopes and dreams and his joy.

It's the most beautiful thing. »

Kate Swenson (2024)
(https://www.findingcoopersvoice.com/)

Remerciements

Il est temps aujourd'hui de remercier toutes les personnes qui m'ont si bien entourée dans mon parcours de doctorante, et envers qui je suis très reconnaissante.

Mes premiers remerciements vont bien évidemment à mes directrices et directeur de thèse, Anne Salazar Orvig, Caroline Masson et Christophe Parisse. Vous avez su construire un étayage global bien efficace, par votre encadrement, votre soutien et vos conseils. Vous vous êtes ré-ajusté·es à ma ZPD constamment, afin de m'offrir un étayage local, dont les pratiques de guidage (la plus efficace reste « il faut essayer et tu verras ») m'ont permis d'accomplir cette longue tâche qu'est la thèse. Peut-on conclure de l'efficacité de votre étayage ?

Christophe, merci pour ton aide précieuse avec ELAN, les programmes créés spécifiquement pour mes besoins et ta réactivité dans les cas d'urgence. Caroline, tu m'as accompagnée depuis mes tout premiers pas de chercheuse, avec beaucoup de soutien, d'encouragements et de bienveillance, malgré mon sombre passé dans l'expérimental et la phonologie. Nos discussions, tes conseils et tes projets ont forgé la vision que j'ai aujourd'hui de la recherche, en me faisant découvrir la recherche impliquée, et les liens qui peuvent se tisser entre chercheur·euses et acteur·ices du terrain. Je te remercie de m'avoir aidée à prendre un peu plus confiance en moi et à me sentir légitime dans mon travail avec les professionnelles, dès mes premières années de thèse quand je préparais les retours aux équipes. Anne, les mots me manquent, mais quelle chance j'ai eue que tu sois ma co-directrice ! Je te remercie d'avoir accepté (et surmonté) le défi de l'analyse de l'étayage dans mon corpus, pour nos longues discussions et sessions à se retourner le cerveau sur les catégories de codage, et pour avoir révélé ton côté humain en montrant que tu n'avais pas réponse à tout. Je te remercie tout particulièrement pour ta volonté de créer des liens entre doctorant·es, avec nos réunions mensuelles, qui m'a permis de vivre un parcours de thèse loin d'être solitaire. Votre soutien à toutes les deux, et en particulier sur les derniers mois, a été déterminant et m'a aidée à rester debout, même quand l'épreuve me semblait insurmontable.

Je remercie aussi Tiphanie Bertin et Marie-Hélène Plumet pour leur suivi et leurs précieux conseils dans le cadre des CSI, qui étaient toujours des moments constructifs et très motivants. Je remercie doublement Marie-Hélène Plumet, qui, pour achever le suivi qu'elle m'a apporté pendant ces années de thèse, a accepté de faire partie des membres du jury. Merci également à Christelle Dodane, pour avoir accepté ce rôle de présidente du jury, et à messieurs Laurent Filliettaz et Stefano Rezzonico, qui me font l'honneur de lire et d'évaluer mon travail.

Un grand merci aux directrices et directeurs des établissements et aux cheffes de service, pour avoir vu l'intérêt de mon projet et m'avoir fait confiance. Je tiens à remercier particulièrement Céline et Maud, qui sont arrivées dans une UEMA où le projet était déjà en place. Je ne pourrais jamais assez vous remercier pour la confiance que vous m'avez donnée, en me laissant poursuivre mon étude, puis en m'offrant l'opportunité d'intégrer cette incroyable équipe. Merci du fond du cœur.

Comme ce travail n'aurait pas été possible sans elles, je tiens à remercier de tout mon cœur les professionnelles des UEMA, qui ont accepté d'être filmées, et ont participé avec beaucoup d'entrain à mes retours. Merci aux professionnelles de l'UEMA 2 de m'avoir accueillie dans la classe. Je sais que ce n'est pas facile d'être filmée pendant son travail, et je vous remercie pour cette confiance que vous m'avez accordée. Je remercie particulièrement l'équipe de l'UEMA 1 : Audrey, Cécile, Chloé, Delphine, Inès, Joëlle, Laure et Stéphanie. Vous m'avez tout de suite accueillie dans votre équipe et m'avez offert votre confiance. Chacun des retours avec vous était un grand moment de travail et d'échange, si enrichissants ! Je suis venue régulièrement pendant deux ans à l'UEMA, et je ne vous ai plus quittées depuis.

Bien sûr, l'un de mes plus grands remerciements revient aux familles et aux enfants des UEMA. Merci aux familles de m'avoir fait confiance, et d'avoir accepté que vos enfants participent à cette recherche. Je remercie infiniment les enfants des UEMA. On a souvent en tête l'image de l'enfant autiste qui fuit les interactions et ne cherche pas le contact. C'est tout le contraire que j'ai pu vivre dans les classes, où les enfants m'ont observée, se sont approchés,

m'ont jaugée. Puis, ils et elles m'ont acceptée dans leur environnement, et m'ont fait comprendre, par leurs sourires, leurs vocalisations, leurs mouvements d'approche, que je faisais partie de la classe. Merci d'avoir accepté de jouer avec moi lors des ECSP, parfois avec beaucoup d'entrain et de volonté !

Je remercie les familles et les professionnelles qui ont échangé autour de mon protocole, m'ont donné des pistes pour le rendre plus inclusif et ont partagé avec moi leur expérience : Mesdames Desnoes, Gavriloff, Ricard et Vedel, et Monsieur Vaello, parents de jeunes adultes ou enfants avec TSA ; Madame Robaczynski, psychologue, Madame Bertrand, orthophoniste et Madame Ribon, psychomotricienne.

Je remercie bien sûr l'école doctorale 661 (ex 622), pour avoir soutenu ma recherche par le biais du contrat doctoral qui m'a été alloué en 2020. Merci également au laboratoire CLESTHIA et à l'ED d'avoir contribué au financement de mes missions et déplacements pour recueillir mes données et présenter mes travaux. Je remercie aussi le LPP, pour le prêt d'un boitier LENA.

Merci aux collègues de l'ILPGA, et aux doctorant.es et docteur.es, rencontré.es au fil de mon parcours : Anne-Lise, Camille, Capucine, Clémence, Corrado, Christelle G., Fernanda, Larissa, Laure, Pedro, Rochana, Sacha, Sarah et Tristan.

Camille et Corrado, indéniablement, j'ai appris des meilleur·es à être doctorante, à devenir enseignante et à participer à des colloques ! Vous m'avez accueillie, tout intimidée, dans le bureau au 3e étage de l'ILPGA. Je garde d'excellents souvenirs de nos journées de travail et des moments d'échanges instructifs, dans et hors cadre universitaire, qui ont été fondateurs de mon parcours. Merci pour votre soutien et vos sages paroles, qui ont su m'apporter du réconfort et me (re)motiver quand il le fallait. Dr Coco, merci pour ta patience, tes conseils et, bien sûr, ton optimisme à toute épreuve 🙃 *!*

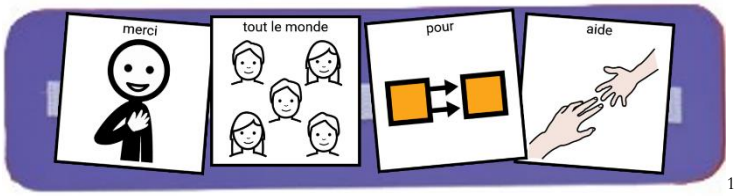
Anne-Lise, que serait ma thèse sans toi ? J'ai eu une chance incroyable de te rencontrer au début de mon parcours doctoral. Nos échanges réguliers, sur la thèse, l'autisme, les pratiques orthophoniques, ont été si précieux pour moi. Je ne te remercierai jamais assez pour toute l'aide que tu m'as apportée : plaider en ma faveur à l'hôpital de jour d'Amiens, m'accompagner pour présenter mon projet à l'UEMA, m'accueillir au CRA pour me former à l'ECSP, me conseiller lors de la dure période de rédaction et j'en passe ! J'espère que nous continuerons à échanger, que ce soit dans ou en dehors de la recherche.

Un grand merci à la team P., et plus particulièrement à ses membres fondatrices, Larissa et Capucine, pour l'énorme soutien moral et académique lors de la dernière ligne droite, les data sessions express sur l'attention conjointe, les goûters partagés et les semaines de co-working à la campagne ou à la mer. Rien ne vaut les rires, les prises de tête aux jeux de société, les baignades et le chant des binious pour se détendre à la fin d'une journée de rédaction ! Capucine, tu es une co-ATER du tonnerre et une chouette partenaire de la Révolution ! Merci pour les discussions dans et hors thèse, les moments de détente à Nation et tes précieux conseils en fin de thèse. Tout le monde à l'ILPGA peut en témoigner, j'ai une collègue en or, aux petits soins, surtout pendant les derniers mois douloureux ! Larissa, on a grandi ensemble dans ce grand voyage de la recherche, en partageant nos joies, nos stress et nos interrogations, et sache que tu es une excellente compagnonne de route. Merci pour tes conseils, tes réflexions, les brainstormings divers et variés, tes vocaux et les visios en toute situation. Tu m'as apporté une aide inégalable, surtout lors de la période si critique de la rédaction, et j'ai hâte de te rendre la pareille.

Je n'aurais jamais pu réaliser cette thèse sans ma famille, que je remercie du fond du cœur. Merci à mes parents, qui, sans vraiment comprendre ce que je faisais, m'ont toujours soutenue et encouragée, et ont développé, malgré eux, un intérêt pour l'autisme au fil de mon parcours. Vous m'avez offert un petit cocon de sérénité, qui m'a permis de rédiger dans d'excellentes conditions. Merci à Nastassia et Mickaël, pour avoir pris le temps de répondre à mes multiples questions et problèmes sur Excel, autrement que par « regarde sur internet ». Merci à Lorine, pour le gros travail de mise en page et les supers dessins qui ont illustré toutes mes présentations. Je vous remercie d'ailleurs énormément

avec Alex pour ces semaines de retraite rédac, jeux et détente en Bretagne, qui m'ont permis de m'évader et de me ressourcer. Ma nièce et mes neveux, vous m'avez donné l'énergie pour aller au bout de cette thèse, mais surtout, vous m'avez contrainte à faire des pauses et à déconnecter. Je pense tout particulièrement à toi, Noélie, premier bébé que je voyais de toute ma vie. Tu as éveillé ma curiosité et ma passion pour l'acquisition du langage ; puis tu as accepté avec entrain à être ma cobaye pendant toutes mes études. Wylan et Raphaël, vous m'avez aidée à prendre en main l'ECSP, en passant plusieurs fois le test avec beaucoup de motivation. Sacha et Yaël, ne vous inquiétez pas, j'aurais encore plein d'opportunités pour vous faire participer à mes futures explorations. Merci à Anakin pour ses relectures attentives de mes tableaux Excel, ses quelques notes ajoutées dans mes chapitres et ses siestes sur le clavier de l'ordinateur.

Et enfin, merci à tous mes co-annotateur·ices et relecteur·ices : Anne-Lise, Corrado, Capucine, Larissa, Laure, Sarah, et tous les membres non-dyslexiques de la famille, qui ont été désigné·es volontaires pour la relecture de mes chapitres…



[1]

[1] Pictogrammes de la banque Arasaac (https://arasaac.org/).

Avant-propos

Dans cette thèse, nous avons fait le choix de mentionner les enfants diagnostiqués avec un trouble du spectre autistique par une approche *identify-first language*, soit par « **enfants autistes** ». Nous sommes consciente du débat actuel quant aux terminologies à adopter pour parler des personnes autistes (Bureau et al., 2025). Cependant, les participant·es ayant un diagnostic de trouble du spectre autistique dans notre étude étant de jeunes enfants de moins de six ans, et plus particulièrement des enfants n'ayant pas de langage fonctionnel, il nous était impossible d'obtenir leur avis sur les termes à employer. Ainsi, nous avons longuement réfléchi à l'utilisation de la terminologie « personne avec autisme », préférée par les parents et les professionnel·les (Bureau et al., 2025; Taboas et al., 2023), ou « personne autiste », revendiquée par les personnes concernées (Bureau et al., 2025; Geelhand et al., 2023; M. K. Smith et al., 2023; Taboas et al., 2023). Nous avons finalement opté pour « enfant autiste », à la fois afin de respecter les préférences des personnes autistes, et également afin de simplifier la lecture de notre thèse.

Ensuite, nous avons choisi d'utiliser les termes « **non/minimalement verbaux·les** » pour décrire les enfants de notre étude. Nous sommes également consciente que ceux-ci sont critiqués par les personnes autistes, notamment dans les pays anglophones (Bottema-Beutel et al., 2025), qui leur préfèrent les termes *non/minimally speaking* (traduit dans les études francophones par « non/minimalement oralisant·e »). Il n'existe pas, en français, de traduction qui permette cette différence entre *non/minimally speaking* et *non/minimally verbal*. Ainsi, nous avons décidé de nous aligner avec la plupart des études qui, pour l'instant, parlent de *non/minimally verbal person*. De par notre approche multimodale du langage, nous distinguons les éléments verbaux, vocaux/oraux et non-verbaux. Les enfants de notre étude produisant des éléments vocaux/oraux, mais ne produisant pas, ou peu, d'éléments verbaux, nous considérons alors qu'ils sont non ou minimalement verbaux.

De plus, pour favoriser une approche égalitaire de la langue, nous avons fait le choix d'une écriture inclusive. Pour cela, nous avons recours au point médian (par exemple professionnel·le) et au pronom neutre « iel » et à sa forme plurielle « iels ». Même si les professionnel·les du médico-social sont majoritairement des femmes[2], nous avons choisi de ne pas invisibiliser les hommes qui

[2] 86 % des salariés exerçant une profession sociale sont des femmes (https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/communique-de-presse-jeux-de-donnees/jeux-de-donnees/250520_DATA_effectifs-et-caracteristiques-des).

exerceraient dans ce milieu. De même, si la plupart des enfants autistes sont des garçons[3], nous préférons utiliser une écriture inclusive afin de ne pas mettre de côté les filles autistes. Cependant, quand nous parlons des participant·es de notre étude, nous utilisons la forme au féminin pour les professionnelles, car toutes sont des femmes, et au masculin pour les enfants autistes, car tous sont des garçons.

Enfin, l'ensemble de nos annexes sont disponibles au lien suivant : Annexes.

[3] Si les études estiment un ratio d'une fille pour trois ou quatre garçons (https://www.inserm.fr/dossier/autisme/), les recherches sur les caractéristiques de l'autisme au féminin et le sous-diagnostic des femmes autistes remettent en question ce ratio (Houy-Durand, 2024; Ratto et al., 2018).

Sommaire

Résumé ***i***

Abstract ***ii***

Remerciements ***vi***

Avant-propos ***ix***

Sommaire ***xi***

Introduction ***1***

Partie I – Cadre théorique ***7***

Chapitre 1 – Approche interactionniste de l'acquisition du langage 9

1.1 Le fondement interactionnel de l'acquisition du langage 9

1.2 Le rôle des interactions dans l'acquisition du langage 13

Chapitre 2 – Les spécificités du langage et des interactions des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les 25

2.1 Le trouble du spectre de l'autisme 25

2.2 « *The neglected end of the spectrum* » (Tager-Flusberg & Kasari, 2013) 29

2.3 Le défi de l'évaluation du langage avec les enfants autistes non/minimalement verbaux·les 35

2.4 L'attention conjointe chez les enfants autistes non/minimalement verbaux 39

2.5 Capacités langagières des enfants autistes non/minimalement verbaux 47

2.6 Les particularités des interactions avec les enfants non/minimalement verbaux·les 54

2.7 Les unités d'enseignement maternelle autisme (UEMA) 60

2.8 Les interactions professionnel·les - enfants autistes non ou minimalement verbaux·les en classe spécialisée 68

Chapitre 3 – L'étayage au sein des interactions professionnel·les – enfants autistes non ou minimalement verbaux·les 73

3.1 Définition de l'étayage 73

3.2 Différents types d'étayage 77

3.3 La diversité de l'étayage en fonction du contexte : l'influence des activités 81

3.4 L'étayage en contexte de prise en soin 83

Partie II – Méthodologie ***97***

Chapitre 4 – Problématique et questions de recherche 99

Question 1 : Comment la participation et l'engagement des enfants dans les interactions se manifestent-ils et évoluent-ils pendant la scolarisation ? 101
Question 2 : Quelle est la dynamique des interactions et comment les activités l'influencent-elles ? 102
Question 3 : Quelles sont les modalités étayantes des conduites des professionnel·les dans chacune des activités ? 102
Question 4 : Comment les professionnel·les adaptent-iels leurs pratiques langagières aux enfants ? 103

Chapitre 5 – Corpus et méthodologie 105
5.1 Présentation du terrain et des participant·es 105
5.2 Protocole de recueil des données 119
5.3 Une chercheuse dans la classe : notre place à l'UEMA 127
5.4 Données recueillies 134
5.5 Traitement et analyse des données 136

Partie III – Résultats et discussion 155

Chapitre 6 – Profils des enfants évalués avec l'Échelle de la Communication Sociale Précoce 157
6.1 Profil des enfants 157
6.2 Discussion 177

Chapitre 7 – État d'engagement et implication des enfants 181
7.1 État d'engagement des enfants 181
7.2 Implication des enfants dans l'interaction 187
7.3 Trajectoires individuelles pour l'engagement et l'implication 192
7.4 Discussion 216

Chapitre 8 – Les mouvements dialogiques des interactions professionnelle-enfant 223
8.1 Orientation des interventions dans les échanges 223
8.2 Types d'interventions des professionnelles et des enfants 227
8.3 Adéquation des réactions des enfants 235
8.4 Trajectoires individuelles : évolution des mouvements des enfants et adaptation des professionnelles 239
8.5 Discussion 269

Chapitre 9 – Conduites étayantes des professionnelles et réactions des enfants 277
9.1 Les conduites étayantes en UEMA 277
9.2 L'étayage de la tâche 279
9.3 L'étayage linguistique 289

9.4 Trajectoires individuelles : évolution des conduites étayantes des professionnelles et des réactions des enfants 298
9.5 Discussion 342

Chapitre 10 – Discussion générale 349

10.1 Synthèse des résultats 350
Question 1 : Comment la participation et l'engagement des enfants dans les interactions se manifestent-ils et évoluent-ils pendant la scolarisation ? 350
Question 3 : Quelles sont les modalités étayantes des conduites des professionnelles dans chacune des activités ? 354
Question 4 : Comment les professionnelles adaptent-elles leurs pratiques langagières aux enfants ? 355
10.2 Discussion générale 359

Conclusion générale* *373

Synthèse et contribution 373

Limites 375

Perspectives 377

Bibliographie* *381

Liste des acronymes récurrents* *422

Liste des tableaux* *424

Liste des graphiques* *427

Liste des exemples* *433

Liste des figures* *439

Liste des annexes* *440

Table des matières* *442

Introduction

« You try to relate to your autistic child, and the child doesn't respond. He doesn't see you; you can't reach her; there's no getting through. That's the hardest thing to deal with, isn't it? The only thing is, it isn't true. Look at it again: You try to relate as parent to child, using your own understanding of normal children, your own feelings about parenthood, your own experiences and intuitions about relationships. And the child doesn't respond in any way you can recognize as being part of that system.

That does not mean the child is incapable of relating at all. It only means you're assuming a shared system, a shared understanding of signals and meanings, that the child in fact does not share.

[…]

You're going to have to give up your assumptions about shared meanings. You're going to have to learn to back up to levels more basic than you've probably thought about before, to translate, and to check to make sure your translations are understood. You're going to have to give up the certainty that comes of being on your own familiar territory, of knowing you're in charge, and let your child teach you a little of her language, guide you a little way into his world.

And the outcome, if you succeed, still will not be a normal parent-child relationship. [...] The ways we relate are different.

[…]

Yes, that takes more work than relating to a non-autistic person. But it can be done--unless non-autistic people are far more limited than we are in their capacity to relate. »

Jim Sinclair, *Autism Network International newsletter, Our Voice*, Vol.1, N.3, 1993

Face à un·e enfant autiste, et qui plus est un·e enfant autiste qui ne parle pas, comment peut-on interagir avec lui·elle, l'engager dans un échange, le·la soutenir dans son développement ? La plupart des parents d'enfants autistes se posent cette question, quand iels observent que leur enfant ne se développe pas comme les autres. C'est justement à eux·elles que s'adresse Jim Sinclair, l'une des premières personnes autistes à militer pour le *autism rights movement* (Chamak, 2009). Dans son discours, Jim Sinclair met en mot les difficultés et les doutes que rencontrent les parents, tout en leur apportant, de par sa perspective de personne concernée, un nouveau regard sur les spécificités de leur enfant et sur les interactions possibles avec lui·elle. Ces mots font aussi écho au vécu des professionnel·les - de l'éducation, du médico-social, du paramédical - qui accompagnent les enfants autistes au quotidien, mais qui sont peu formé·es voire sensibilisé·es au fonctionnement du langage et à son développement. Le témoignage de Danielle, enseignante spécialisée en UEMA, illustre les difficultés que rencontrent ces professionnel·les :

Danielle, enseignante spécialisée en UEMA

> notre difficulté c'est d'amener [Hector] à ce qu'il soit (.)[4] Hector il apprend y a pas d(e) soucis sur apprendre son souci c'est (.) là ce jour là il a mangé il est d(e) bonne humeur on avance mais ça des séquences comme ça euh (.) […] il faut être dans c(e) qu'il aime c'est quand même lui qui nous guide à 90 % […] tu vois autant Hector faut l(e) suivre si tu veux qu'il fasse que(lque) chose autant Hari si tu l(e) suis toute la journée il fait rien (.) avec Hari on travaille pas du tout d(e) la même façon quoi

Dans cet extrait, l'enseignante témoigne des difficultés rencontrées par l'équipe pour engager l'un des enfants de la classe dans les activités. Elle souligne le poids des facteurs extérieurs, sur lesquels elles ne peuvent pas intervenir et qui engendrent des variations dans les conduites de l'enfant, et la façon dont elles tentent de les contourner. Cet extrait illustre également la complexité du travail éducatif des professionnelles de cette équipe face à des enfants différents, quand ce qui est efficace avec l'un, ne fonctionne pas avec l'autre. Ces interrogations font partie intégrante de la réalité du terrain, familial et éducatif, réalité que nous avons pu appréhender lors de nos recherches de Master 1, dans une unité d'enseignement maternelle autisme (UEMA), et de Master 2, auprès d'une mère et sa fille autiste.

La Haute autorité de santé (2023, p. 2) décrit les troubles du spectre de l'autisme (TSA) comme regroupant « *des situations cliniques diverses, entrainant des situations de handicap et des trajectoires développementales hétérogènes* ». Cette diversité s'observe entre autres au niveau des capacités langagières des personnes autistes, et ce, dès le plus jeune âge. Plus de la moitié des enfants autistes d'âge préscolaire présentent un langage limité (Ellis Weismer & Kover, 2015), dont 30 % demeureront sans langage fonctionnel après six ans (D. Anderson et al., 2007; L. K. Koegel et al., 2020; Rose et al., 2016; Tager-Flusberg & Kasari, 2013; Wodka et al., 2013). Pourtant, alors qu'un intérêt croissant pour les TSA s'observe dans la société (Danjean, 2023), avec une multiplication des études à ce sujet ces trente dernières années (Chakrabarti, 2017), celles portant sur les enfants avec un faible niveau langagier, voire une absence de langage oral, sont rares (DiStefano et al., 2016; Fava & Strauss, 2014; Jack & Pelphrey, 2017; L. K. Koegel et al., 2020; Lord, 2024; Stedman et al., 2019). Les enfants non ou minimalement verbaux·les sont largement sous-représenté·es dans les recherches (DiStefano et al., 2016), alors qu'il est nécessaire d'élargir les connaissances sur leurs capacités et leurs difficultés, afin de développer des interventions adaptées à leurs spécificités.

Les enfants autistes présentent des singularités dans leur développement socio-communicatif avec un traitement atypique des informations (Gervais et al., 2004; Järvinen-Pasley & Heaton, 2007; Thye et al., 2018). Ces particularités ont des répercussions sur leurs expériences sociales, avec une

[4] Le symbole (.) indique une pause dans le discours de la locutrice.

faible attirance vers les personnes et une tendance à se désengager des interactions sociales (Dawson et al., 1998; Plumet, 2014, 2020), ou à s'y inscrire de façon atypique (Plumet, 2014; Wing & Gould, 1979). La faible réactivité des enfants autistes entraine des échanges d'une grande asymétrie, ce qui déstabilise les adultes. Il leur est alors difficile d'engager les enfants autistes dans des activités sociales et dans des échanges réciproques (C. Tardif & Plumet, 2000). Par conséquent, les particularités de l'expérience communicative et du fonctionnement de l'enfant autiste entrainent une acquisition langagière atypique.

Dans l'approche interactionniste qui est la nôtre, on considère que l'enfant à développement typique est engagé·e, dès sa naissance, dans des activités socialement situées (Nelson & Shaw, 2010; Vygotski, 1934/2019). Au travers de son inscription *par* et *dans* le dialogue, iel fait l'expérience des usages de sa langue et développe ses compétences communicatives et langagières (Masson & Salazar Orvig, 2025; Nelson & Shaw, 2010; Salazar Orvig, 2017; Veneziano & Bernicot, 1997). L'approche interactionniste est d'autant plus pertinente à adopter dans les recherches portant sur les enfants autistes non ou minimalement verbaux·les que leur engagement dans les activités et les interactions est difficile, et qu'elle requiert des adultes une grande persévérance. De plus, l'inscription de l'enfant autiste dans les échanges est particulièrement dépendante des conditions de l'interaction (Duffy & Healy, 2011; Jarrold et al., 1993; Wimpory et al., 2007). La réactivité des enfants autistes est meilleure face à un·e adulte familier·e (Delehanty & Wetherby, 2021; Jenkins, 2019; Zampella et al., 2020). De plus, la qualité des interactions avec les enfants autistes s'améliore quand leur partenaire dispose des connaissances suffisantes pour s'ajuster à eux·elles, en les soutenant dans les échanges, en les sollicitant et en les encourageant, tout en modulant le niveau de stimulation au seuil de tolérance de l'enfant (Plumet, 2014, 2020). La réactivité et l'engagement des enfants autistes augmentent quand iels sont en interaction avec une personne formée à leurs particularités de fonctionnement (Plumet, 2014, 2020). Il est alors nécessaire pour analyser les interactions dans lesquelles sont inscrit·es les enfants autistes, de prendre en considération les contributions de chaque participant·es et leur influence mutuelle, tout en observant une variété d'activités.

Les questionnements des acteur·ices du terrain ainsi que ces réflexions autour des études sur les enfants autistes non ou minimalement verbaux·les et sur l'atypie des interactions avec eux·elles, nous ont amenée à cette recherche, avec une volonté d'ancrer notre travail *dans* et *pour* le terrain. Notre recherche s'inscrit dans le champ de la linguistique appliquée et impliquée (Canut et al., 2021). Dans cette perspective, nous avons choisi d'adopter une démarche de recherche-action-formation, menée auprès de deux UEMA. Les UEMA sont des classes spécialisées pour enfants autistes, à vocation d'inclusion, et implémentées dans des écoles maternelles ordinaires. Nous nous

appuyons sur les besoins des professionnel·les et les difficultés qu'iels rencontrent afin de construire notre recherche et de leur proposer, au travers de temps d'échanges collectifs, un partage d'expertise entre acteur·ices du terrain et chercheuse.

Notre étude repose sur un double objectif. Le premier est celui de contribuer aux connaissances sur les enfants autistes non ou minimalement verbaux·les et leur inscription dans les interactions. Le deuxième objectif consiste en l'apport, pour les acteur·ices du terrain, de pistes de réflexion sur les postures éducatives à adopter pour soutenir les interactions avec les enfants autistes.

Pour ce faire, nous avons réalisé un recueil longitudinal dans deux UEMA, par des enregistrements vidéo des enfants en interaction avec les professionnelles lors des activités de classe. Nous nous sommes focalisée sur quatre enfants (Andreas, Hari, Hector et Ilias), lors de deux activités : la collation et le travail individuel. Pour chacune des activités, nous analysons, en nous inscrivant dans une approche interactionniste, la dynamique des interactions entre les professionnel·les et les enfants autistes, en nous intéressant plus particulièrement à l'étayage qui y est offert.

Cette thèse est structurée en trois grandes parties. La **première partie**, composée de trois chapitres, est consacrée au cadre théorique de notre étude. Le premier chapitre (chapitre 1) présente l'inscription du développement langagier au sein des interactions dans une approche interactionniste de l'acquisition. Dans le deuxième (chapitre 2), après avoir défini les troubles du spectre de l'autisme, nous nous penchons sur les études portant sur le langage et les interactions chez les enfants autistes non/minimalement verbaux·les. Enfin, le troisième chapitre (chapitre 3) est dédié à la notion d'étayage et à sa description au sein d'une acquisition atypique.

La **deuxième partie**, qui comprend deux chapitres, vise à présenter la méthodologie adoptée dans cette recherche. Pour cela, dans un premier chapitre (chapitre 4), nous présentons la problématique et les questions de recherche qui guident notre travail. Notre méthodologie et le corpus analysé sont ensuite présentés dans un troisième chapitre, au sein duquel nous détaillons nos axes d'analyse (chapitre 5).

La **troisième** partie, composée de cinq chapitres, présente les résultats de notre étude, en les discutant au sein de chacun des chapitres. Dans le premier (chapitre 6), nous nous intéressons au profil socio-communicatif des enfants suivis. Puis, le deuxième chapitre de résultats (chapitre 7) porte sur l'engagement et l'implication des enfants dans les activités et les interactions. Le troisième chapitre (chapitre 8) est consacré à l'analyse de la dynamique des interactions. Dans le quatrième (chapitre 9), nous nous focalisons sur les conduites étayantes des professionnelles, en les analysant au regard des réactions des enfants. Enfin, le dernier chapitre (chapitre 10) reprend les réponses à nos questions de recherche, et propose une discussion générale de nos résultats.

Partie I – Cadre théorique

Chapitre 1 – Approche interactionniste de l'acquisition du langage

Chapitre 2 – Les spécificités du langage et des interactions des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les

Chapitre 3 – L'étayage au sein des interactions professionnel·les – enfants autistes non ou minimalement verbaux·les

Chapitre 1 – Approche interactionniste de l'acquisition du langage

Dans ce premier chapitre, nous présenterons comment le développement du langage s'inscrit dans l'interaction. L'approche interactionniste postule que le fonctionnement interactionnel et les processus discursifs sont la base et le lieu de la construction et de la mobilisation des compétences langagières (Pekarek Doehler, 2000). Par ailleurs, elle s'appuie, entre autres, sur l'approche de Vygotski (1934/2019) qui considère que l'être humain ne peut se développer qu'en interaction avec le monde social. Vygotski (1934/2019) et Leontiev (1979) ont particulièrement mis l'accent sur la l'influence des activités sociales sur le développement et les conduites humaines (Wertsch, 1979). Cette approche permet de décrire les situations langagières et d'en comprendre ce qui s'y déroule, en étudiant les « *discours actualisés dans des situations concrètes de communication* » (Kerbrat-Orecchioni, 1996, p. 16). Si l'approche interactionniste de l'acquisition s'intéresse, à l'origine, au développement langagier typique, elle a offert une perspective et des éléments méthodologiques pertinents afin d'observer le développement atypique. Elle présente alors un intérêt évident pour l'analyse des interactions entre l'enfant autiste et les adultes qui l'entourent, et l'observation des processus d'ajustements mutuels qui s'y mettent en place.

L'enfant acquiert le langage dans et par ses interactions avec les personnes qui l'entourent. Dès sa naissance, et même avant, lors de sa vie intra-utérine, l'enfant au développement typique est un être « ultra social » (Tomasello, 1999/2004). L'orientation et l'engagement du bébé dans les interactions sociales avec son entourage sont facilités par certaines prédispositions, dont l'intersubjectivité (Trevarthen, 1998). Dans ce chapitre, nous commencerons par explorer la dimension sociale de l'acquisition du langage, puis, par la description du rôle des interactions et de l'adulte dans le processus de développement langagier de l'enfant, nous nous pencherons sur la dimension intersubjective.

1.1 Le fondement interactionnel de l'acquisition du langage

Dès sa naissance, le bébé est plongé dans un monde social (Bruner, 1983/2011; Nelson & Shaw, 2010; Vygotski, 1934/2019). Il y fait l'expérience de divers épisodes d'actions régulières, et se construit des représentations d'interactions généralisées (Stern, 1985). De par leur répétition, toutes les situations vécues prennent progressivement du sens pour le jeune enfant, ce qui lui permet de relier les éléments de langage auxquels iel est confronté·e, avec ses expériences de la vie. Le développement langagier de l'enfant s'inscrit dans des situations sociales partagées, elles-mêmes ancrées dans des activités sociales (Leontiev, 1979; Vygotski, 1934/2019).

1.1.1 L'inscription dans le monde social

D'après Nelson et Shaw (2010), le monde social s'articule petit à petit, en devenant défini et partagé, puis symbolique et systématisé (*cf.* Figure 1). Les autrices considèrent que l'enfant construit le système de sa langue à partir des différentes dimensions de ce monde social. Son entourage, au travers de démarches délibérées de formation, l'intègre dans des réseaux de préconstruits sociohistoriques qui prennent la forme d'activités collectives. L'enfant intègre les propriétés des activités collectives, leurs signes et leurs structures langagières, dans un processus d'appropriation (Bronckart, 2019).

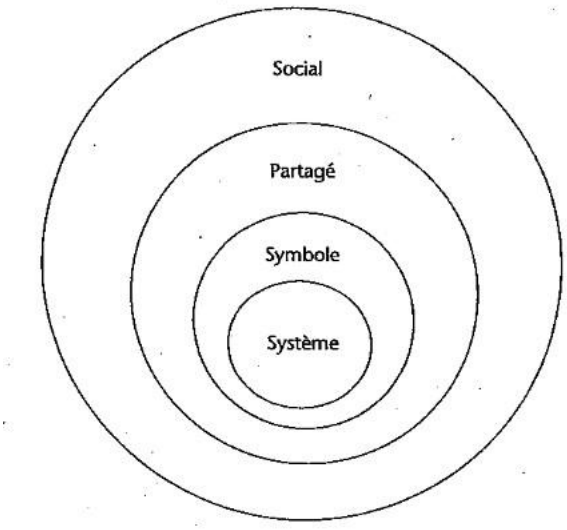


Figure 1 : Cercles concentriques du système de symboles socialement partagés (K. A. Nelson & Shaw, 2010)

Ainsi, l'enfant intègre son ou ses systèmes en usage. Iel agit et interagit avec le monde social, et acquiert le langage par les expériences communicatives au travers des activités dans lesquelles iel est impliqué·e (Nelson, 1998). Au sein de ces activités, l'adulte engage l'enfant dans des interactions dyadiques, que Ninio et Snow (1996) représentent par un modèle hiérarchique des états interactifs (voir Figure 2). Ce schéma présente les différents états interactifs en fonction du degré d'intersubjectivité atteint par les participant·es. La première distinction faite par les autrices est celle, générale, de la co-présence et de la séparation. Ensuite, en co-présence, quand l'adulte et l'enfant se concentrent sur un même focus, perceptif ou mental, iels s'inscrivent dans une interaction focalisée. Au sein de cette interaction focalisée, les participant·es peuvent s'engager dans un épisode en attention conjointe autour d'un objet perceptif, dans une conversation sur un sujet conjoint ou poursuivre une action conjointe. Ces différents états sont structurés en unités, elles-mêmes articulées par les mouvements des participant·es. Au sein de l'interaction, les états sont dynamiques, et l'enfant y fait l'expérience et développe des discours différents.

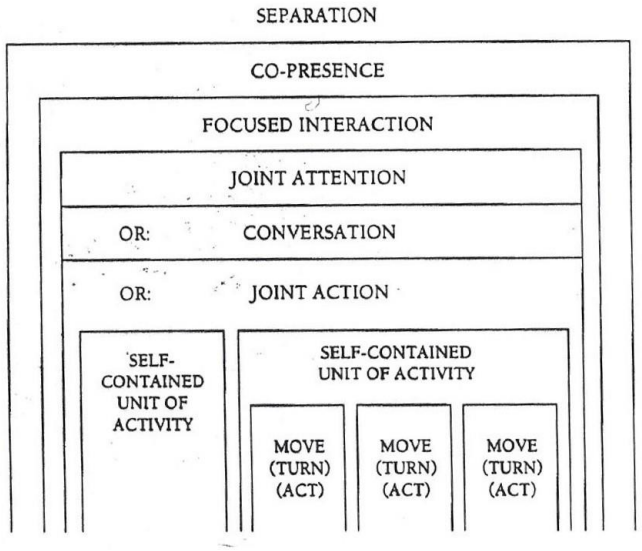


Figure 2 : Le modèle des états interactifs de Ninio et Snow (1996)

Par ces échanges ancrés dans des activités conjointes, l'enfant acquiert la capacité à s'inscrire dans un espace intersubjectif, qui lui permet d'être impliqué·e dans une relation avec l'autre, et d'en partager la définition de la situation (Ninio & Snow, 1996).

1.1.2 L'inscription dans des activités répétitives et routinières

Nelson (1998) ne présuppose pas de la part de l'enfant une totale compréhension de ce qui se déroule au sein des activités, mais plutôt une appropriation progressive de son rôle dans celles-ci. Elle explique que « *the primary cognitive task of the human child is to make sense of his or her situated place in the world in order to take a skillfull part in its activities* » (Nelson, 1998, p. 5). L'inscription de l'enfant dans les activités lui permet de saisir, puis de comprendre les séquences d'événements qui s'y déroulent, et d'accéder petit à petit aux intentions d'autrui dans les interactions.

Le quotidien de l'enfant se compose d'événements familiers, avec des séquences d'actions typiques et temporelles, comme « aller au parc », des scripts dont l'enfant possède des représentations mentales (Nelson, 1986; Nelson & Gruendel, 1981, 1986). Ses connaissances des scripts et de leur déroulement permettent à l'enfant de donner du sens aux différentes situations sociales auxquelles iel est confronté·e, ce qui favorise sa participation active aux activités (Nelson, 1986). Au sein de ces activités, les interactions entre l'adulte et l'enfant s'inscrivent dans des routines interactives, qui peuvent présenter une structure stable et dynamique, que Bruner (Bruner, 1983/2011, 1983/2012) appelle des **formats**. Il s'agit de *scenarii* routiniers qui se réalisent de façon régulière et redondante dans le quotidien de l'enfant. Lors de ces échanges, le cadre devient facilement identifiable pour l'enfant, ce qui lui permet d'interpréter plus aisément les actions de l'adulte et d'accéder à ses intentions communicatives. Bruner définit de la façon suivante le format :

« In order for the young child to enter into language, he must enter into social relationships of a kind that contextualize language in dialogue. A format is a simplified exemplar of that class of relationships. It is a rule-bond microcosm in which the adult and the child do things to and with each other » (Bruner, 1984, p. 76).

Ce microcosme permet à l'enfant de faire l'expérience des interactions et des relations sociales s'inscrivant dans sa culture et sa communauté. Au sein des formats, l'adulte et l'enfant co-construisent l'échange, en s'appuyant sur les productions l'un·e de l'autre. Ces situations permettent l'évolution de l'inscription de l'enfant dans des contextes différents (Deleau, 1990). Les routines créent un contexte situationnel particulier et identifiable par chaque participant·e. En leur sein se développent des contextes interactifs caractérisés par des répétitions à court et long termes. La répétition et la régularité de la routine interactive offrent à l'enfant un espace prévisible, dans lequel iel peut, petit à petit, prendre un rôle actif d'interlocuteur·ice. Par son inscription dans des formats, l'enfant fait l'expérience des formes et des fonctions du langage, qu'iel peut ensuite expérimenter à son tour (Lieven & Pine, 1993; Ninio & Bruner, 1978; Veneziano & Bernicot, 1997).

L'aspect routinier des situations dans lesquelles est impliqué·e l'enfant joue un rôle primordial dans son développement cognitif et langagier (Conti-Ramsden & Friel-Patti, 1987; Nelson & Gruendel, 1981; Snow & Goldfield, 1983). Ninio et Bruner (1978) se sont intéressé·es à une situation de format de lecture de livre d'images, afin d'étudier l'émergence de la dénomination d'un enfant entre 0 ; 8 et 1 ; 6. Les auteur·ices mettent en avant le soutien de la mère pour le développement langagier de son enfant, et la façon dont elle fait évoluer le format. L'ensemble des situations de lecture suivent une même structure fondamentale, composée de quatre énoncés principaux de la mère, produits dans un ordre fixe. La mère fait petit à petit évoluer cette structure fondamentale en fonction du développement de son enfant, et de la représentation qu'elle se fait des connaissances de ce dernier. Par exemple, Ninio et Bruner ont observé que la mère répète la demande de dénomination quand elle considère que l'enfant peut y répondre. À l'inverse, elle offre la dénomination plus rapidement après sa question quand elle pense que l'enfant ne peut pas y répondre. Ainsi, plus l'enfant est actif·ve au sein des formats, avec des habiletés langagières qui évoluent, et plus les routines interactives se complexifient. De plus, les énoncés de l'enfant sont plus longs et plus complexes lors d'activités routinières, avec des objets familiers, que lors de situations peu connues (Conti-Ramsden & Friel-Patti, 1987; Snow et al., 1987).

L'expérience communicative de l'enfant s'ancre dans le cadre d'activités socialement et culturellement déterminées. Les activités du quotidien influencent les productions langagières de l'adulte comme de l'enfant (de Weck & Rosat, 2003). À chaque activité, et donc également à chaque format, sont associés un ou des *jeux de langage*, soit des usages déterminés par l'activité (Wittgenstein, 1953). Ainsi, les activités conditionnent les formes et les fonctions du langage des participant·es

(François, 1993), comme les actes de langage par exemple (Matthews, 2014; Ryckebusch & Marcos, 2004). Les activités dans lesquelles sont engagé·es les enfants et les adultes sont définies par leurs objectifs et leur degré de structuration, déterminé par le contrôle par l'adulte et la liberté de l'enfant, qui influencent les pratiques langagières (Rhyner et al., 2013).

1.2 Le rôle des interactions dans l'acquisition du langage

Les théories interactionnistes placent l'interaction et le rôle actif de l'enfant au cœur de l'acquisition du langage. Ce dernier ne consiste pas uniquement à s'approprier des structures de la langue, mais aussi à apprendre à interagir et à s'ancrer dans le dialogue avec autrui (de Weck, 1991; François, 1990; François et al., 1984; Ochs & Schieffelin, 1996). L'enfant entre dans le langage par sa dimension pragmatique, à travers son statut d'interlocuteur·ice (Delamotte, 2021). L'adulte, en parlant *à* et *avec* l'enfant, l'implique et lui attribue une place active dans les échanges (H. Clark, 2014). Dans ces interactions, et grâce aux adaptations que lui propose l'adulte, l'enfant peut découvrir les propriétés du langage (Veneziano, 2014). En effet, l'enfant construit le système de signes de sa ou ses langues parce qu'iel est en présence de discours, et engagé·e dans des dialogues (François, 1993).

1.2.1 Développement dans un espace intersubjectif

Comme nous l'avons vu, l'enfant s'inscrit, dès sa naissance, dans un monde social et dans des pratiques culturelles médiatisées par le langage (Vygotski, 1934/2019). Ses expériences communicatives s'ancrent dans des activités socialement et culturellement déterminées (Bronckart, 1996). Tomasello (1999/2004, 2019) décrit la transmission des connaissances et le développement de l'enfant à partir des apports de sa culture par un apprentissage culturel. Cet apprentissage est possible grâce à la cognition sociale, qui se manifeste au travers de l'intersubjectivité, définie comme le partage d'expérience vécue entre deux personnes (Stern, 2005). Il s'agit des capacités à « *adapter ou ajuster son contrôle subjectif à la subjectivité de l'autre* » (Trevarthen & Aitken, 2003, p. 315).

Le bébé nait avec une prédisposition à l'intersubjectivité (Trevarthen, 1998) qui lui permet de s'engager dans des interactions en face à face avec ses proches (Trevarthen, 1979), appelées « proto-conversations » (Tomasello, 1999/2004; Trevarthen, 1977, 1998). Ces interactions se font par des échanges de regards, des contacts physiques et des vocalisations entre l'enfant et l'adulte, à tour de rôle. L'adulte et le nourrisson échangent des signaux multimodaux (gestes, mimiques, modulations de la voix…) et s'imitent l'un·e l'autre, favorisant la régulation mutuelle de leurs intérêts et émotions. Il s'agit de ce que Trevarthen (1977, 1979) a appelé l'intersubjectivité primaire. Au fur et à mesure de son développement, l'enfant prend conscience des objets qui l'entourent et qu'iel manipule, tout en ayant conscience de l'autre, dans une intersubjectivité secondaire (1998;

Trevarthen & Hubley, 1978). Ainsi, à un an, l'enfant peut s'engager dans des interactions et partager des expériences en prêtant attention aux autres, en les imitant, en produisant des vocalisations et des gestes conventionnels vers les autres, et de façon socialement adaptée (Bakeman & Adamson, 1984; Bruner, 1983/2011; Nadel, 2011; Tomasello & Farrar, 1986, 1986; Trevarthen, 1977). L'intérêt croissant du jeune enfant pour les objets et les adultes se développe avec la mise en place de l'attention conjointe. L'enfant prend conscience que l'autre est, comme lui·elle, un agent intentionnel (Tomasello et al., 1993). Cette compréhension des intentions d'autrui est la clé pour l'apprentissage de l'utilisation des outils et des symboles (Tomasello, 1999/2004). L'enfant se construit à partir des expériences des autres (Stern, 1985, 2005), et au travers de l'attention conjointe (Trevarthen & Aitken, 2003).

1.2.2 L'attention conjointe, une notion clé aux définitions multiples

Les études sur l'attention conjointe (désormais AC) s'accordent sur le fait qu'il s'agit de l'une des capacités clés de la cognition sociale, fondamentale pour le développement langagier (Carpenter et al., 1998; Siposova & Carpenter, 2019; Tomasello, 2019; Tomasello et al., 1993).

La notion d'AC a été introduite par Scaife et Bruner (1975/2011), dans leur étude sur les capacités de conjonction visuelle du jeune enfant. À partir d'une expérimentation menée avec des enfants entre 2 et 14 mois, les auteurs ont observé le suivi de la ligne du regard de l'adulte par les enfants, dans une orientation réciproque de l'attention visuelle. Ces résultats leur ont permis de conclure que les jeunes enfants peuvent se mettre à la place d'autrui pour adopter sa perspective, et identifier ce que l'adulte regarde. L'étude de Scaife et Bruner a par la suite été largement répliquée et critiquée, notamment sur sa méthodologie (voir par exemple Butterworth, 1998). En effet, les auteur·ices des recherches ultérieures reprochent à Scaife et Bruner de ne déterminer les capacités de conjonction visuelle qu'à partir de l'orientation de la tête de l'enfant, sans que celui-ci ou celle-ci n'ait à identifier ce que l'adulte regarde. Les résultats des études ayant repris celle-ci, avec des critères plus précis, montrent que les enfants suivent l'orientation du regard de l'autre, et peuvent identifier ce sur quoi l'autre porte attention bien plus tard, aux alentours de 10-12 mois (Butterworth, 1998).

Depuis l'étude princeps de Scaife et Bruner (1975/2011), les recherches sur l'AC se sont multipliées, résultant à des conceptions variées de l'AC. Les différentes définitions de l'AC se divisent selon deux points de vue principaux (Carpenter & Call, 2013) : certaines se focalisent sur la coordination de l'attention des participant·es dans le partage actif de l'attention (Adamson et al., 2004; Tomasello, 1995) ; les autres se focalisent principalement sur le fait de regarder un même objet ou événement ensemble (Butterworth, 1995; Leavens & Racine, 2009; Yu & Smith, 2013).

Tomasello et son équipe (Carpenter et al., 1998; Tomasello, 1995; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983) définissent l'AC comme la coordination de l'attention des participant·es sur un même objet, formant le triangle référentiel : l'enfant, l'adulte et l'objet ou l'événement focus de l'attention. La coordination de l'attention se traduit par des comportements de l'enfant, comme les regards, des gestes ou des vocalisations, qui fournissent à l'adulte des indices sur son attention. Dans cette perspective, trois critères sont nécessaires pour définir un épisode d'AC (Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983) :

1. L'épisode est initié par l'un·e des membres de la dyade.
2. L'attention des deux membres est focalisée sur une même activité ou un même objet pendant au moins trois secondes.
3. Durant l'épisode d'attention conjointe, l'enfant oriente un comportement manifeste vers l'adulte, qui suggère qu'iel est conscient·e de son attention et de sa participation.

L'AC est le produit d'un processus actif, pendant lequel les participant·es coordonnent leur compréhension et leurs connaissances de la situation partagée. Iels savent ensemble que leur attention est portée sur un même objet ou même événement. Cette notion de « savoir ensemble » (*knowing together,* Carpenter & Call, 2013; Tomasello, 1995) est primordiale dans cette définition de l'AC. Si cet état n'est pas atteint, les participant·es apparaissent plutôt comme en attention parallèle, en portant leur attention sur un même objet, mais sans que cela soit conjoint (Carpenter & Call, 2013). Les auteur·ices précisent que l'AC ne peut se réaliser que si les deux individus sont impliqués de manière égale et partagent leur attention sur l'objet (Carpenter & Call, 2013; Tomasello, 1995).

De leur côté, Bakeman et Adamson (Bakeman & Adamson, 1984; Adamson et al., 2019) proposent une catégorisation des interactions entre adulte et enfant selon la coordination de leur attention en les états d'engagement. Cette proposition, qui ne contredit pas la conception de Tomasello, apporte plutôt des précisions sur les modalités de partage d'attention entre l'enfant et son interlocuteur·ice, et sur le soutien offert par l'adulte lors des épisodes d'engagement conjoint. Les auteur·ices distinguent six catégories d'états d'engagement possibles par l'enfant (Adamson et al., 2004; Bakeman & Adamson, 1984) (voir Figure 3) :

- Désengagement : L'enfant ne semble s'intéresser à aucun objet, aucune personne ou aucune activité.
- Spectateur : L'enfant observe l'activité de l'autre, sans en prendre part.
- Engagement avec un objet : L'enfant est activement engagé dans un jeu solitaire avec un objet, sans interagir avec l'autre.
- Engagement avec une personne : L'enfant interagit avec l'autre, comme partenaire social.

- Engagement conjoint « soutenu » (*suppported joint engagement*, Adamson et al., 2004, 2019)[5] : Quand l'engagement conjoint est « soutenu », l'enfant est engagé·e dans une interaction avec l'adulte, dans un épisode d'attention parallèle. Iels sont activement engagé·es sur un même objet, mais l'engagement de l'enfant ne pourrait se faire sans le soutien de l'adulte. Les comportements de l'enfant ne manifestent pas sa conscience de l'attention et de la participation de l'adulte.
- Engagement conjoint coordonné : Lorsque l'enfant est dans un engagement conjoint coordonné, iel est engagé·e dans une interaction avec l'autre, dans un épisode d'attention conjointe. Iel manifeste sa conscience de l'attention et de la participation de l'autre, par des comportements tels que le regard vers l'adulte, ou l'alternance du regard entre l'adulte et l'objet.

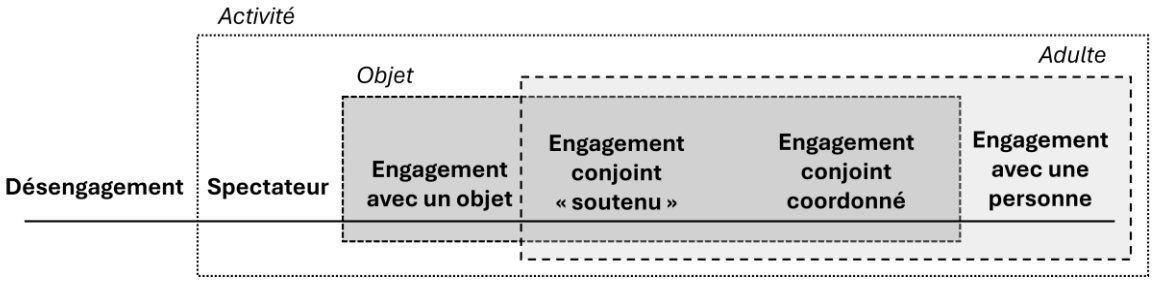


Figure 3 : Les états d'engagement de l'enfant, à partir de Bakeman et Adamson (1984)

La différence entre les engagements conjoints « soutenu » et coordonné se trouve au niveau de la prise en compte par l'enfant de l'attention et de la participation de l'autre sur ce même objet. Bakeman et Adamson (1984) illustrent cette différence en donnant l'exemple d'un jeune enfant qui joue avec un collier de perles. L'enfant est en engagement conjoint « soutenu » quand il essaie d'attraper le collier de perles que l'adulte balance devant lui, sans comportements dirigés vers l'adulte. Tandis que, si l'enfant regarde vers l'adulte, pointe vers le collier ou vocalise en direction de l'adulte, tout en essayant d'attraper le collier, il prend en compte la participation de l'adulte dans cette interaction. Il est en engagement conjoint coordonné.

Siposova et Carpenter (2019) s'appuient sur l'idée que les participant·es puissent ne pas être totalement impliqué·es de manière égale dans les épisodes l'AC, et proposent l'AC, non pas comme un état binaire, mais plutôt comme se situant sur un continuum de l'attention sociale, à partir d'une échelle de la *jointness* (voir Figure 4). Cette échelle comporte cinq niveaux d'attention, qui vont de l'attention individuelle (*individual attention*), avec le moins de *jointness* ; deux niveaux intermédiaires, l'attention suivie (*monitoring attention*), puis l'attention commune (*common attention*) ; aux deux niveaux

[5] Dans leur premier article, Bakeman et Adamson appellent cette catégorie « engagement conjoint passif » (*passive joint engagement*, Bakeman & Adamson, 1984).

avec le plus de *jointness*, l'attention mutuelle (*mutual attention*) et l'attention partagée *(shared attention*). Les autrices considèrent que l'AC se situe aux deux derniers niveaux, et recouvre les notions d'attention mutuelle et d'attention partagée.

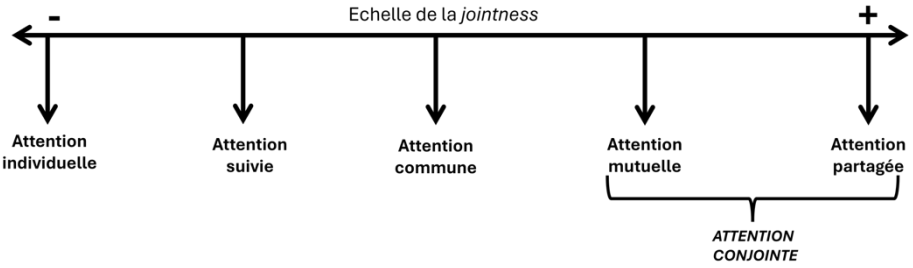


Figure 4 : Schéma de l'échelle de jointness selon Siposova & Carpenter (2019)

Au cours des interactions, l'attention des participant·es varie sur l'échelle de la *jointness*, et est influencée par différents facteurs. Par exemple, un stimulus saillant et des comportements explicites des participant·es favorisent l'AC. De même, plus les participant·es partagent des connaissances communes et un but commun, et plus l'AC pourra être établie facilement. Ces éléments renforcent la certitude des participant·es sur l'objet d'attention et sur le partage de leur attention. Pour les autrices, il est presque impossible que des interlocuteur·ices soient absolument certain·es qu'iels s'intéressent à une même chose. Elles parlent plutôt de la probabilité élevée de la croyance d'une connaissance commune, mutuelle et partagée. Ainsi, même si les participant·es ne peuvent jamais avoir la certitude absolue d'être engagé·es dans un épisode d'AC, les facteurs la favorisant viennent renforcer leur certitude, et faciliter sa vérification. Siposova et Carpenter considèrent l'AC comme un processus complexe et dynamique, et non comme un épisode isolé autour d'un unique objet ou événement. Les participant·es peuvent passer d'un niveau à l'autre instantanément, voire être engagé·es sur plusieurs niveaux en même temps. Une situation peut, dans son ensemble, constituer une situation d'attention partagée, avec au sein de celle-ci une variation des niveaux d'attention.

La majeure partie des études sur l'AC s'accorde sur l'un des critères principaux : le regard. En effet, dès les premières études à ce sujet, l'importance est mise sur celui-ci, et sur la capacité de l'enfant à suivre celui de l'adulte, et donc son focus d'attention. L'alternance du regard de l'enfant entre l'adulte et l'objet d'attention est notamment un indice pour déduire l'intention de communication de l'enfant dans une relation triadique (Bates, 1976; Bates et al., 1975). Dans les études de Bakeman et Adamson (Adamson et al., 2004, 2019; Bakeman & Adamson, 1984), et celles de Tomasello et son équipe (Carpenter et al., 1998; Tomasello, 1995; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983), le regard constitue un facteur important dans l'identification d'un épisode d'AC. Nous l'avons vu, l'AC n'est considérée comme réalisée que si l'enfant produit un comportement explicite vers l'adulte. Ce comportement correspond généralement à une alternance de regard entre le visage de l'adulte et l'objet d'attention, des pointages ou des interventions (verbales ou non verbales)

explicitement tournées vers l'autre. Pour ces auteur·ices, l'alternance de regard sert notamment de preuve que l'enfant a conscience de l'attention de l'autre sur sa propre attention et sur l'objet commun.

Pourtant, ce critère a été remis en cause (Adolph & West, 2022; Baudier et al., 1997; M. Leroy et al., 2009; L. M. Smith et al., 2023; Suarez-Rivera et al., 2022; Yu & Smith, 2013, 2017b; Yurkovic-Harding et al., 2022).

Dans leur étude sur l'apparition du geste de pointage chez deux enfants francophones au développement typique, Leroy et al. (2009) ont analysé les vidéos de ces enfants entre 8 et 23 mois dans des situations du quotidien, à leur domicile. Les autrices ont observé que les deux enfants ont tendance à pointer et regarder vers l'objet, sans regarder l'adulte. Elles ont notamment relevé que, dans plus de 50 % des cas, l'enfant ne s'appuie pas sur un *visual checking*, c'est-à-dire qu'iel ne vérifie pas si l'attention de l'autre est bien portée sur l'objet pointé. Les autrices considèrent que, lorsque l'enfant et l'adulte sont engagé·es dans des activités routinières, et particulièrement quand cette activité implique un écran ou un livre que regardent les deux participant·es, le *visual checking* n'est pas nécessaire pour s'assurer de l'attention de l'autre. Dans ces situations quotidiennes, l'enfant sait que l'adulte porte son attention sur le même objet que lui·elle. De plus, l'enfant peut attirer et vérifier l'attention de l'adulte par d'autres moyens que le regard. Ces résultats sont confirmés par Mathiot et al. (2009), qui ont comparé le développement du pointage d'une enfant entendante et d'une enfant sourde. Alors que l'enfant sourde, qui ne peut s'appuyer sur des indices auditifs pour s'assurer de l'attention de l'adulte, regarde fréquemment l'autre, l'enfant entendante réalise peu de *visual checking*.

En outre, Yu et Smith (2013, 2016, 2017b) ont constaté que les enfants ne regardent que très peu le visage de leur mère pendant une situation de jeu libre. Dans leurs études, les autrices ont relevé que les enfants ont plutôt tendance à regarder l'objet d'attention, ou les mains de l'adulte. Elles en déduisent que les enfants peuvent coordonner leur attention en suivant les actions des mains. En effet, les informations données par le regard lors de jeux se révèlent redondantes avec celles qu'apportent les mains, puisque, enfant comme adulte, ont tendance à regarder ce qu'iels manipulent.

Ces différences de résultats quant au rôle du regard dans l'établissement d'un épisode d'AC peuvent s'expliquer par la variété des méthodologies de recherche. En effet, l'AC a été tout d'abord observée dans des situations expérimentales, puis, plus rarement, à travers des recueils écologiques ou semi-dirigés (Mendoza-García & Moreno-Núñez, 2023). Or, lors des situations expérimentales, l'adulte attire l'attention de l'enfant de façon artificielle, en regardant avec insistance un objet, ou en le pointant en silence (voir par exemple Carpenter et al., 1998; Mundy et al., 2007; Scaife & Bruner,

1975/2011; Tomasello & Farrar, 1986 (étude 2)). L'objet en question est généralement placé parmi d'autres, sans que l'échange en cours permette d'en relever des caractéristiques particulières. Cela met l'enfant dans une situation rarement rencontrée au quotidien (Suarez-Rivera et al., 2022), et dans laquelle le regard devient l'un des rares indices sociaux disponibles pour s'engager dans un épisode d'AC (Yurkovic-Harding et al., 2022).

Par ailleurs, dans les situations expérimentales en laboratoire, le lieu est inconnu de l'enfant et les objets y sont inhabituels. Dans ce contexte étranger, l'enfant se rattache à la présence rassurante de son parent (M. Leroy et al., 2009), ce qui peut expliquer l'augmentation du nombre de regards vers son visage. De plus, au quotidien, le visage de l'adulte est peu accessible, en comparaison avec les situations expérimentales où l'adulte et l'enfant sont généralement assis face à face (Franchak et al., 2011, 2018). L'enfant comme l'adulte sont en mouvement, et se concentrent sur l'activité en cours. Pour l'enfant, les mains de l'adulte apportent alors plus d'informations que son visage, et surtout sont plus facilement accessibles.

Ainsi, les études montrent une différence de comportements d'AC entre le laboratoire et le domicile. Si au quotidien, dans des situations familières et routinières, les enfants regardent peu le visage de l'adulte et alternent moins entre l'adulte et l'objet qu'en laboratoire, cela ne veut pas dire que les épisodes d'AC y sont plus rares. Au contraire, Suarez-Rivera et al. (2022) mettent en avant des épisodes d'AC fréquents, et établis avec d'autres voies que le regard vers le visage de l'adulte.

Quelle que soit la définition de l'AC adoptée dans les recherches, les différentes études font consensus quant à son rôle central pour le développement langagier de l'enfant. Comme l'ont montré Tomasello et Farrar (1986), l'adulte, et la façon dont iel gère et engage l'enfant dans les interactions au sein de ces épisodes d'AC, joue un rôle primordial dans le développement de l'enfant.

1.2.3 L'inscription de l'enfant dans les échanges

Au sein des formats, l'enfant et l'adulte s'engagent dans des épisodes d'AC, ce qui en fait des situations privilégiées pour l'acquisition du langage. C'est majoritairement à propos de l'acquisition du lexique que des études se sont penchées sur le lien entre l'AC et le développement langagier. Elles ont mis en évidence un lien entre la quantité et la qualité des épisodes d'AC vécus par l'enfant et son développement lexical ultérieur (Brooks & Meltzoff, 2005; Carpenter et al., 1998; Delgado et al., 2002; Morales et al., 2000; Tomasello, 1999/2004; Tomasello & Todd, 1983). En effet, plus l'enfant est engagé·e dans des épisodes d'AC à 12 mois, plus le lexique de l'enfant est varié cinq mois plus tard (Tomasello & Todd, 1983). Des résultats comparables ont été relevés par Carpenter et al. (1998), établissent une corrélation positive entre le temps passé en engagement conjoint et les

gestes produits par l'enfant, ainsi que son développement lexical, réceptif comme expressif. Le rôle de l'adulte est également mis en avant par différent·es auteur·ices, qui soulignent que le développement lexical de l'enfant est facilité par le suivi du focus de son attention, plutôt que par sa direction (Akhtar et al., 1991; Carpenter et al., 1998; Harris et al., 1986; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983). En outre, Veneziano (1997) met en avant que les échanges réciproques entre l'adulte et l'enfant sont essentiels pour le développement langagier, et notamment le développement lexical. Elle souligne particulièrement l'importance de l'engagement mutuel des participant·es dans l'interaction. Lors de ces premiers échanges réciproques, l'enfant et l'adulte s'inscrivent dans un épisode d'AC lors duquel l'élément lexical au centre de l'échange est également le centre d'attention commune. De même, ces interactions offrent à l'enfant un cadre privilégié pour l'acquisition des verbes (Veneziano & Parisse, 2010). Si la plupart des études se concentrent sur l'AC dans l'ici et maintenant, Veneziano (2005) met également en avant le lien entre la construction du discours et l'AC dans « l'ailleurs » (Veneziano, 2005). L'autrice explique que, dès sa deuxième année, les développements langagier et cognitif de l'enfant lui permettent de s'inscrire dans des échanges décontextualisés avec l'aide de l'adulte. Le recours à l'AC dans « l'ailleurs » nécessite une harmonisation mentale des deux participant·es. L'enchainement des énoncés, leur co-construction, ainsi que le soutien de l'adulte, permettent l'émergence, chez l'enfant, de nouvelles compétences pragmatiques en interaction, comme parler du passé, se justifier ou s'inscrire dans des jeux de faire semblant.

Lors de ces échanges avec l'enfant, et notamment au sein des formats, l'adulte adopte une posture responsive, en portant attention aux actions, gestes et productions de l'enfant et en y réagissant (Tamis-LeMonda et al., 2001; Tamis-LeMonda et al., 2014). L'adulte engage l'enfant dans des *contingent interactions* (Masek, Paterson, et al., 2021) *,* ou **interactions reliées**[6]. Au sein de ces interactions, l'adulte s'ajuste à l'enfant, de façon temporelle et conceptuelle. Ses réactions sont immédiates et en rapport avec les tentatives de communication de l'enfant (Bornstein et al., 2008; Tamis-LeMonda et al., 2014). Les interactions reliées, et notamment la responsivité de l'adulte, influencent les habiletés langagières de l'enfant, et favorisent son développement langagier (Bornstein et al., 2008, 2020; Endevelt-Shapira et al., 2024; Roseberry et al., 2014). Masek et al. (2021) soulignent le rôle primordial de l'AC au sein de ces interactions reliées. Pour les autrices, c'est la combinaison entre une scène d'AC et la responsivité de l'adulte, au sein d'une interaction routinière, qui apporte un cadre facilitateur pour le développement langagier (Masek et al., 2023). D'après leur modèle « *contingent interactions, attention, and language development* » (voir

[6] La plupart des études francophones traduisent *contingent interactions* par « interactions contingentes ». Cependant, « contingent » en français n'a pas le même sens qu'en anglais. Nous parlerons plutôt « d'interactions reliées ».

Figure 5), l'attention que l'enfant porte sur un objet ou un événement encourage l'adulte à l'engager dans une interaction reliée, qui a du sens pour l'enfant. La responsivité de l'adulte maintient et étaye cette attention. En étant engagé·e dans cette interaction, l'enfant saisit et comprend plus facilement les intentions de communication de l'adulte.

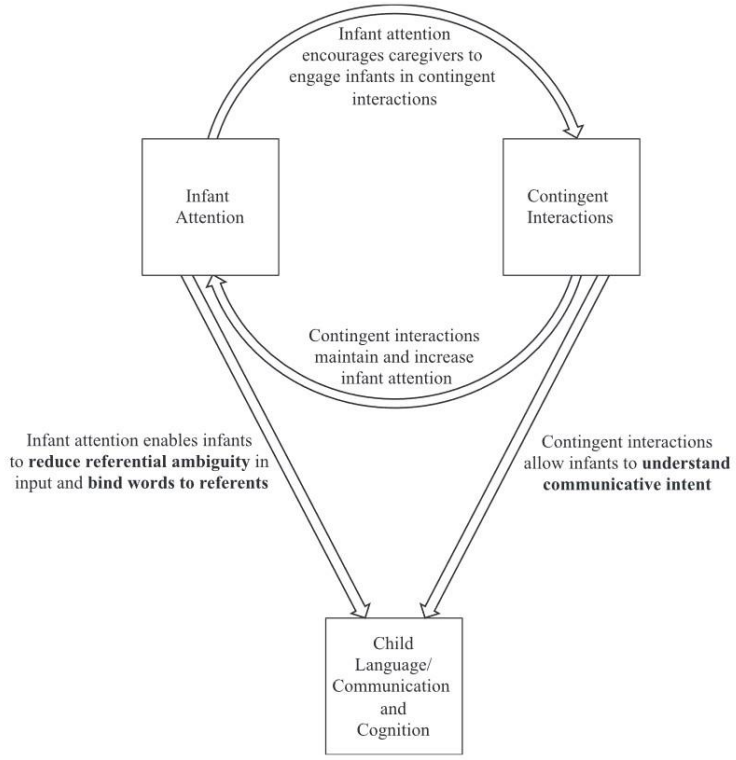


Figure 5 : Le modèle réciproque des interactions thématiquement reliées, attention et développement du langage (model of contingency interactions, attention and language developement), Masek et al.(2021)

L'adulte engage l'enfant dans des interactions reliées au sein d'activités sociales, et notamment au sein de formats. Ses réactions, immédiates et en lien avec les productions de l'enfant, se complexifient avec les énoncés de ce dernier et avec l'évolution de la structure du format. C'est au sein de ces échanges dyadiques que l'enfant développe ses savoirs et ses compétences. Pour Vygotski (1933, 1934/2019), toutes les activités sont d'abord effectuées dans un espace psychique commun, dans lequel l'adulte accompagne l'enfant, en l'aidant à accomplir des tâches qu'iel n'arrive pas encore à réaliser seul·e, avant de pouvoir être réalisées dans un espace individuel, en autonomie. Il précise que « L*'apprentissage n'est valable que s'il devance le développement. Il suscite alors, fait naître toute une série de fonctions qui se trouvent au stade de la maturation, qui sont dans la zone prochaine de développement* » (Vygotski, 1934/2019, p. 368). Le développement est décrit par Vygotski (1934/2019) à partir de trois zones : la zone de développement actuel, où l'enfant peut faire les choses seul·e ; la zone de développement potentiel, soit celle où la tâche s'avère encore trop difficile pour l'enfant, qui ne peut la réaliser, même avec de l'aide ; et, entre ces deux zones, la **Zone Proximale de Développement (ZPD)**. Il s'agit de la zone où l'enfant peut réaliser une tâche supérieure à son

niveau actuel, avec le soutien de l'adulte. La ZPD correspond au niveau de développement de l'enfant, ce qu'iel pourra potentiellement accomplir seul·e, plus tard. Ces trois zones sont mouvantes, et les apprentissages de l'enfant vont les déplacer au fur et à mesure de son développement. Ainsi, les comportements qui se situent dans la ZPD feront ensuite partie de sa zone de développement actuel, et ceux de la zone de développement potentiel deviendront sa ZPD. Au sein de la dyade, le soutien que l'adulte apporte à l'enfant se situe ainsi au-dessus de son niveau actuel de développement, dans sa ZPD.

Cette section nous a permis de souligner l'importance des interactions et du rôle des adultes dans le développement langagier des enfants. Quand le développement se fait sans heurts, l'enfant acquiert le langage et ses usages au travers des activités dans lesquelles iel est impliqué·e, et par son engagement, de plus en plus actif, dans les échanges avec autrui. Cependant, le développement socio-cognitif de certains nourrissons, dont ceux ultérieurement diagnostiqués avec un trouble du spectre de l'autisme, modifie leur rapport à leur environnement, entrainant une expérience du monde et des interactions atypique (Plumet, 2014, 2020). La mise en place des interactions précoces est perturbée, et, pour l'enfant autiste comme pour ses interlocuteur·ices, les interactions relèvent d'un « défi adaptatif » (Plumet, 2020, p. 243). La perspective interactionniste permet d'explorer et de comprendre les difficultés d'interaction des enfants autistes. En effet, l'analyse des échanges avec l'enfant autiste sous le prisme de l'interaction permet l'observation des difficultés et des compétences des enfants dans des situations spontanées et habituelles, en considérant le soutien et l'ajustement des adultes au cours des échanges.

Dans le prochain chapitre, nous présenterons l'objet principal de notre étude, les troubles du spectre de l'autisme, avec une focalisation particulière sur les enfants dits non ou minimalement verbaux.

Synthèse du chapitre 1

Ce premier chapitre nous a permis de présenter les grands principes de l'approche interactionniste de l'acquisition, en plaçant l'interaction comme la base du vécu de l'enfant. L'enfant entre dans le langage par son usage, en étant impliqué·e, dès sa naissance, dans des activités socialement situées. Le développement de son expérience intersubjective, par son inscription dans des situations d'interaction répétitives et routinières, les formats, lui permet d'identifier et de comprendre les intentions communicatives de l'autre, tout en prenant une place de plus en plus active dans l'échange. Afin d'aborder la façon dont l'adulte inscrit l'enfant dans les échanges, notamment au travers des formats, et également pour pouvoir, dans la suite de notre recherche, explorer la question de l'attention conjointe dans l'autisme, nous nous sommes arrêtée sur les définitions de l'attention conjointe, en nous focalisant particulièrement sur le critère du regard à l'autre.

Chapitre 2 – Les spécificités du langage et des interactions des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les

Ce deuxième chapitre porte sur les caractéristiques du langage des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les, ainsi que sur les particularités des interactions avec eux·elles. Pour cela, nous commencerons par présenter les troubles du spectre de l'autisme, en nous focalisant sur les enfants n'ayant pas, ou très peu, de langage fonctionnel. Ensuite, nous détaillerons la façon dont les interactions avec ces enfants se mettent en place. Pour terminer, nous dresserons un panorama des différentes études portant sur ces interactions au sein de classes spécialisées.

2.1 Le trouble du spectre de l'autisme

Le trouble du spectre de l'autisme (TSA) est un trouble du neurodéveloppement, caractérisé par des difficultés au niveau de la communication et des interactions sociales, ainsi que par le caractère restreint et répétitif des comportements et intérêts de la personne (American Psychiatric Association, 2013/2015). La notion de spectre, introduite par Wing et Gould (1979) avec la mention d'un « continuum des sévérités », et proposée par les nouvelles classifications, met en évidence la diversité des situations cliniques et des évolutions possibles (Barthélémy & Bonnet-Brilhault, 2023) dans les TSA. L'hétérogénéité concerne à la fois la variété et l'intensité des manifestations des TSA (Plumet, 2014) : des enfants qui refusent et évitent le contact social, tandis que d'autres montrent peu d'atypies du contact social ; des enfants sans langage oral, et d'autres avec un langage complexe et abondant. Cette hétérogénéité se traduit à la fois par des différences interindividuelles, avec une diversité des manifestations cliniques, des besoins d'accompagnement et des trajectoires développementales, et par des variations intra-individuelles, avec une évolution de ces éléments au fil du temps (Georgiades, Szatmari, & Boyle, 2013; Lord et al., 2022; C. Tardif & Gepner, 2019; Waizbard-Bartov & Miller, 2024). Georgiades et al. (2017) parlent de chronogénéité (*chronogeneity*) pour souligner à la fois l'hétérogénéité longitudinale des manifestations chez une même personne, et l'hétérogénéité des trajectoires développementales parmi les personnes autistes.

2.1.1 Les troubles du spectre de l'autisme parmi les troubles du neurodéveloppement

Le terme de TSA a été officiellement adopté en 2012, dans la cinquième et dernière version du DSM (Diagnostic and statistical manual of mental disorders, American Psychiatric Association, 2013/2015). Avant cela, les manuels diagnostiques parlaient « d'autisme », qu'ils décrivaient comme faisant partie des troubles envahissants du développement (TED) (American Psychiatric Association, 1994; Organisation mondiale de la Santé, 1990). Ces manuels mettaient en avant une

triade de critères diagnostiques : des altérations des interactions sociales, des déficits de la communication verbale et non-verbale, et des comportements et intérêts répétitifs et restreints. Parmi les TED, une distinction était faite entre plusieurs diagnostics : l'autisme typique (dit de Kanner), le syndrome d'Asperger, le syndrome de Rett, le syndrome désintégratif de l'enfant, et les TED non-spécifiés restreints.

Les nouvelles classifications internationales, comme le DSM-V (American Psychiatric Association, 2013/2015) et la CIM-11 (Classification internationale des maladies, Organisation mondiale de la Santé, 2022), ont regroupé l'ensemble des TED dans la catégorie unique des TSA. Les TSA sont inclus à présent dans la classification plus large des troubles du neurodéveloppement (TND) (voir Figure 6).

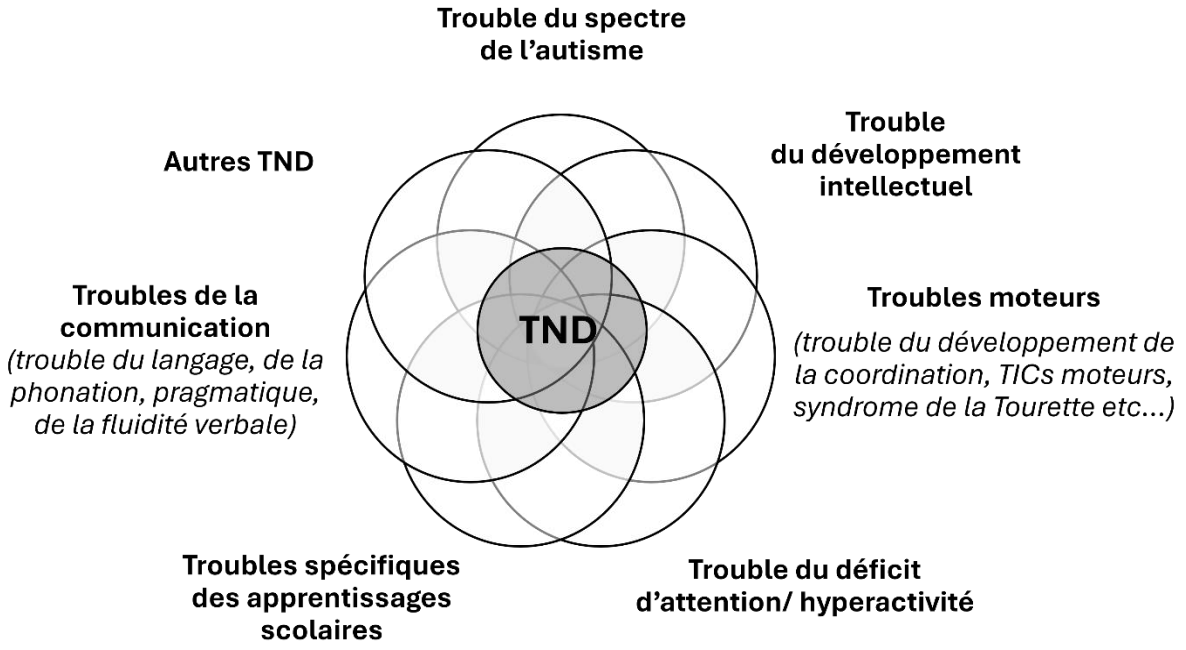


Figure 6 : Les troubles du neurodéveloppement, d'après le DSM-V (American Psychiatric Association, 2013/2015)

Les TND sont caractérisés par des difficultés de développement de plusieurs fonctions cognitives, entrainant un retentissement important sur le fonctionnement dans le quotidien de l'enfant (Barthélémy & Bonnet-Brilhault, 2023; des Portes, 2022). Ils partagent des facteurs génétiques, épigénétiques et environnementaux (Gressens, 2020 ; Olivier et al., 2023). L'ensemble des TND sont considérés comme connectés, avec des diagnostics ne s'excluant pas mutuellement (des Portes, 2022).

Au contraire, les comorbidités sont fréquentes, avec des caractéristiques partagées et des premiers signes d'appel souvent communs (Barthélémy, 2020; Bonnet-Brilhault, 2017; Trouvé, 2021). Les comorbidités associées amplifient notamment l'hétérogénéité des manifestations des TSA (Burns

et al., 2023; McCauley et al., 2020). L'une des plus fréquentes est le trouble du développement intellectuel (TDI) (Baio et al., 2018; Polyak et al., 2015; Thurm et al., 2019).

2.1.2 Définition actuelle des troubles du spectre de l'autisme

La définition actuelle des TSA propose un diagnostic unifié, qui remplace les sous-types diagnostiques des anciennes classifications (Rosen et al., 2021; R. L. Young & Rodi, 2014). Le diagnostic repose sur une dyade de critères (Barthélémy & Bonnet-Brilhault, 2023), qui regroupe les altérations des interactions sociales et les déficits de la communication verbale et non-verbale des anciennes versions en une seule catégorie (Tableau 1).

Tableau 1 : Critères diagnostiques des TSA selon le DSM-V (American Psychiatric Association, 2013/2015, p. 55-56)

A. **Déficits persistants de la communication et des interactions sociales** observées dans des contextes variés, se manifestant par tous les éléments suivants : 1. **Déficit de la réciprocité sociale ou émotionnelle** allant, par exemple, d'anomalies de l'approche sociale et d'une incapacité à la conversation bidirectionnelle normale, à des difficultés à partager les intérêts, les émotions et les affects, jusqu'à une incapacité d'initier des interactions sociales ou d'y répondre. 2. **Déficit des comportements de communication non-verbaux** utilisés au cours des interactions sociales, allant par exemple, d'une intégration défectueuse entre la communication verbale et non-verbale, à des anomalies du contact visuel et du langage du corps, à des déficits dans la compréhension et l'utilisation des gestes, jusqu'à une absence totale d'expressions faciales et de communication non-verbale. 3. **Déficits du développement, du maintien et de la compréhension des relations**, allant, par exemple, de difficultés à ajuster le comportement à des contextes sociaux variés, à des difficultés à partager les jeux imaginatifs ou à se faire des amis, jusqu'à l'absence d'intérêt pour les pairs.
B. Caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités : 1. **Caractère stéréotypé et répétitif** des mouvements, de l'utilisation des objets ou du langage. 2. **Intolérance au changement**, adhésion inflexible à des routines ou à des modes comportementaux verbaux ou non-verbaux ritualisés. 3. **Intérêts extrêmement restreints et fixes**, anormaux soit dans leur intensité, soit dans leur but. **4. Hyper ou hypo-réactivité aux stimulations sensorielles** ou intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement.
C. Les symptômes doivent être présents dès les étapes précoces du développement […]. D. Les symptômes occasionnent un retentissement cliniquement significatif en termes de fonctionnement actuel social, scolaire/professionnel ou dans d'autres domaines importants. E. Ces troubles ne sont pas mieux expliqués par un handicap intellectuel ou un retard global de développement […].

Au moment du diagnostic, les clinicien·nes peuvent détailler les manifestations des TSA chez le·la patient·e en précisant le niveau de sévérité du trouble, en fonction du besoin d'aide de la personne (le niveau 1 correspondant à un faible besoin d'aide, et le niveau 3 à un besoin d'aide très important)

(Rosen et al., 2021). Le niveau de sévérité peut être réévalué au cours de la vie de l'individu, pour s'adapter à l'évolution de ses besoins. En outre, afin de mieux représenter les variations individuelles, le DSM-V propose également l'ajout de spécificateurs, qui viennent préciser l'existence d'une comorbidité (par exemple « avec ou sans déficit intellectuel associé », « avec ou sans altération du langage associé », *etc.*).

Les altérations au niveau de la communication et des interactions sociales peuvent être observables très tôt chez les bébés ultérieurement diagnostiqué·es autistes, avec une moindre réaction à l'appel du prénom, peu de réactivité aux *stimuli* environnementaux, de faibles contacts oculaires, de moindres partages d'affects positifs, et une absence ou atypie du babillage (Adrien et al., 1993; Baghdadli, 2006; Baranek, 1999; Barbaro & Dissanayake, 2013; Brisson et al., 2011; M. Leroy & Masson, 2010). Il s'agit d'ailleurs des signes engendrant les premières inquiétudes chez les parents (Plumet, 2020).

Les déficits de la communication sociale sont décrits comme reliés aux troubles de la cognition sociale des enfants autistes. Les recherches pointent généralement une théorie de l'esprit (*Theory of Mind* - ToM) altérée, entrainant des difficultés dans la compréhension et la prédiction des comportements de l'autre (Baron-Cohen et al., 1985). Les modèles de dysfonctionnement de la ToM dans l'autisme proposent trois relations entre ToM et compétences communicatives (Plumet, 2011). La première approche propose que les déficits de ToM provoquent une perte d'intérêt des enfants autistes pour les expériences sociales, dont les épisodes d'attention conjointe (AC). Une seconde approche propose une relation inverse, avec les difficultés à établir des interactions sociales qui affectent le développement de la ToM. Enfin, dans la troisième approche, les dysfonctionnements sont généraux, et touchent le fonctionnement cognitif dans son ensemble, ce qui impacte à la fois les interactions sociales et la ToM. Cependant, les résultats sur les déficits de la ToM ne font pas toujours consensus, et s'ancrent dans un débat (Plumet, 2008; Rogé, 2022). Certain·es auteur·rices remettent notamment en question les tests d'évaluation de la ToM, qui requièrent de bonnes compétences langagières (Farrar et al., 2009; Lohmann & Tomasello, 2003), et ne permettraient pas d'évaluer les déficits de la ToM chez certain·es enfants.

Selon Dawson et al. (1998), les difficultés de communication des enfants autistes, et plus spécifiquement celles concernant l'AC, s'expliquent par un déficit de l'orientation sociale, avec un faible intérêt pour les *stimuli* sociaux. D'autres chercheur·ses, comme Gepner (2014, 2018), font plutôt l'hypothèse d'un défaut de traitement des *stimuli* rapides, ce que sont la parole et les gestes. Les difficultés de traitement engendrent ainsi un moindre intérêt de l'enfant vers les *stimuli* sociaux. De même, tous les sons, que ce soit la voix humaine ou les bruits de l'environnement, sont considérés de façon identique lors du traitement des *stimuli* auditifs, sans distinction des sons de la

parole (Gervais et al., 2004; Järvinen-Pasley & Heaton, 2007; Thye et al., 2018). Ainsi, les enfants autistes ne manifestent pas de préférence pour la voix parlée ou qui leur est adressée, à l'inverse de leurs pairs neurotypiques (Klin, 1991; Kuhl et al., 2005; Watson et al., 2012). Ces difficultés de traitement provoquent chez les enfants autistes des comportements pouvant être interprétés comme de l'évitement de l'interaction et du contact social, alors qu'il pourrait plutôt s'agir d'un évitement de la complexité, de l'imprévisibilité et de l'intensité des *stimuli* sociaux (Lheureux-Davidse, 2014, 2018, 2021).

Les comportements et intérêts répétitifs et restreints comprennent les mouvements stéréotypés et répétitifs (par exemple les balancements du corps ou les battements des mains), les discours stéréotypés (comme les écholalies[7]), l'adhérence aux routines, et les intérêts intenses dans des domaines spécifiques ou sur des objets particuliers (Bishop et al., 2013; Rogé, 2022). Ces conduites peuvent être dues à des particularités du traitement de l'information sensorielle. En effet, les personnes autistes présentent fréquemment une hyper ou une hyposensibilité aux stimuli sensoriels, qui entrainent des comportements d'évitement, de recherche d'isolement, ou, à l'inverse, de recherche sensorielle, qui peuvent mener à ces intérêts et activités répétitives (Rogé, 2022; Thommen et al., 2017). Leurs traitements de l'espace, des sensations, de la vitesse et des déplacements sont atypiques, ce qui peut parfois entrainer une surcharge sensorielle (Lheureux-Davidse, 2014, 2018, 2021).

Au sein de ces deux critères principaux, les manifestations peuvent être différentes d'une personne à l'autre, et varier également selon le contexte et les situations (Organisation mondiale de la Santé, 2022).

2.2 « *The neglected end of the spectrum* » (Tager-Flusberg & Kasari, 2013)

Malgré l'ajout des niveaux et des spécificateurs dans le DSM-V, le diagnostic unique de TSA ne permet plus de mettre en avant l'hétérogénéité des profils, risquant une invisibilité des personnes avec les manifestations les plus sévères (Lord et al., 2022). C'est pourquoi, avec l'objectif de mieux cibler les recherches et d'apporter une prise en soin plus adaptée aux spécificités de chacun·e, Lord et al. (2022) ont introduit la notion d'autisme profond (*profound autism*) pour décrire les personnes autistes avec un langage limité, généralement associé à un TDI et un besoin important d'accompagnement quotidien. Si cette terminologie est loin de faire consensus (Kapp, 2023), elle permet de mettre en évidence les défis particuliers que rencontrent les personnes concernées et leur famille (Singer, 2022; Wachtel et al., 2024). Toutefois, ce terme ne peut pas être utilisé pour

[7] L'écholalie est l'une des atypies de langage les plus amplement décrites au sein des TSA (Maes et al., 2024). Il s'agit de la répétition mécanique de mots ou d'expressions prononcées par d'autres ou soi-même.

qualifier des enfants de moins de huit ans, car aucun indice sur les trajectoires développementales ne peut être identifié avant cet âge (E. B. Clarke et al., 2024; Lord et al., 2022).

Tout comme l'ensemble des manifestations des TSA, les profils langagiers et les trajectoires développementales des enfants autistes sont fortement hétérogènes. La plupart des enfants diagnostiqué·es développent un langage fonctionnel[8], avec ou sans troubles du langage associés (Bal et al., 2019; Tager-Flusberg & Kasari, 2013), et 10 % présentent des capacités langagières préservées et équivalentes à leurs pairs neurotypiques du même âge (Pickles et al., 2014). Pour d'autres enfants, le langage oral se met difficilement en place, et 50 à 70 % des enfants autistes d'âge préscolaire ont un langage limité (Ellis Weismer & Kover, 2015). 30 % de ces enfants demeurent sans langage fonctionnel à leur entrée à l'école élémentaire (D. Anderson et al., 2007; L. K. Koegel et al., 2020; Rose et al., 2016; Tager-Flusberg & Kasari, 2013; Wodka et al., 2013). Cette proportion varie selon les études et les critères utilisés pour définir la population (Posar & Visconti, 2022).

Les enfants autistes présentant un langage limité, et plus encore les adultes avec un « autisme profond », sont souvent exclu·es des recherches (DiStefano et al., 2016; Fava & Strauss, 2014; Jack & Pelphrey, 2017; L. K. Koegel et al., 2020; Stedman et al., 2019). C'est pourquoi iels sont considéré·es comme les « grands oubliés de la recherche » (Lord, 2024). En effet, parmi les études répertoriées par la méta-analyse de Jack et Pelphrey (2017), seules 11 % des recherches se concentrent sur les enfants présentant les manifestations les plus sévères et ayant un grand besoin d'accompagnement, et encore moins d'études se focalisent sur les enfants sans langage fonctionnel. De même, Stedman et al. (2019) estiment, à partir d'une autre méta-analyse, que seule la moitié des recherches portant sur les interventions s'intéresse à ces enfants, en se situant principalement dans le champ des études en pharmacologie. L'exclusion de ces enfants introduit un biais non négligeable dans les recherches sur l'autisme, avec une description de la pathologie ne correspondant qu'à une partie de la population (Stedman et al., 2019). En outre, le faible nombre d'études sur les enfants sans langage fonctionnel entraine de moindres connaissances sur ces enfants et leurs spécificités, ce qui limite le développement d'interventions adaptées.

2.2.1 Le cas des enfants ayant de grandes difficultés de développement du langage

Dans la littérature, ces enfants sans langage fonctionnel sont désigné·es de plusieurs manières (L. K. Koegel et al., 2020; Tager-Flusberg & Kasari, 2013) : enfants préverbaux·ales (PV), enfants non-

[8] La CIM-11 définit qu'une personne possède un langage fonctionnel quand elle peut l'utiliser pour communiquer au quotidien, notamment à des fins instrumentales, pour exprimer ses besoins et désirs personnels (code 6A02, Organisation mondiale de la Santé, 2022).

verbaux·ales (NV), enfants minimalement verbaux·ales (MV) ou peu verbaux·ales (*limited verbal*). Cependant, les définitions et les critères de distinction entre ces différentes catégories ne font pas toujours consensus, et ces enfants sont généralement rassemblé·es en un même groupe d'enfants « minimalement verbaux » (Pizzano et al., 2024; Posar & Visconti, 2022). L'assignation de ces enfants aux différentes catégories se fonde sur la mesure du vocabulaire de mots fonctionnels utilisés spontanément, dont le seuil minimal varie selon les études, l'âge des participant·es et les interventions auxquelles iels ont participé (Kasari et al., 2013; L. K. Koegel et al., 2020). Le nombre de mots peut être établi à partir d'un extrait d'interaction en situation naturelle, ou par des outils de mesures du langage expressif, comme l'échelle de Mullen[9]. La classification de ces enfants est construite sur leurs capacités de langage expressif, et ne prend pas en compte leurs capacités de langage réceptif (Bottema-Beutel et al., 2025), pourtant souvent plus élevées (Y. Chen et al., 2024; Kasari et al., 2013). Elles excluent également, pour la plupart, les compétences langagières avec un outil de communication alternative et/ou augmentative (CAA, cf. 2.5.1), les écholalies et les phrases figées, pourtant produites à des fins de communication par certaines personnes autistes (Bottema-Beutel et al., 2025; Haydock et al., 2024; L. K. Koegel et al., 2020). De plus, ces descriptions, nous le verrons, sont souvent ambiguës et peu précises (L. K. Koegel et al., 2020), et ne permettent pas toujours de bien distinguer les différents groupes.

La définition même de la catégorie **des enfants non-verbaux·ales (NV)** varie selon les études. Certain·es auteur·ices considèrent comme NV les enfants ne produisant que 5 à 20 mots fonctionnels différents (Kasari et al., 2008; Romski et al., 2010; Yoder & Stone, 2006), relevés à partir d'extraits vidéo. Cependant, la plupart des auteur·ices considèrent comme NV les enfants ne produisant aucun mot fonctionnel (Drash et al., 1999 ; Esch et al., 2009 ; Franco et al., 2013 ; L. K. Koegel et al., 2020 ; R. L. Koegel et al., 2009 ; Tager-Flusberg & Kasari, 2013).

Enfants préverbaux·ales (PV)

Dans la littérature au sujet des enfants autistes, l'âge seuil d'acquisition du langage oral est déterminé à cinq ans (Tager-Flusberg et al., 2005; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Même si des études ont mis en avant quelques exceptions, après cet âge, on considère qu'il est peu probable qu'un enfant développe un langage oral fonctionnel (Gordon, 2010; Pickett et al., 2009; Wodka et al., 2013). C'est pourquoi, certain·es auteur·ices font la distinction entre les enfants PV et les autres enfants sans langage fonctionnel.

Les enfants PV sont donc des enfants de moins de cinq ans qui n'ont pas encore acquis de langage fonctionnel, mais qui, en raison de leur jeune âge, acquerront éventuellement cette compétence

[9] Mullen scales of early learning (Mullen, 1995).

plus tard (D. Anderson et al., 2007; Haebig et al., 2021; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Si la plupart des enfants autistes sont PV avant cinq ans (50 à 70 %) (Ellis Weismer & Kover, 2015; Tager-Flusberg & Kasari, 2013; Thurm et al., 2015), aucune caractéristique ne permet de distinguer ceux qui développeront un langage fonctionnel, des autres.

Enfants minimalement verbaux·ales (MV)

La plupart des recherches font consensus sur la définition de catégorie des enfants MV, soit des enfants ayant un langage expressif limité (Kasari et al., 2013; L. K. Koegel et al., 2020; Peristeri & Andreou, 2025; Schaeffer et al., 2023; Tager-Flusberg & Kasari, 2013), « *a very small repertoire of spoken words or fixed phrases that are used communicatively* » (Kasari et al., 2013, p. 480).

En revanche, les critères pour établir que le langage oral d'une personne est restreint varient selon les études, et ne permettent pas toujours de faire la distinction entre les enfants NV et les MV (Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Dans leur méta-analyse, Tager-Flusberg et Kasari (2013) relèvent des descriptions allant d'une absence de langage oral, à un langage expressif limité à quelques mots, ou reposant principalement sur des écholalies ou des phrases stéréotypées, par des expressions figées. Tout comme pour les enfants NV, les auteur·ices se basent principalement sur un nombre de mots maximum pour déterminer leurs critères d'inclusion. Les enfants les plus âgé·es (avant neuf ans) sont considéré·es comme MV quand iels ne produisent pas plus de 20 à 25 mots intelligibles et fonctionnels différents et aucune syntaxe, d'après des questionnaires aux parents (Chenausky et al., 2016; Yoder & Layton, 1988), et/ou une observation de l'enfant en interaction (Almirall et al., 2016; Chenausky et al., 2016). Avec les enfants les plus jeunes, moins de quatre ans (Schreibman & Stahmer, 2014) ou moins de cinq ans et demi (Rogers et al., 2006), le nombre de mots maximum se situe entre cinq et dix. Dans leur étude, Schreibman et Stahmer (2014) considèrent que les enfants sont MV quand iels ne produisent pas plus de dix mots intelligibles différents, d'après plusieurs outils d'évaluation (les échelles de Vineland, l'échelle de Mullen, l'ADOS et *l'Expressive one-word picture vocabular test*) et une observation de 25 minutes d'interaction entre l'enfant et ses parents. Rogers et al. (2006) proposent le critère de moins de cinq mots fonctionnels produits par jour par les enfants, d'après des questionnaires parentaux et des observations cliniques.

Enfants peu verbaux·les

Afin de distinguer les enfants autistes ayant des compétences langagières supérieures à celles des enfants MV, mais nettement inférieures à celles des enfants au développement typique du même âge, Koegel et al. (2020) proposent la terminologie « peu verbaux·les » (*limited verbal*). Les auteur·rices considèrent comme peu verbaux·les les enfants qui produisent plus de 50 mots

intelligibles et cohérents pour communiquer, mais significativement moins que leurs pairs du même âge. Ces enfants peuvent réaliser des requêtes de type « je veux X » ou « encore X », mais combinent peu les termes entre eux en dehors de ces patterns récurrents.

2.2.2 Observer l'hétérogénéité de ce sous-groupe

Si l'hétérogénéité au sein des TSA est bien connue et prise en compte dans les études, elle l'est cependant moins au sein des groupes d'enfants NV et MV (Pizzano et al., 2024). En effet, la majeure partie des travaux s'intéressant à ces enfants les considèrent comme faisant partie d'un même groupe (Bal et al., 2016; Kapp, 2023; Pizzano et al., 2024), ne permettant pas d'appréhender toute l'hétérogénéité de cette catégorie. Les études se concentrent généralement sur des groupes établis selon la sévérité des manifestations, avec une vision linéaire du spectre (allant des troubles sévères aux moins sévères) (Kapp, 2023). Or, la conception multidimensionnelle du spectre, telle qu'elle est proposée par les manuels de diagnostic, permet de mieux envisager la diversité des manifestations de l'autisme, et ce, au sein du groupe de personnes NV et MV.

Certain·es auteur·ices ont cherché à rendre compte de l'hétérogénéité parmi les enfants NV et MV, afin de mieux les décrire (Bal et al., 2016; Pizzano, 2020; Pizzano et al., 2024). Dans leur étude, Bal et al. (2016) ont évalué les manifestations des TSA, le langage et le profil cognitif d'une cohorte d'enfants autistes MV entre 7 et 17 ans. À partir de ces mesures, les auteur·ices soulignent la distinction entre les niveaux de compétences langagières et cognitives. En effet, iels mettent en avant deux sous-groupes dans leur cohorte d'enfants MV : un premier groupe d'enfants avec un niveau de compétences verbales équivalent à celui de leurs habiletés cognitives non-verbales, et un deuxième groupe d'enfants avec un niveau de compétences verbales inférieures à celui de leurs habiletés cognitives non-verbales. Même si Bal et ses collègues ont exclu de leur cohorte les enfants MV en dessous six ans afin d'être certain·es que les faibles capacités langagières des enfants n'étaient pas dues à un retard de langage, iels insistent sur l'importance de ne pas catégoriser tous·tes les enfants MV dans un même groupe. Les auteur·ices soulignent en particulier que de faibles capacités langagières ne sont pas toujours synonymes d'une déficience intellectuelle.

Dans la lignée de ces travaux, Pizzano et ses collègues (Pizzano, 2020; Pizzano et al., 2024) ont étudié la variété de profils d'enfants MV plus jeunes. Ainsi, iels ont constitué deux cohortes d'enfants MV d'âge préscolaire (deux à cinq ans) et scolaire (six à huit ans). Parmi ces enfants, 36 % ne produisaient aucun mot, et pourraient être considéré·es comme étant NV. Chaque enfant a passé des tests de cognition non-verbale, de langage expressif et réceptif (prenant en compte les moyens de communication alternative et/ou augmentative), et de jeux symboliques. Les auteur·rices ont également évalué les manifestations des TSA des enfants, puis les ont observé·es en interaction avec leurs parents pendant un temps de jeu. À partir de ces différentes mesures,

Pizzano et ses collègues ont identifié trois profils principaux d'enfant MV. Le premier profil, qui comprend le plus grand nombre d'enfants de la cohorte, correspond à ceux et celles ayant des scores de sévérité des manifestations des TSA les plus élevés parmi l'ensemble des participant·es, avec un retard global observé dans tous les domaines évalués. Ainsi, ces enfants ont un quotient de cognition non-verbale largement inférieur aux autres. Leurs compétences langagières, en réception comme en production, sont les plus faibles. Ces enfants réalisent peu d'initiatives, peu de requêtes, verbales comme non-verbales, et sont ceux qui produisent le moins de mots différents pendant l'interaction spontanée avec leurs parents. Les enfants du deuxième profil ont un score de sévérité des manifestations plus faible que ceux du premier, avec de meilleures compétences communicationnelles et un quotient de cognition non-verbale plus élevé. Le troisième profil, qui comprend le moins de participant·es, correspond aux enfants ayant des caractéristiques similaires au deuxième profil, avec un quotient de cognition non-verbale inférieur, mais de meilleures compétences communicationnelles. En effet, les enfants du troisième groupe initient plus l'interaction, produisent plus d'énoncés spontanés, avec un nombre de mots différents plus élevé lors de l'interaction avec leurs parents. Pendant l'évaluation portant sur les capacités de jeu, les différents groupes se sont distingués selon les jeux auxquels les enfants s'engagent. Les enfants du premier groupe préfèrent les jeux de combinaison, comme les jeux de construction. Les enfants des deux autres groupes, quant à eux, participent à des jeux symboliques, comme nourrir une poupée, montrant ainsi leurs capacités à s'engager dans des *scénarii,* avec l'adoption de rôles sociaux différents.

Enfin, Ramos Pereira (2025) s'est penchée sur l'évolution de jeunes enfants autistes, âgé·es entre deux ans et demi et trois ans et demi, accueilli·es dans des classes spécialisées en France. Pour cela, elle a suivi les enfants pendant leurs trois années de scolarisation dans l'établissement, puis a établi des profils à partir d'évaluations standardisées et d'observations spontanées en classe. L'autrice identifie deux profils principaux : les enfants avec un faible écart entre leurs âges chronologique et développemental et une progression plus rapide, et ceux avec un écart plus important et une progression plus lente. La chercheuse a observé que tous les enfants du premier groupe ont développé un langage oral à la fin des trois années de scolarisation. Elle relève toutefois deux évolutions différentes parmi ce groupe, avec des enfants pour lesquels les symptômes des TSA diminuent, et ceux pour lesquels ils stagnent. Chez ces derniers, les observations en situations spontanées montrent moins d'initiatives que les enfants de l'autre sous-groupe, et plus de difficultés à s'engager dans des interactions à valeur sociale. Parmi les enfants du deuxième profil, Ramos Pereira a identifié trois sous-groupes. Le premier concerne des enfants qui n'ont pas développé de langage oral à la fin de l'étude. Ces enfants témoignent d'une faible augmentation de leurs compétences, et s'engagent peu dans les interactions en classe. Le second est celui d'enfants ayant

développé de faibles compétences langagières, avec quelques termes produits avec une fonction instrumentale. Enfin, le dernier groupe inclut des enfants ayant développé un langage oral, mais dont l'évolution est très hétérogène, avec de grandes difficultés à s'engager dans les interactions.

Ces différents travaux soulignent l'importance de ne pas décrire les enfants uniquement à partir d'une seule caractéristique, le fait d'être N/MV, mais de prendre en compte leur variété de profils cognitifs et langagiers (Pizzano, 2020; Pizzano et al., 2024). Toutefois, outre l'observation d'un court temps d'interaction avec les parents, dans une situation non naturelle, la plupart des études cherchant à mettre en avant l'hétérogénéité des enfants N/MV ne considèrent pas les capacités des enfants en contexte écologique, avec des partenaires de communication connus et habituels, et au sein des situations variées que les enfants peuvent rencontrer dans leur quotidien (Ramos Pereira et al., 2022).

2.3 Le défi de l'évaluation du langage avec les enfants autistes non/minimalement verbaux·les

L'évaluation des enfants autistes N/MV se fait pour plusieurs raisons. Dans un premier temps, elle peut être proposée dans le cadre d'un dépistage ou d'un bilan diagnostic (Trembath et al., 2019). Ensuite, l'évaluation peut permettre de mesurer la progression des enfants afin d'estimer les effets d'une intervention ou d'une prise en soin, puis de l'adapter pour une meilleure efficacité (Chenausky et al., 2023; Kasari et al., 2013; L. K. Koegel et al., 2020; Trembath et al., 2019). Enfin, dans un but de recherche, il peut être nécessaire de faire passer des tests aux participant·es afin d'identifier les caractéristiques de la population de l'étude, et de mieux comprendre le développement et les spécificités langagières des enfants autistes (Chenausky et al., 2023). La plupart des travaux portant sur l'évaluation des enfants autistes N/MV mêlent les objectifs cliniques et de recherche.

2.3.1 Difficultés d'évaluation

En raison de leurs faibles capacités socio-cognitives, de leur retard de développement et de leur déficience intellectuelle parfois associée, les enfants autistes N/MV ont longtemps été considéré·es comme « intestables » (Alpern, 1967; Bathurst & Gottfried, 1987; Grevesse, 2015; Rosário et al., 2019). Ainsi, des tests limités et inadaptés à cette population ont pu entraver les avancées de la recherche et les progrès cliniques associés (Kasari et al., 2013). De fait, mesurer le langage de ces enfants est une véritable gageure (Grevesse, 2015; Kasari et al., 2013; Rosário et al., 2019; Tager-Flusberg et al., 2017; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Les tests conventionnels, utilisés avec des enfants au développement typique et des enfants autistes verbaux·les, se révèlent peu appropriés, et ne sont pas toujours fiables pour les enfants N/MV (Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Cela

contraint les chercheur·euses et les clinicien·nes à se baser uniquement sur les informations à leur disposition : l'âge et le langage expressif des enfants (Pickett et al., 2009; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Les tests conventionnels ont été conçus pour des participant·es avec de bonnes capacités cognitives et peu de difficultés de compréhension (Rosário et al., 2019). Les méthodes standard d'évaluation reposent pour la plupart sur des comportements et prérequis fonctionnels peu maîtrisés ou fragilisés chez les enfants autistes N/MV (Plumet, 2014; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Les tests les plus accessibles sont ceux conçus pour les jeunes enfants en période prélinguistique, et sont, pour la plupart, peu adaptés à des enfants plus âgés, en raison notamment de leur matériel (Trembath et al., 2019).

Les enfants autistes rencontrent des difficultés à saisir la dimension pragmatique constitutive des situations de test (Tager-Flusberg & Kasari, 2013), et ainsi à en anticiper et en prévoir le déroulement, et ce qui est attendu d'eux·elles (Plumet, 2014). La passation d'un test requiert de développer un certain rapport avec l'examinateur·rice, afin de pouvoir interagir avec lui·elle (Tager-Flusberg & Kasari, 2013). L'enfant doit être en capacité d'accepter une nouvelle personne, et d'entrer en contact avec elle, ce qui peut être difficile pour les enfants autistes qui font preuve d'une certaine inhibition sociale (Planche, 2010). En outre, lors d'une évaluation, le matériel joue un rôle important, et il est nécessaire que l'enfant y porte son attention (Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Cependant, les difficultés d'AC des enfants autistes, que nous aborderons dans la section 2.5 (Mundy et al., 1986), et leurs moindres capacités d'engagement et de maintien de l'intérêt et de l'attention (Plumet, 2014) peuvent rendre la passation plus éprouvante pour eux·elles. Iels peuvent notamment rencontrer des difficultés dans la succession de jeux ou de tâches à effectuer, et perdre leur intérêt au fur et à mesure du test (Plumet, 2014). Une grande majorité des évaluations standardisées attend des enfants une réponse verbale, des mouvements moteurs précis et des performances chronométrées, ce qui peut mettre les enfants N/MV en difficulté (Beukelman & Mirenda, 2013/2017; Paul & Wilson, 2018; Rosário et al., 2019; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). De plus, les performances de ces enfants peuvent être influencées par des troubles du comportement et/ou de l'attention, des difficultés à s'engager dans une tâche, et une faible motivation à la réussite (Plesa Skwerer et al., 2016; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Il est ainsi parfois difficile de faire la distinction entre ce que l'enfant ne peut pas faire parce qu'iel n'en a pas les capacités, ou ce qu'iel ne veut pas faire par manque de motivation (Mandelbaum et al., 2006). Par ailleurs, la plupart des chercheur·euses s'étant intéressé·es à l'évaluation des enfants N/MV soulignent la forte proportion d'un effet plancher (Kasari et al., 2013; Plesa Skwerer et al., 2016; Trembath et al., 2019), soit un grand nombre d'items difficiles, auquel la plupart des participant·es échouent (de Weck & Marro, 2010).

2.3.2 Les moyens d'évaluation des enfants non/minimalement verbaux·les

Si les tests standardisés conçus à l'origine pour les enfants au développement typique ne se révèlent pas toujours adaptés aux enfants autistes N/MV, il existe d'autres méthodes pour les évaluer. L'évaluation peut être abordée sous trois angles différents : l'évaluation indirecte, l'évaluation directe, et l'évaluation des interactions spontanées (Brady & Keen, 2016; Grevesse, 2015; Trembath et al., 2019). Ces trois angles d'évaluation peuvent être combinés, avec une évaluation multidimensionnelle, pour une observation plus approfondie des compétences de l'enfant (de Weck & Marro, 2010; Grevesse, 2015; Kasari et al., 2013; Le Normand, 2024; Paul & Wilson, 2018; Tager-Flusberg et al., 2009; Tager-Flusberg & Kasari, 2013).

L'évaluation indirecte des compétences de l'enfant consiste en l'utilisation d'informations par les proches, en général les parents de l'enfant, via des entretiens ou des questionnaires (Brady & Keen, 2016; Grevesse, 2015). L'évaluation indirecte peut être réalisée sous forme d'une anamnèse avec les parents, pour connaitre le développement de l'enfant, ses antécédents familiaux et médicaux, les interventions auxquelles iel a déjà participé, et ses comportements dans ses différents milieux de vie. Ces informations transmises par la famille permettent notamment de guider la suite du parcours d'évaluation, pour l'adapter à l'enfant, à partir par exemple de ce qu'iel apprécie, ou de ses besoins en termes de communication et de sensorialité (Kasari et al., 2013; Tager-Flusberg et al., 2017).

L'évaluation directe des comportements de l'enfant consiste en la passation de tests afin d'évaluer des domaines spécifiques (Grevesse, 2015). Ces tests peuvent être standardisés ou expérimentaux (Kasari et al., 2013). Les tests standardisés permettent une comparaison à une norme et à d'autres groupes (Kasari et al., 2013). Ils ont pour but de mettre en avant « *les manques du sujet, en référence à une norme étalonnée, afin de définir le(s) déficit(s) dont [l'enfant] souffre* » (de Weck & Marro, 2010, p. 257). Les tests expérimentaux, plus souvent utilisés en recherche, sont quant à eux plus individualisés et spécifiques aux questions de recherche (Kasari et al., 2013). Ils apportent des informations plus fines, dans des domaines spécifiques, sur les capacités des enfants.

Les tests standardisés ont l'avantage d'être structurés et cadrés, ce qui peut s'avérer être une situation confortable pour certains enfants autistes (Bénain, 2024b). Pour décrire le cadre, les repères et la méthodologie des tests avec ces enfants, Tordjmann (2002) parle d'une « triangulation rassurante ». Certains enfants autistes se sentent en sécurité dans ces contextes prévisibles. De plus, l'évaluation directe, par la passation de tâches spécifiques, permet parfois l'observation de phénomènes non observés en situations naturelles (Chenausky et al., 2023). Chenausky et al. (2023) donnent l'exemple des tâches d'imitation de la parole, lors desquelles une observation fine du

placement des articulateurs de l'enfant est possible, ce qui est moins visible lors d'interactions spontanées.

Comme nous venons de le voir, les outils d'évaluation directe ne conviennent pas toujours aux enfants autistes N/MV. Toutefois, des adaptations peuvent être effectuées, afin de rendre la passation plus optimale (Barokova & Tager-Flusberg, 2020; Bénain, 2024b; Chenausky et al., 2023; Kasari et al., 2013; Paul & Wilson, 2018; Rosário et al., 2019; Tager-Flusberg et al., 2017). Cela passe par l'adaptation de l'environnement et du cadre d'évaluation, et l'ajustement aux spécificités de l'enfant (Kasari et al., 2013; Tager-Flusberg et al., 2017).

L'adaptation de l'environnement peut se faire par la structuration de l'espace et du matériel. Tager-Flusberg et al. (2017) proposent d'emprunter des méthodes aux approches ABA (*Applied Behavior Analysis*, *cf.* chapitre 5) et TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren*, *cf.* chapitre 5). La passation peut être découpée en étapes, représentées dans un séquentiel visuel, qui permet aux enfants de mieux appréhender son déroulement (Bénain, 2024b; Chenausky et al., 2023; Tager-Flusberg et al., 2017). De plus, comme avec l'ensemble des enfants présentant des troubles, les auteur·ices conseillent d'encourager et de féliciter fréquemment les enfants (Bénain, 2024b; Tager-Flusberg et al., 2017), de façon sociale ou non-sociale, par l'apport d'un « renforçateur », un item plaisant pour l'enfant. Le « renforçateur » permet à l'expérimentateur·ice de préserver la motivation de l'enfant tout au long de la tâche.

En outre, pour s'ajuster à l'enfant et à ses spécificités, les examinateur·ices peuvent tenir compte de ses besoins en termes de communication, en intégrant l'outil de CAA utilisé par l'enfant, le cas échéant (Beukelman & Mirenda, 2013/2017; Paul & Wilson, 2018). L'outil de CAA peut être intégré dans les tests, tant en langage expressif qu'en réceptif (Grevesse, 2015; Kasari et al., 2013; Rosário et al., 2019; Tager-Flusberg et al., 2017). De même, la performance des enfants aux tests, notamment de langage réceptif, dépend des supports employés. Par exemple, l'utilisation d'objets à la place de dessins ou de photos peut se révéler plus efficace lors des tests de langage réceptif avec des enfants N/MV (K. Muller, 2019). Enfin, il est possible de s'adapter au rythme de l'enfant (Bénain, 2024b). L'examinateur·ice peut laisser du temps aux enfants pour répondre aux sollicitations du test (Bénain, 2024b; Chenausky et al., 2023; Tager-Flusberg et al., 2017), en prenant en considération leur temps de latence parfois élevé (Gepner, 2018; Gepner & Tardif, 2009). Il est également recommandé que les adultes soient alertes face aux signes de mal-être et de fatigue de l'enfant, pour lui proposer une pause (Bénain, 2024b; Tager-Flusberg et al., 2017).

Toutefois, avec les enfants ayant peu ou pas de langage, les évaluations des compétences langagières ne sont pas toujours appropriées (Grevesse, 2015). Les échelles de communication, qui se focalisent sur les fonctions de la communication et les rôles que peut y prendre l'enfant, permettent une

meilleure évaluation du profil communicatif de l'enfant (Grevesse, 2015). L'avantage de ces tests réside dans leur organisation sous forme d'interactions semi-dirigées, qui offrent des conditions favorables pour l'observation des capacités communicatives et interactionnelles des enfants au quotidien, car elles induisent des productions spontanées (Bénain, 2024b; Dahmoune-Le Jeannic, 2016).

L'observation des interactions spontanées se base sur un recueil de données écologique, en situation naturelle (au domicile ou autres lieux fréquentés par l'enfant), ou semi-naturelle (en laboratoire ou avec des objets ou *scenarii* préétablis), en interaction avec un·e partenaire familier·e de communication. Cela permet d'observer la façon dont l'enfant mobilise ses compétences dans des activités du quotidien, en interaction avec un·e proche (da Silva-Genest & Masson, 2017). En plus d'obtenir une vision des compétences de l'enfant, les données spontanées permettent d'observer l'environnement langagier de l'enfant, et les pratiques des adultes en interaction avec lui·elle (Grevesse, 2015).

L'analyse des interactions spontanées est considérée comme la référence absolue pour évaluer les enfants autistes N/MV (Brady & Keen, 2016; Kasari et al., 2013; Trembath et al., 2016). En effet, cela peut être réalisé avec tous les enfants, quel que soit leur profil, sans prérequis langagiers ou cognitifs (Chenausky et al., 2023). De plus, l'observation de données spontanées ne provoque aucun effet d'habituation à un test qui viendrait perturber les résultats. À l'inverse, l'analyse fine des comportements de l'enfant présente une grande sensibilité aux changements et à l'évolution de l'enfant (Barokova & Tager-Flusberg, 2020; Chenausky et al., 2023).

Cependant, les données spontanées ne suffisent généralement pas à elles seules pour dégager le profil langagier et social de l'enfant (Le Normand, 2024). Couplées à des données induites, elles permettent d'appréhender plus largement les comportements de l'enfant, même très jeune (Bertin et al., 2023), ainsi que leur trajectoire développementale (Ramos Pereira, 2025).

2.4 L'attention conjointe chez les enfants autistes non/minimalement verbaux

Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, les expériences d'AC sont primordiales pour l'acquisition du langage (Carpenter et al., 1998; Tomasello, 2003). Or, les différents travaux au sujet des enfants autistes mettent en avant des difficultés importantes d'AC (Franchini et al., 2019 pour une revue; Mundy, 2018; Mundy et al., 1986), centrales dans le diagnostic (Charman, 2003). Si les difficultés d'AC sont largement documentées dans l'autisme, les études se focalisant sur les enfants NV ou MV restent rares.

Dès leurs premières années de vie, les enfants ultérieurement diagnostiqué·es autistes manifestent des signes précoces des troubles de l'AC (Ibañez et al., 2013), principalement au niveau du regard. Les bébés regardent moins et moins longtemps l'adulte que leurs pairs neurotypiques (Brisson et al., 2011; W. Jones & Klin, 2013). Leurs contacts oculaires sont rares, avec une tendance à éviter le regard de l'autre (Barbaro & Dissanayake, 2013; Clifford et al., 2007; Clifford & Dissanayake, 2008; M. Leroy & Masson, 2010; Ornitz et al., 1977). Après 12 mois, les études sur l'AC chez les enfants autistes montrent des résultats variés, allant de compétences préservées ou légèrement déviantes (Bedford et al., 2012; E. Jones et al., 2014; Macari et al., 2012; Rozga et al., 2011), à des comportements atypiques et de grandes disparités par rapport aux enfants avec un développement typique du même âge (Adrien et al., 1993; Georgiades, Szatmari, Boyle, et al., 2013; Ibañez et al., 2013; Landa et al., 2007; Yoder et al., 2009). Les enfants présentant de fortes manifestations atypiques de l'attention conjointe entre 14 et 24 mois bénéficient d'un diagnostic plus précoce que les autres (Landa et al., 2007).

2.4.1 Défaut d'attention conjointe

Les études traitant de l'AC chez les enfants autistes décrivent généralement des capacités plus faibles que chez leurs pairs neurotypiques du même âge (Bruinsma et al., 2004; Mundy, 2018). Cependant, si certaines études portent sur l'AC chez des enfants d'âge pré-scolaires ou plus âgé·es, la majeure partie des travaux se concentre sur le développement de l'AC chez des enfants à un âge inférieur à deux ans (Bruinsma et al., 2004 ; Franchini et al., 2019).

Les différentes recherches sur les enfants autistes s'accordent sur leurs difficultés d'initiation de l'AC (Mundy, 2018; Mundy et al., 1986). Les enfants autistes N/MV réalisent peu de comportements pour attirer l'attention de l'autre, tant par le regard que par des gestes comme le pointage (Maljaars et al., 2011; Mundy et al., 1986). Dans leur étude, Mundy et ses collègues (1986) ont comparé les comportements d'AC d'enfants autistes de trois à six ans, avec ceux d'enfants avec déficience intellectuelle et d'enfants à développement typique. Par rapport à ces deux derniers groupes, les enfants autistes échangent moins de regards avec l'examinateur·ice pour partager leurs émotions relatives au jeu en cours. Toutefois, les auteur·ices n'ont relevé aucune différence de regards lors d'interactions sociales physiques, n'impliquant que les personnes, comme les chatouilles, soulignant ainsi les difficultés des enfants autistes à s'engager dans une relation triadique avec un objet. De leur côté, Maljaars et al. (2011) se sont intéressé·es à la différence d'initiation d'épisodes d'AC entre des enfants autistes avec déficience intellectuelle, verbaux·les et NV, et des enfants au développement typique, entre 3 et 11 ans. La comparaison entre les différents groupes a mis en évidence des difficultés plus importantes chez les enfants NV, avec significativement

moins de comportements d'initiation de l'AC que les enfants verbaux·les et les enfants à développement typique.

Dans l'ensemble, les études dégagent des productions des enfants autistes une proportion moindre de comportements de réaction d'AC (Adamson et al., 2001 ; Leekam et al., 1997 ; Leekam & Ramsden, 2006 ; Mundy et al., 1986, 1990 ; Riby & Doherty, 2009 ; Wong & Kasari, 2012). Adamson et al. (2001) ont étudié les épisodes d'AC au sein de dyades mère-enfant autistes et mère-enfant à développement typique lors d'une interaction semi-dirigée. Tous·tes les enfants avaient entre un an et demi et quatre ans. Les résultats montrent que les enfants autistes réagissent significativement moins que les enfants à développement typique aux tentatives d'initiation d'AC de leur mère, et ont tendance à davantage rejeter ces initiatives. De même, dans un contexte de classe spécialisée avec des enfants d'âge préscolaire (trois à cinq ans), Wong et Kasari (2012) ont relevé moins de réactions des enfants autistes aux tentatives d'initiation d'AC des enseignant·es, en comparaison avec un groupe d'enfants présentant des pathologies variées. Les autrices ont validé leurs résultats en situation spontanée par un recueil de données induites avec l'*Early social communication scale* (ESCS). Lors de l'ESCS, les enfants autistes ont également montré moins de comportements de réaction d'AC que les autres enfants. Avec des enfants plus âgé·es, et en contexte expérimental, Riby et Doherty (2009) ont également relevé de plus grandes difficultés chez les enfants autistes à réagir aux initiatives d'AC. Pour ce faire, les auteur·ices ont soumis un test d'*eye-tracking* à des enfants entre 8 et 14 ans présentant un diagnostic de TSA avec des manifestations moyennes à sévères, en les comparant à des enfants au développement typique. Les enfants devaient visionner une vidéo dans laquelle se trouvait une adulte, face à la caméra, avec quatre à six objets différents devant elle. L'adulte regardait l'un des objets, et les enfants devaient suivre l'orientation de son regard, afin d'identifier et nommer l'objet au centre de l'attention. Dans l'ensemble, les résultats mettent en avant que les enfants autistes ont plus de difficultés à repérer la cible, puis à la nommer. Les auteur·ices ont relevé un lien avec la sévérité des manifestations des TSA. En effet, les enfants avec les manifestations les plus sévères identifient plus difficilement l'objet cible : iels mettent plus de temps à le regarder, et s'y attardent moins longtemps que les autres enfants.

Les faibles réactions aux initiatives d'épisodes d'AC peuvent s'expliquer notamment par une plus faible orientation vers des *stimuli* sociaux chez les enfants autistes (Dawson et al., 2004; Franchini et al., 2017). Franchini et al. (2017) ont analysé l'orientation sociale d'enfants autistes entre un an et demi et quatre ans en les comparant à des enfants au développement typique. Pour mesurer l'orientation sociale, les auteur·rices ont fait passer une épreuve d'*eye-tracking* aux enfants, lors de laquelle iels étaient face à une image sociale dynamique (une vidéo d'un enfant) et une image non-

sociale (des formes mouvantes). Franchini et son équipe ont ensuite administré l'ESCS aux enfants, afin de mesurer leurs compétences d'AC. Les auteur·rices ont rapporté une corrélation entre de faibles scores d'AC à l'ESCS et peu, voire pas, d'intérêt pour des images sociales dynamiques. Ainsi, moins l'enfant s'oriente vers des stimuli sociaux, et plus iel rencontre des difficultés à réagir aux initiations de l'AC.

Cependant, dans la plupart de ces études, les compétences d'AC ont été analysées en ne considérant qu'un seul contexte d'interaction. C'est pourquoi, Dakopolos et al. (2024) ont comparé les comportements d'AC d'enfants autistes MV et verbaux·les entre deux et demi et cinq ans et demi, en interaction avec leur mère, dans trois situations : une situation de « demande concurrente » lors de laquelle la mère devait compléter un questionnaire et ne pas réagir à son enfant ; un jeu de construction avec un modèle à reproduire ; et un temps de jeu libre. Les auteur·ices ont observé une différence de comportements d'AC dans les trois situations. Lors de la situation de « demande concurrente », les enfants réalisent un plus grand nombre d'initiations d'AC, tandis qu'iels témoignent de plus de comportements de réaction dans les deux autres situations. De même, Dakopolos et ses collègues ont relevé un lien entre les comportements d'initiation d'AC des enfants et des mères. Les comportements d'initiation d'AC des enfants sont corrélés avec l'attention des mères, et inversement, les comportements d'initiation des mères sont corrélés avec l'attention des enfants. Ces résultats témoignent d'une sensibilité des enfants aux caractéristiques des interactions et aux comportements de leurs mères.

Les adultes en interaction avec les enfants autistes adaptent également leurs comportements, afin de créer un environnement favorable à l'AC avec leur enfant (Adamson et al., 2001; Perkovich et al., 2022; L. M. Smith et al., 2023; Yurkovic-Harding et al., 2022). Adamson et al. (2001) ont remarqué que les mères s'ajustent aux difficultés d'AC de leur enfant. En effet, si leurs enfants ignorent ou rejettent plus souvent leurs initiatives d'AC que les enfants au développement typique, les mères d'enfants autistes adaptent davantage leurs tentatives d'initiatives, en les prolongeant et en attirant plus explicitement l'attention de leurs enfants. De même, Perkovich et al. (2022) ont relevé des différences dans les conduites des mères d'enfants autistes par rapport aux mères d'enfants au développement typique. Les auteur·ices ont observé des dyades parent-enfant entre trois et huit ans en interaction dans une situation semi-naturelle. Chaque participant·e portait un dispositif d'*eye-tracking*, qui permettait à l'équipe de recherche d'identifier où se posait leur regard. Les parents avaient pour consigne de jouer avec leur enfant, en restant assis à table. Alors que les parents d'enfant à développement typique regardent peu le visage de leur enfant, et se focalisent principalement sur la zone de manipulation des objets, les parents d'enfants autistes orientent plus souvent leur regard vers le visage de l'enfant. En effet, les enfants autistes manipulent moins les

objets que leurs pairs neurotypiques. Les parents se montrent davantage attentif·ves aux regards de leur enfant, lesquels apportent des informations sur leur focus d'attention. Iels sont vigilant·es à l'attention de leur enfant, afin de pouvoir y réagir rapidement pour limiter son désengagement. Ces résultats sont partagés par Smith et al. (2023) avec des enfants plus jeunes à risque d'autisme (6, 9 et 12 mois).

En considérant le regard vers l'autre comme nécessaire et primordial à l'établissement d'un épisode d'AC, de nombreuses études concluent que les enfants autistes produisent moins de comportements d'AC, en initiation comme en réaction. Puisque certain·es auteur·ices questionnent l'importance même du regard dans l'établissement de l'AC, certaines études ont cherché à étudier dans quelle mesure les enfants autistes ne recourent pas à d'autres comportements pour initier et maintenir l'AC.

2.4.2 Manifestations atypiques de l'attention conjointe

Certain·es auteur·rices ont comparé les comportements d'initiation et de réaction d'AC d'enfants autistes et d'enfants à développement typique, sans relever de différences significatives entre ces deux groupes (Adolph & West, 2022; Caruana et al., 2024; Perkovich et al., 2022; L. M. Smith et al., 2023; Thorup, 2024; Yurkovic-Harding et al., 2022)

Yurkovic-Harding et al. (2022) ont observé des enfants autistes avec de faibles capacités langagières, et des enfants au développement typique, entre deux et quatre ans, en interaction avec leur parent. Les participant·es portaient un dispositif d'*eye-tracking*, et étaient filmé·es lors d'une situation de jeu libre. Les résultats ont révélé que les enfants, autistes ou non, fixent rarement, voire

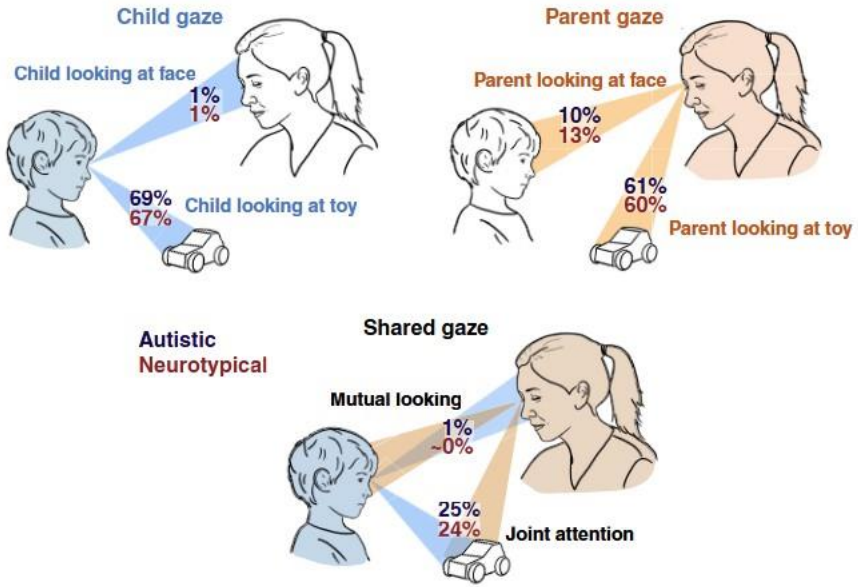


Figure 7 : Regards vers le visage et vers l'objet dans les dyades parent-enfant autiste et à développement typique d'après Yurkovic-Harding et al. (2002) (Adolph & West, 2022, p. 578)

jamais, le visage de leurs parents (voir Figure 7). Les adultes, quant à eux·elles, regardent plus fréquemment celui de leur enfant. Dans les deux groupes, les regards mutuels sont rares. Au niveau de l'AC, Yurkovic-Harding et ses collègues n'ont pas relevé de différence entre les groupes d'enfants : tous·tes s'engagent dans des épisodes d'AC avec leur parent. Les enfants autistes initient tout autant les épisodes d'AC que leurs pairs neurotypiques, et, comme eux·elles, le font principalement en touchant ou manipulant les objets. Des résultats similaires ont été trouvés par Perkovich et al. (2022) avec des enfants d'âge préscolaires, et Smith et al. (2023) avec des enfants plus jeunes à haut risque d'autisme.

Toutefois, Perkovich et al. (2022) et Smith (2023) ont relevé que les enfants autistes manipulaient moins les objets que les enfants à développement typique. Ainsi, les mains de leur enfant ne leur apportant pas d'indices suffisants pour déterminer leur focus d'attention et pouvoir le suivre, les parents des enfants autistes se référaient à leur visage. Ces différences peuvent s'expliquer par les déficits moteurs des enfants autistes (Iverson et al., 2019), qui produisent moins, et avec moins de précision, de manipulations, notamment pour atteindre ou attraper un objet (Landa et al., 2016; Sacrey et al., 2013, 2018). Les difficultés motrices des enfants autistes affectent la vitesse et la précision de leurs réponses motrices (Ozonoff et al., 2008). Pour Smith et al. (2023), cela pourrait impacter la perception qu'ont les adultes de l'AC des enfants. Comme les enfants manipulent moins les objets, mais surtout que leurs réactions sont peu précises et avec un rythme décalé, leurs comportements d'AC pourraient être moins identifiables.

Ainsi, pour Yurkovic et ses collègues (2022), les difficultés de regards des enfants autistes, largement documentés, entraineraient des difficultés à s'impliquer dans des épisodes d'AC par le

regard ou le pointage. En revanche, les enfants autistes s'engageraient tout de même dans des épisodes d'AC, mais le feraient de façon atypique et peu identifiable, et par d'autres voies que le regard (Perkovich et al., 2022; L. M. Smith et al., 2023; Yurkovic-Harding et al., 2022).

2.4.3 L'attention conjointe comme prédicteur du développement langagier des enfants autistes

Des liens entre l'expérience d'AC et le développement langagier, notamment lexical, ont été décrits dans la littérature avec des enfants au développement typique (Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983) (cf. chapitre 1). Partant de ce constat, de nombreux travaux se sont penchés sur le rôle pivot de l'AC, afin d'expliquer l'acquisition atypique du langage chez les enfants autistes (Bottema-Beutel, 2016; Charman, 2003). La plupart des études pointent un lien entre le développement langagier des enfants autistes et leurs compétences d'AC (Bottema-Beutel, 2016), et notamment leur difficulté à percevoir autrui comme un agent intentionnel, et à adopter sa perspective (Tomasello et al., 2005).

Tout d'abord, les compétences d'AC sont liées à la sévérité des manifestations des TSA. Charman (2003) a relevé une association entre la capacité à alterner son regard entre l'adulte et l'objet d'attention à un an et demi, et la sévérité des manifestations à trois ans et demi. Plus les enfants témoignent de comportements d'AC, par l'alternance du regard notamment, et moins sévères sont leurs troubles 20 mois plus tard. Cependant, dans son étude, une seule partie des manifestations des TSA était corrélée aux compétences d'AC, les comportements socio-communicatifs. Des résultats similaires ont été mis en avant par Ibañez et al. (2013) avec des enfants plus jeunes, considérés comme à haut risque d'autisme. Les auteur·ices ont noté une relation entre les comportements d'AC, principalement d'initiation, à huit mois, et la sévérité des manifestations des TSA à 18 mois. En outre, plusieurs études ont identifié une relation entre la sévérité des manifestations et le développement langagier (Bavin et al., 2014; Kjellmer et al., 2012; Thurm et al., 2015).

Ensuite, des études ont mis en avant de plus faibles compétences d'AC chez les enfants N/MV par rapport aux enfants verbaux·les (Adamson et al., 2009; Dakopolos et al., 2024; Maljaars et al., 2011). En effet, Maljaars et al. (2011) ont observé que le groupe d'enfants N/MV de leur étude produit significativement moins de comportements d'AC que les autres groupes. De même, les enfants MV de l'étude de Dakopolos et al. (2024) réalisent moins de tentatives d'initiation de l'AC que les enfants verbaux·les lors des situations de « demande concurrente », quand la mère est occupée, et en situation de jeu libre. En revanche, les auteur·ices ne relèvent pas de différence au niveau des comportements de réaction à l'AC entre les deux groupes.

Enfin, les comportements de réactions aux initiations d'AC semblent être des prédicteurs robustes des compétences langagières des enfants autistes, tant sur le plan expressif que réceptif (Bottema-Beutel, 2016; Mundy & Jarrold, 2010). Avant trois ans, les comportements d'AC des enfants autistes sont liés à leurs habiletés langagières au même âge, avec un haut score d'AC corrélé à de meilleures performances aux évaluations de langage (Hurwitz & Watson, 2016; Luyster et al., 2008; Shumway & Wetherby, 2009). Les compétences d'AC avant trois ans prédisent également le développement langagier des enfants autistes à cinq ans (Blume et al., 2021 ; Charman, 2003). Plusieurs auteur·ices observent un lien entre les compétences d'AC des enfants autistes et leurs habiletés langagières à l'adolescence, puis à l'âge adulte (Gillespie-Lynch et al., 2012; Sigman & McGovern, 2005; Sigman & Ruskin, 1999; Siller & Sigman, 2002; Zaidman-Zait et al., 2021). La relation entre l'AC, dont principalement le nombre de comportements réalisés, et le développement langagier sont, comme chez les enfants au développement typique, principalement visibles au niveau lexical (Adamson et al., 2019; Mundy et al., 1986; V. Smith et al., 2007).

Toutefois, les liens entre les compétences d'AC et le langage des enfants autistes sont remis en question (Kissine et al., 2023). Pour Yurkovic-Harding (2022), les difficultés langagières des enfants autistes ne s'expliquent pas par un déficit de l'AC, mais plutôt par un traitement des informations différent de celui des enfants au développement typique. Les travaux d'Adamson et son équipe (2009, 2019) mettent en évidence un lien plus important entre les épisodes d'engagement conjoint, et non d'AC, et le langage des enfants autistes. Les auteur·ices remarquent en effet que le temps passé en épisodes d'engagement conjoint soutenu entre deux et deux ans et demi, soit lors duquel l'enfant ne manifeste aucun comportement explicitement dirigé vers l'adulte, est corrélé au vocabulaire expressif et réceptif quelques mois à un an plus tard. Adamson et ses collègues expliquent cela par l'importance de l'expérience partagée, qui influence les habiletés langagières précoces, même quand l'AC est difficile. De plus, Bakeman et Adamson (1984) suggèrent que les épisodes d'engagement conjoint soutenu requièrent des exigences cognitives réduites par rapport aux épisodes d'AC, ce qui libèrerait chez l'enfant des ressources mentales pour permettre l'association entre les référents et les objets lors de l'interaction.

Par ailleurs, Kissine et al. (2023) remettent en question le lien entre AC et langage en prenant notamment l'exemple d'enfants autistes verbaux·les, mais manifestant de faibles compétences d'AC. Dans une méta-analyse, les auteur·ices émettent trois hypothèses concernant le rôle de l'AC sur le développement langagier : les compétences d'AC prédisent le développement langagier général des enfants autistes ; les compétences d'AC jouent un rôle pivot pour les premières étapes du développement langagier uniquement ; et les compétences d'AC ne sont pas reliées au développement langagier. Les résultats de leur revue sont contradictoires, avec à la fois des études

qui suggèrent le rôle pivot de l'AC dans le développement langagier précoce, et d'autres études qui considèrent que l'AC n'est pas nécessaire au développement langagier de certains enfants autistes. En effet, des études transversales et longitudinales mettent en évidence des cas d'enfants autistes NV, devenus verbaux·les entre trois et quatre ans, et ayant pourtant des compétences d'AC relativement faibles (Adamson et al., 2009; D. Anderson et al., 2007; Panganiban & Kasari, 2022; Pecukonis et al., 2019). Kissine et ses collègues font l'hypothèse que d'autres compétences sociales jouent un rôle clé, comme les compétences de jeu, dont l'impact serait important sur le développement langagier. Ainsi, plus que les compétences d'AC, ce serait le manque d'expériences sociales et communicatives, liées à ces difficultés d'AC, qui pourrait entrainer une absence ou une atypie de langage. Cela rejoint les travaux mettant en évidence le rôle des interactions reliées et de la responsivité des adultes pour le développement langagier des enfants (Masek, Paterson, et al., 2021).

2.5 Capacités langagières des enfants autistes non/minimalement verbaux

Nous nous intéressons maintenant aux caractéristiques langagières des enfants autistes N/MV, en nous focalisant tout d'abord sur leur multimodalité, puis sur leurs aspects structurels et fonctionnels.

2.5.1 Caractéristiques multimodales du langage des enfants autistes non/minimalement verbaux·les

Par définition, la modalité verbale est limitée chez les enfants N/MV, avec peu de termes et d'énoncés produits (Kasari et al., 2013 ; L. K. Koegel et al., 2020). Les enfants autistes produisent notamment des écholalies, immédiates, quand la répétition suit le discours de l'autre, ou différées, quand la répétition est réalisée après un certain temps (Maes et al., 2024; McAllister et al., 2025). Cette dernière correspond souvent en la récitation de scripts, par la répétition mot pour mot de dialogues entendus chez d'autres personnes, ou dans des vidéos (La Valle et al., 2020; Maes et al., 2024). L'écholalie, appelée dans ce cas échopraxie, peut également être visuogestuelle, par imitation des gestes (Gérard, 2025; Plumet, 2020).

La communication non-verbale des enfants autistes est, elle aussi, limitée. Les recherches sur les enfants autistes, généralement des enfants verbaux·les ou de jeunes enfants considéré·es à haut risque de TSA, font état de moins de gestes et d'un développement retardé des gestes par rapport aux enfants au développement typique (Camaioni et al., 2003; Choi et al., 2021; Colgan et al., 2006; Mitchell et al., 2006; Talbott et al., 2020; Watson et al., 2013). Avant trois ans, certain·es enfants autistes combinent gestes et paroles dans leurs interventions (Talbott et al., 2020), même si iels en produisent moins que leurs pairs neurotypiques appariés linguistiquement (Özçalışkan et al., 2018).

Les rares recherches sur la multimodalité chez les enfants autistes N/MV mettent en évidence un nombre important d'actions et de mouvements du corps ne pouvant pas être catégorisés comme des gestes (Braddock et al., 2015; La Valle, 2023). Braddock et al. (2015) les ont étudiés plus en détail au travers des entretiens avec des parents d'enfants autistes MV entre un an et demi et quatre ans. L'action la plus fréquente chez l'ensemble de la cohorte est la saisie de la main de l'autre pour lui faire réaliser une action. Cette utilisation de l'adulte est souvent décrite dans la littérature dans les TSA (Bullinger, 1996; Guidetti et al., 2004). Les enfants de l'étude réalisent également des actions pour prendre ou atteindre un objet, et à plus faible mesure, pour le donner à l'autre ou le repousser. Braddock et ses collègues (2015) relèvent que les comportements qu'ils appellent « comportements défis » (*challenging behaviors*)[10], les expressions faciales, les regards vers l'autre et les stéréotypies motrices sont présentes, mais en plus faible proportion.

Les enfants autistes N/MV produisent quelques gestes, même si iels le font en proportion plus faible que leurs pairs neurotypiques. La production de gestes et le nombre de gestes différents varient selon les enfants, et dépendent notamment de leurs capacités langagières (Biller & Johnson, 2019). Cependant, les études ne font pas consensus sur les types de gestes produits. À partir leurs entretiens parentaux, Braddock et al. (2015, 2017) soulignent principalement la production de gestes conventionnels et de quelques gestes déictiques. Par exemple, les enfants de cette étude, entre un an et demi et quatre ans, saluaient de la main ou secouaient la tête pour signifier « non » ou « oui ». Chez une population plus âgée (6 à 21 ans), La Valle et ses collaborateur·ices (2023; La Valle et al., 2021) observent à l'inverse plus de gestes déictiques que conventionnels. En outre, même si leurs énoncés multimodaux sont rares, les enfants autistes N/MV produisent parfois des combinaisons gestes-parole (Biller & Johnson, 2019; DiStefano et al., 2016; La Valle, 2023; La Valle et al., 2021). Les enfants et adolescent·es MV de l'étude de La Valle (2023; La Valle et al., 2021) combinent les gestes au verbal principalement dans deux cas : en complément, quand le verbal et le non-verbal apportent des informations complémentaires ; et en redoublement, quand le verbal et le non-verbal sont redondants.

Pour les enfants avec de grandes difficultés langagières, il est possible d'apporter une autre modalité non-verbale, par une CAA[11]. La dénomination CAA désigne tous les moyens et méthodes mises en œuvre pour « *rendre accessible la communication, en réception comme en production, pour les personnes, enfants et adultes, en situation de handicap de la communication, i.e. présentant un besoin complexe de communication* »

[10] Les « comportements défi » correspondent à des comportements se mettant « au travers des habitudes ou du fonctionnement quotidien » (Alin, 2019, p. 46). Dans cette thèse, nous parlerons de « trouble du comportement ».
[11] En France, le décret du 30 juin 2025 reconnait la CAA comme un « droit non opposable », avec une obligation des établissements et services médico-sociaux à garantir l'accès à un outil de CAA à toute personne ne pouvant communiquer verbalement.

(Jullien & Marty, 2020, p. 1). Autrement dit, il s'agit de tout ce qui permet aux personnes ayant des difficultés ou peu de langage de participer à des interactions sociales au quotidien (Jullien, 2020). La CAA offre aux personnes qui ont des difficultés à accéder aux formes standard de communication une voie alternative pour s'exprimer (Loncke, 2020). Les outils de CAA peuvent avoir une visée alternative, quand le langage oral est absent et que l'outil vient le remplacer, ou augmentative, quand le langage oral est présent, mais altéré, et que l'outil vient l'améliorer, et le soutenir (Beukelman & Mirenda, 2013/2017; Jullien, 2020; Jullien & Marty, 2020). Il existe différents moyens de CAA : les moyens sans assistance et les moyens avec assistance (Jullien, 2024). Les moyens de CAA sans assistance ne nécessitent aucun matériel, et peuvent correspondre à des signes, comme ceux du Makaton® (Walker, 1977, 1987) par exemple. Les moyens avec assistance, quant à eux, nécessitent un outil spécifique pour communiquer, de basse ou de haute technologie. Il peut s'agir de pictogrammes que la personne manipule, comme dans la méthode PECS®[12] *(Picture exchange communication system*, Frost & Bondy, 1994) ou Makaton (Walker, 1977, 1987), qu'elle pointe comme dans le PODD (*Pragmatic Organization Dynamic Display,* Porter & Cafiero, 2009).

Il est important de prendre en compte la multimodalité du langage, dont l'utilisation d'une CAA, pour étudier les enfants N/MV. Vidal et al. (2020) ont dressé de façon qualitative le profil communicationnel d'un enfant autiste MV de neuf ans. L'enfant produit peu d'énoncés verbaux, principalement à un terme et peu intelligibles. Néanmoins, il est en recherche d'interaction, et utilise toutes les ressources à sa disposition pour communiquer et se faire comprendre. L'enfant associe vocalisations, gestes et regards, et, lorsqu'il y a accès, son outil de CAA. Cependant, il combine ces différentes modalités de façon plus efficace avec sa mère qu'avec ses autres partenaires de communication. Cette étude de cas montre que les enfants N/MV possèdent des ressources langagières multimodales, qu'ils peuvent engager en interaction.

Malgré un accès limité aux éléments verbaux et non-verbaux du langage, les enfants autistes N/MV peuvent mobiliser diverses ressources multimodales en interaction, même si celles-ci peuvent être atypiques et difficilement interprétables par leurs interlocuteur·ices. Pour certain·es, la multimodalité, par l'apport d'une CAA notamment, s'avère faciliter leur compréhension, et se révèle être un tremplin vers la production d'énoncés verbaux.

2.5.2 Caractéristiques structurelles du langage des enfants non/minimalement verbaux·les

Les caractéristiques structurelles du langage des enfants autistes verbaux·les sont amplement décrites dans la littérature (pour une revue Courtois-du-Passage & Galloux, 2004; Plumet, 2020

[12] *cf.* chapitre 5

pour le français). Toutefois, les études sur les compétences langagières des enfants autistes N/MV restent rares. De plus, elles ne tiennent généralement pas compte des moyens de CAA utilisés par les enfants, et se concentrent uniquement sur le langage oral. Comme nous l'avons vu, les profils langagiers des jeunes enfants autistes N/MV sont caractérisés par des trajectoires développementales très hétérogènes (Fountain et al., 2012). Certains enfants vont développer un langage oral, avec du retard par rapport à leurs pairs au développement typique, tandis que d'autres vont connaitre une évolution plus fluctuante, voire régressive (Fountain et al., 2012; Pickles et al., 2009).

Versant réceptif du langage

À l'inverse des enfants au développement typique, le développement du langage réceptif des enfants autistes a longtemps été considéré comme plus lent que celui du versant expressif (Ellis Weismer et al., 2010; Hudry et al., 2010; Volden et al., 2011). Toutefois, ces différentes études ne distinguent pas toujours les enfants N/MV parmi un ensemble hétérogène de participant·es (Y. Chen et al., 2024).

Les études portant sur les enfants N/MV mettent en évidence des compétences réceptives inférieures à celles des enfants au développement typique du même âge (Y. Chen et al., 2024; Peristeri & Andreou, 2025; Pizzano et al., 2024). Chen et al. (2024) ont mesuré les compétences de langage réceptif et expressif d'enfants et adolescents MV entre 5 et 18 ans. Les résultats mettent en évidence des compétences réceptives très faibles, avec un effet plancher lors des tests. De plus, les autrices relèvent une corrélation négative entre l'âge des participant·es et leurs compétences réceptives, soulignant un écart croissant avec leurs pairs non autistes de même âge. Toutefois, les enfants N/MV comprennent généralement plus qu'iels ne produisent de langage (Y. Chen et al., 2024; Peristeri & Andreou, 2025; Pizzano et al., 2024). Pour l'ensemble des participant·es de l'étude de Chen et al. (2024), de meilleures compétences réceptives qu'expressives ont été observées. Cependant, les scores individuels montrent que 24 % des participant·es témoignent de meilleures compétences réceptives, tandis que les autres ont des compétences réceptives égales à celles expressives. Les participant·es avec un versant réceptif plus performant que le versant expressif manifestent de meilleures compétences réceptives que les autres participant·es. Ces résultats convergent avec ceux de Pizzano et al. (2024) portant sur des enfants plus jeunes (trois à huit ans).

En revanche, les profils sont très hétérogènes (Pizzano et al., 2024; Plesa Skwerer et al., 2016; Rapin et al., 2009), avec certains enfants comprenant quelques termes, et d'autres des énoncés entiers (Rapin et al., 2009). Pizzano et al. (2024), comme nous l'avons vu précédemment, ont catégorisé les enfants de leur étude dans trois groupes distincts en fonction de leurs habiletés langagières et cognitives, ainsi que la sévérité de leurs manifestations des TSA. Chez les enfants du premier

groupe, soit ceux·celles avec l'ensemble des compétences les plus faibles et les manifestations les plus sévères, les scores du versant expressif sont équivalents à ceux du versant réceptif. Les deux autres groupes témoignent de compétences réceptives supérieures aux expressives. Peristeri et al. (2025) observent les mêmes résultats et précisent que les habiletés réceptives des enfants de leur étude sont améliorées quand le test comprend des supports visuels.

Versant expressif du langage

Les recherches sur les capacités de langage expressif des enfants autistes N/MV portent, pour la plupart, principalement sur des enfants MV, car les enfants NV ne réalisent pas suffisamment de termes ou de sons pour que leurs productions soient analysées (Biller & Yeager, 2022).

Sur le **plan lexical**, les enfants autistes possèdent en général un plus petit inventaire que leurs pairs non autistes, avec une émergence plus tardive de leurs premiers termes (Charman, 2003; Luyster et al., 2007; Rescorla & Safyer, 2013). Les enfants MV produisent quant à eux peu de mots différents, et en proportion plus faibles que leurs pairs (Kasari et al., 2013; L. K. Koegel et al., 2020; Peristeri & Andreou, 2025). La différence d'utilisation des verbes et des noms par les enfants MV ne fait pas consensus dans la littérature, n'allant d'aucune différence (Butler et al., 2023) à une proportion plus élevée de noms que de verbes (Haebig et al., 2021; Jiménez et al., 2021). Toutefois, ces résultats s'expliquent par l'utilisation de méthodologies variées et des différences d'âge des participant·es. Dans un cas, l'analyse est réalisée à partir d'extraits de passations de l'ADOS-2 (Autism diagnostic observation schedule, 2e version, Lord et al., 2012) par des enfants et adolescent·es entre 6 et 21 ans (Butler et al., 2023). Dans les autres études, les résultats se basent sur les réponses au CDI (*MacArthur-Bates Communicative Development Inventory,* Fenson et al., 1990) rempli par des parents d'enfants entre un et sept ans (Jiménez et al., 2021) et d'enfants entre un an et demi et neuf ans. De plus, les enfants MV ont tendance à produire plus de verbes que leurs pairs au développement typique apparié·es selon la taille du lexique (Haebig et al., 2021; Jiménez et al., 2021). Enfin, des différences sémantiques sont observables entre les enfants MV et les enfants au développement typique (Haebig et al., 2021; Jiménez et al., 2021). Les enfants MV produisent plus de termes liés à la nourriture ou aux objets du quotidien, tandis que le lexique des enfants non autistes concerne davantage les jeux, les animaux ou les transports. De même, les verbes des enfants MV concernent plutôt des actions liées à des demandes, comme « *stop* » ou « *tickle* », alors que ceux des enfants au développement typique sont principalement des verbes sociaux comme « *see* », « *kiss* », ou « *look* ». Ces distinctions peuvent s'expliquer par les centres d'intérêt des enfants, et notamment les jeux dans lesquels iels s'engagent, et leurs compétences de jeu (Jiménez et al., 2021). Toutefois, les profils de ces enfants sont très hétérogènes, certain·es enfants ayant potentiellement un lexique important,

mais peu de productions orales pour l'évaluer, ce qui complique l'estimation de l'ampleur de leur inventaire lexical (Butler et al., 2023).

Sur le **plan morphosyntaxique**, l'analyse de la longueur moyenne des énoncés (LME) des enfants autistes met en avant des énoncés moins longs et moins complexes que les enfants au développement typique du même âge (Bacon et al., 2019; Eigsti et al., 2007; Peristeri & Andreou, 2025; Wittke et al., 2017), notamment au niveau des morphèmes (Bartolucci et al., 1980). Par l'observation d'enfants et d'adolescent·es autistes MV entre 6 et 21 ans lors de la passation de l'ADOS, Butler et ses collègues (2023) soulignent la grande hétérogénéité au sein de ce sous-groupe, en les classant selon leur stade de développement. Parmi les partipant·es, 45 % correspondent à un stade préverbal, avec peu voire pas de termes produits, 39 % sont au stade des premiers termes, avec 5 à 20 termes différents, mais aucune combinaison, et 16 % combinent les termes entre eux, avec une LME supérieure à 1,8. Le nombre de termes produits par les enfants est corrélé à leur LME, mettant en avant le lien entre le développement lexical et morphosyntaxique. Ces résultats mettent en évidence que certain·es enfants et adolescent·es autistes MV sont capables de combiner des termes et de complexifier leurs énoncés, même si ce n'est pas le cas chez la majeure partie de la cohorte.

Sur le **plan phonologique**, le développement des enfants autistes MV est très hétérogène, allant d'un système phonologique préservé, à un système altéré, voire une apraxie de la parole (Biller & Johnson, 2019; Chenausky et al., 2019; Shriberg et al., 2011). Biller et Yeager (2022) ont analysé le système phonologique d'enfants autistes MV anglophones entre deux et six ans lors de situations de jeu avec leur parent. Les systèmes phonologiques des enfants sont variés, allant de 7 à 20 voyelles (sur 20) et de 10 à 21 consonnes (sur 24). Chez la plupart des enfants, et selon leur âge, au moins sept des huit consonnes précoces de l'anglais américain (/m,n,j,b,w,d,p,h/), stables chez les enfants au développement typique de trois ans, sont acquises. Les résultats sont plus variés pour les autres consonnes. De plus, les autrices ont identifié un lien entre les développements lexical et phonologique. Plus les enfants produisent de termes différents, et plus leur système phonologique est varié. Elles en concluent que le développement phonologique des enfants autistes MV dépend plus de leur développement lexical que de leur âge chronologique. Elles proposent alors, comme Butler et al. (2023) pour la morphosyntaxe, un développement retardé, mais pas forcément altéré.

2.5.3 Caractéristiques fonctionnelles du langage des enfants non/minimalement verbaux·les

Les difficultés des enfants autistes sur le plan pragmatique sont bien documentées (Courtois-du-Passage & Galloux, 2004; da Silva-Genest & Masson, 2024; Plumet, 2014). Elles touchent aussi bien les enfants autistes verbaux·les que N/MV (Baird & Norbury, 2016), même si elles varient

selon le niveau langagier. De plus, peu de recherches portent sur l'usage du langage chez les enfants N/MV (La Valle et al., 2020).

Les enfants autistes N/MV sont décrit·es comme réalisant un grand nombre d'écholalies. Cependant, leur fonction ne fait pas toujours consensus. D'un côté, elles sont considérées comme des manifestations des comportements répétitifs et restreints, critères diagnostiques pour les TSA (American Psychiatric Association, 2013/2015; Rosen et al., 2021). De l'autre, elles ont une fonction communicationnelle pour certain·es auteur·ices (Barbosa do Rêgo Barros et al., 2020; Maes et al., 2024; Ryan et al., 2024). McAllister et al. (2025) proposent une description plus nuancée. À partir de questionnaires aux parents, enseignant·es et soignant·es d'enfants autistes entre 4 et 17 ans, les autrices ont mis en avant que les écholalies ont parfois une fonction communicative, comme elles peuvent ne pas en avoir et être de l'ordre des comportements répétitifs. Ainsi, les enfants autistes produisent des écholalies dans plusieurs buts, pour s'autoréguler ou se stimuler sensoriellement, ou, comme nous l'avons vu, avec une fonction plus sociale, pour initier, maintenir ou clore l'échange (Cohn et al., 2022 ; Golysheva, 2019 ; Prizant & Duchan, 1981 ; Prizant & Rydell, 1984 ; Ryan et al., 2024 ; Sterponi & Shankey, 2014). Les écholalies sont notamment considérées comme favorisant le développement langagier (Gernsbacher et al., 2016; McFayden et al., 2022). En effet, il pourrait s'agir de stratégies d'alignement, comme chez les enfants au développement typique (Fusaroli et al., 2023), mais qui diffèrent des usages sociaux attendus (Plumet, 2020). Si les écholalies peuvent être partagées par l'ensemble de la population autiste, certaines études pointent une plus forte proportion chez les personnes MV par rapport aux personnes verbales (La Valle et al., 2020; Maes et al., 2024; McAllister et al., 2025). Chez les enfants et adolescent·es MV, les écholalies prennent plus souvent la forme de scripts récités, tandis que chez les personnes verbales, les écholalies correspondent plus à des écholalies immédiates du discours de l'autre (La Valle et al., 2020).

Enfin, les fonctions de communication des enfants autistes, et plus précisément des enfants N/MV, sont généralement décrites comme limitées et peu variées (Paul & Wilson, 2018; Wetherby, 1986). Leurs énoncés ont principalement une fonction directive (Maljaars et al., 2011; Paul & Wilson, 2018; Wetherby, 1986). Les enfants autistes rencontrent également des difficultés pour répondre aux questions, pour réagir aux tentatives de communication de leur interlocuteur·ice, ainsi que pour initier de nouvelles contributions (Capps et al., 1998; Lam & Yeung, 2012). Maljaars et al. (2011) ont comparé des enfants autistes MV âgé·es de deux à cinq ans avec des enfants autistes verbaux·les du même âge, tous·tes apparié·es en âge développemental à des enfants neurotypiques. Les auteur·ices ont fait passer aux trois groupes le test de CSBS *(Communication and Symbolic Behavior Scales – Developmental Profile Behavior Sample*, Wetherby & Prizant, 2002), afin d'observer leurs

compétences dans des situations de régulation du comportement, d'AC et d'interaction sociale. Les deux groupes d'enfants autistes s'engagent plus que les enfants du groupe contrôle dans les situations de régulation du comportement, et les enfants MV réalisent plus de mouvements de fonction instrumentale que les enfants verbaux·les. Cependant, avec des enfants N/MV plus âgé·es, et en prenant en compte l'ensemble de leurs productions verbales et vocales, dont les écholalies, les résultats sont plus nuancés (La Valle et al., 2020). Les fonctions de communication des enfants et des adolescent·es MV sont moins variées que celles des enfants verbaux·les (La Valle et al., 2020). La comparaison entre les deux groupes montre que les enfants et adolescent·es MV produisent moins de commentaires ou de demandes d'information que leurs pairs verbaux·les. En revanche, iels réalisent plus de marques d'accord ou de désaccord. Même si la recherche de La Valle et al. (2020) se focalise sur une situation d'interaction induite, et donc peu représentative des situations spontanées, elle met en avant la capacité des enfants autistes à produire des actes de langage variés, différents des requêtes. Leurs fonctions de communication sont en revanche moins complexes que celles de leurs pairs verbaux·les. La Valle (2023; La Valle et al., 2021) observe que les énoncés des enfants et adolescent·es MV sont produits avec des modalités différentes selon leurs fonctions de communication. Les requêtes sont majoritairement réalisées avec des interventions non-verbales, tandis que les marques d'accord, de désaccord et les réponses sont plutôt produites de façon verbale.

2.6 Les particularités des interactions avec les enfants non/minimalement verbaux·les

Comme nous l'avons vu précédemment, les enfants autistes rencontrent des difficultés dans le traitement des *stimuli* sociaux. Ces difficultés entrainent des comportements atypiques et inattendus, laissant penser que les enfants évitent le contact social. L'hétérogénéité des TSA implique des profils d'interaction variés. Wing et Gould (1979) en proposent une typologie[13] :

- L'isolement social (*social aloofness)*, quand l'enfant se replie sur il·elle-même et évite le contact ;
- L'interaction passive (*passive interaction*), quand l'enfant accepte les relations sociales, mais prend rarement l'initiative de l'échange, et y est peu actif ;
- L'interaction « active-mais-bizarre » (*active, but odd interaction*), quand l'enfant recherche activement les interactions, mais d'une façon peu conventionnelle et peu adaptée.

Avec cette typologie, les autrices soulignent la complexité des interactions des enfants autistes qui cherchent le contact, ou du moins ne l'évitent pas, mais le font d'une façon si atypique et

[13] Traductions de Plumet (2014).

difficilement perceptible que leurs partenaires ne prennent pas toujours en compte leurs tentatives de communication.

Les enfants autistes produisent tout autant que leurs pairs neurotypiques des signaux vers leur interlocuteur·ice, comme des regards ou des sourires (Dawson et al., 1990; Wetherby & Prutting, 1984). Toutefois, ces signaux ne sont pas coordonnés (Feldstein et al., 1982; Fitzpatrick et al., 2016; Murat Baldwin et al., 2022; Zampella et al., 2020). Les enfants autistes vont, par exemple, peu sourire à leur interlocuteur·ice, et peu combiner les différents signaux. Iels vont également avoir des comportements atypiques lors des échanges, comme le fait de se détourner ou d'alterner rapidement entre des comportements d'approche et de retrait. Cela induit une impression de rupture et d'évitement ressentie par le·la partenaire de communication (Feldstein et al., 1982), qui peut provoquer un découragement de l'enfant et de l'adulte dans l'interaction (C. Tardif et al., 1995).

Feldstein et al. (1982), en observant des adolescent·es autistes dits à « haut fonctionnement » entre 14 et 20 ans, soulignent qu'iels initient peu souvent les échanges. Cependant, leurs comportements sont atypiques et correspondent parfois à des mouvements inattendus pour leur âge, plutôt proches de ceux d'un très jeune enfant. Leur partenaire de communication ne les intègre donc pas et ne les considère pas comme des initiatives.

De plus, il est dans l'ensemble difficile pour les enfants autistes de s'engager dans des interactions réciproques, et d'y maintenir l'échange (Chin & Bernard-Opitz, 2000; Paul et al., 2004, 2009; Plumet, 2014). La Valle et ses collègues (2020) ont comparé les profils pragmatiques d'enfants et d'adolescent·es autistes MV et verbaux·les entre 6 et 21 ans lors de passations de l'ADOS-2. Les énoncés des enfants et adolescent·es MV sont moins intelligibles et suivent moins la thématique de l'intervention précédente que ceux du deuxième groupe. En revanche, leurs productions sont plus souvent adjacentes à celles de leur interlocuteur·ice, qu'elles suivent directement. Les autrices expliquent cela par leur difficulté à produire du discours, ce qui les rend dépendant·es leur interlocuteur·ice. De plus, les enfants autistes N/MV montrent des formes atypiques de résonance dialogiques dans leurs interactions, avec des reprises non conventionnelles des éléments des énoncés d'autrui (Du Bois et al., 2014).

Si de plus en plus de chercheur.ses s'intéressent aux interactions entre les adultes et les enfants autistes, rares sont ceux·celles qui proposent des analyses des conduites de tous·tes les participant.es, adultes comme enfants (Ramos Pereira et al., 2022 ; Tsamitrou & Plumet, 2024). En effet, la plupart des recherches se focalisent uniquement sur les comportements des enfants, sans prendre en compte l'influence mutuelle des deux participant·es. Or, il est nécessaire d'étudier les

interactions dans leur dynamique, et encore plus avec des enfants autistes N/MV, chez qui les comportements sociaux sont atypiques, et qui peuvent réagir à des signaux discrets et peu pertinents socialement (Plumet, 2014).

2.6.1 Conduites et responsivité de l'adulte

Lors des interactions avec leur enfant autiste, les parents initient la plupart des échanges et occupent la majeure partie de l'espace discursif (Kaale et al., 2018; Plumet & Tardif, 2005). Les interactions avec les enfants MV sont ainsi caractérisées par une faible proportion de tours de parole de l'enfant (Boorom & Liu, 2024; Lee et al., 2024). Avec un·e enfant autiste ou à haut risque d'autisme, les parents ont tendance à être plutôt directif·ves (Meirsschaut et al., 2011; Quigley & McNally, 2013), et plus encore quand l'enfant est N/MV ou présente une déficience intellectuelle associée (Bottema-Beutel et al., 2018; Konstantareas, Zajdeman, et al., 1988).

Les adultes dirigent les échanges et l'activité avec une grande proportion de gestes (Talbott et al., 2015), et une forte proximité physique (Srinivasan & Bhat, 2020). Dans leur recherche comparant des mères d'enfants autistes avec des mères d'enfants au développement typique entre trois et cinq ans, Doussard-Roosevelt et al. (2003) ont observé qu'avec les enfants autistes, les mères réalisent plus de mouvements d'approche par contacts physiques, et d'une plus forte intensité que les mères d'enfants non autistes. Les enfants autistes réagissent moins aux mouvements d'approche de leur mère que les enfants au développement typique, et le font de façon moins reliée. En revanche, iels semblent s'engager davantage quand les mères produisent des interventions non-verbales.

La responsivité des parents en interaction avec leur enfant autiste est décrite comme élevée, avec des parents attentif·ves aux différents mouvements de leur enfant (Barokova et al., 2020; Barokova & Tager-Flusberg, 2020; R. Chen, 2022; Kover et al., 2014; La Valle et al., 2024; McDuffie & Yoder, 2010; Vidal et al., 2020). La Valle et al. (2024) observent une grande réactivité chez les parents d'enfants autistes MV d'âge moyen de six ans, que leur enfant utilise une modalité ou plusieurs, et quelle que soit cette modalité (gestes, énoncés verbaux, combinaison gestes-verbal et CAA). Iels réagissent également fortement que l'énoncé de leur enfant soit intelligible ou non. Les autrices en concluent que les mères sont particulièrement alignées avec leur enfant. Ces résultats sont partagés par Kover et al. (2014) avec des enfants autistes entre trois ans et demi et quatre ans et demi, et par Barokova et al. (2020) avec des enfants et adolescent·es MV entre 6 et 19 ans. Toutefois, Warlaumont et al. (2014) remarquent qu'à l'inverse des résultats présentés ci-dessus, les adultes en interaction avec des enfants autistes entre un an et demi et quatre ans réagissent peu aux productions considérées comme non langagières, comparées à celles considérées comme langagières. Cette différence de résultats peut s'expliquer par une méthodologie qui diffère de celles des autres études. Tout d'abord, les enfants de la recherche de Warlaumont et ses collègues sont

plus jeunes que ceux des études présentées, et n'ont pas tous·tes un diagnostic de TSA confirmé. Ensuite, les données ont été recueillies avec le dispositif LENA *(Language environment analysis*, LENA Research Foundation, 2014), qui permet des enregistrements audio pendant 16 heures. L'analyse, qui est faite automatiquement, ne prend pas en compte la multimodalité des échanges, et ne considère que les vocalisations langagières (parole, babillage, vocalisation) et non langagières (cris, pleurs, rires, *etc.*). Dans cette étude, les parents avaient pour consigne de lancer l'enregistrement au réveil de l'enfant, et de l'arrêter à son coucher. Les enregistrements n'incluaient pas seulement les parents, et les productions des enseignant·es, orthophonistes, et tout·e autre adulte présent·e le jour du recueil étaient également analysé·es. Enfin, en raison de la pandémie de Covid 19, la recherche de La Valle et ses collègues a été réalisée à partir d'enregistrements vidéo par Zoom. Les mères devaient choisir une activité lors de laquelle leur enfant pouvait rester concentré·e au moins 15 minutes. Le choix de l'activité, et le fait de devoir rester face à l'écran ont pu rendre l'interaction moins naturelle, avec des conduites parentales plus conscientes. À l'inverse, les participant·es de l'étude de Warlaumont et al. (2014) devaient passer une journée représentative du quotidien. L'enregistrement audio, par un boîtier porté par l'enfant, peut rapidement être oublié au fil de la journée. Ainsi, la différence de méthodologie de ces études, qui entraine des résultats variés, ne nous permet pas de conclure quant à la réactivité des parents au quotidien, face aux mouvements parfois atypiques de leur enfant.

2.6.2 Alignement et influence mutuelle entre les participant.es

Les comportements atypiques des enfants autistes peuvent provoquer une sensation d'évitement et de rupture chez leur partenaire de communication, ce qui peut conduire à un découragement de sa part. Cependant, les partenaires de communication qui connaissent très bien l'enfant, comme ses parents, se montrent moins découragé·es, car plus à même de comprendre les comportements déviants ou peu précis de l'enfant (Plumet, 2014).

Des études de cas analysant les interactions entre des enfants MV et leurs mères permettent de souligner l'alignement mutuel entre les deux participant·es (R. Chen, 2022; Vidal et al., 2020). Vidal et ses collègues (2020) relèvent que les réactions de la mère aux mouvements de son enfant de neuf ans sont reliées thématiquement, et leur donnent du sens. Elle suit les focus d'attention de son enfant, même quand celui-ci alterne rapidement d'un focus à l'autre. Dans la dyade mère-enfant de cinq ans observée par Chen (2022), les deux participant·es co-construisent l'échange. La mère s'ajuste aux mouvements de son enfant, qui lui-même s'appuie sur les différentes ressources disponibles dans son environnement pour créer du sens. Leurs interactions reposent sur des échanges ritualisés et répétés dans différents contextes et activités.

Les participant·es s'influencent mutuellement, et les atypies des enfants impactent les conduites des adultes. Le peu d'affect positif des enfants (sourires, rires, *etc.)*, leur atypie ou leur absence de coordination, entrainent chez les parents une moindre proportion d'affects positifs en interaction (Kaale et al., 2018). Inversement, comme chez les enfants au développement typique, plus les parents réalisent des comportements d'affect positif, et plus les enfants en réalisent également (Kaale et al., 2018). De même, les recherches mettent en évidence un lien entre la directivité des parents et les comportements des enfants. Ainsi, avec de jeunes enfants ultérieurement diagnostiqué·es autistes, ou à haut risque d'autisme, plus les parents se montrent directif·ves, moins les enfants sont engagé·es dans l'interaction (Del Rosario et al., 2023; Saint-Georges et al., 2011). Toutefois, l'effet inverse peut être envisagé, à savoir que le manque d'engagement des enfants et leurs affects négatifs engendreraient une plus grande directivité chez les parents (Danon-Boileau et al., 2003). Enfin, la multiplication des conduites des adultes engendre un moindre engagement conjoint chez les enfants (Kaale et al., 2018). D'un côté, l'adulte peut multiplier les conduites pour tenter de maintenir l'attention de l'enfant, quand celui·celle-ci a de faibles capacités d'engagement. De l'autre, la multiplication des conduites pourrait surstimuler l'enfant, qui se détournerait de l'interaction (Segers et al., 2020).

Comme nous l'avons vu, la responsivité des parents d'enfants autistes MV est élevée. En outre, plus leurs réactions s'ancrent dans des interactions reliées, meilleur est l'engagement conjoint des enfants (Bottema-Beutel et al., 2018). Quand les adultes imitent leurs mouvements, les enfants s'engagent plus activement dans l'interaction, avec davantage de vocalisations, notamment en répétition de l'interlocuteur·ice, et un plus grand nombre de tours de parole (Ishizuka & Yamamoto, 2016). Ainsi, les enfants autistes participent plus activement quand les interactions sont motivantes et portent sur leurs centres d'intérêt, en suivant leur focus d'attention (Baker et al., 1998; Cuny & Giulani, 2014; Field et al., 2001).

2.6.3 Influence de la situation d'interaction

L'engagement des enfants autistes dans les interactions, et notamment leur réactivité, dépend des conditions de réalisation de ces échanges : l'activité en cours et le·la partenaire de communication de l'enfant (Plumet, 2014). C'est pourquoi prendre en compte les différentes situations d'interaction dans lesquelles peuvent être impliqué·es les enfants permet d'explorer plus précisément leurs conduites et leurs capacités langagières (Butler et al., 2022). Toutefois, rares sont les recherches portant sur l'influence de la situation lors d'interactions avec des enfants autistes N/MV, et plus rares encore sont celles s'intéressant également aux conduites des adultes.

2.6.3.1 Influence de l'activité sur les conduites de l'enfant

La plupart des études s'intéressant à l'influence de l'activité avec des enfants autistes se sont plutôt penchées sur le taux de structuration des activités, en comparant des situations structurées, semi-structurées et non-structurées (Ramos Pereira et al., 2022). Les situations structurées sont des situations où « *le cadre est facilement identifiable et où le partenaire soutient l'activité en commun, sollicite et encourage l'enfant* » (Plumet, 2014, p. 44). Les enfants autistes sont sensibles à cette structuration des activités, avec une meilleure réactivité (Plumet, 2014). De plus, iels y manifestent des compétences socio-communicatives plus variées et complexes qu'en situations non-structurées (P. Clark & Rutter, 1981; Hauck et al., 1995). Dans les situations peu structurées, ou moins familières, les enfants autistes ont tendance à peu initier les échanges, à y être moins impliqué·es et à témoigner de plus d'atypies du comportement, comme des stéréotypies (Dadds et al., 1988). Les situations structurées offrent aux enfants un cadre clair et rassurant, qui leur permet de participer aux échanges, et plus particulièrement d'y réagir. Les adultes guident les enfants dans ce qui est attendu d'eux·elles, tout en rendant les objectifs des échanges plus clairs que dans des situations non-structurées (Ramos Pereira et al., 2022). Toutefois, les situations peu structurées permettent aux enfants de mobiliser des compétences plus spontanées en initiation plus et en produisant des actes de communication plus variés (H.-M. Chiang & Lin, 2008; Meadan et al., 2006; Paymon, 2019; Ramos Pereira et al., 2022). En revanche, leurs comportements ne sont pas toujours socialement adaptés ou identifiables par l'interlocuteur·ice.

Que l'activité soit structurée ou non, la motivation de l'enfant et sa participation sont plus importantes quand l'adulte s'appuie sur ses centres d'intérêt (Plumet, 2014). Comme l'interaction porte ce qui lui plait, l'enfant saisit plus facilement l'intérêt de l'échange, et peut y être plus actif·ve (Baker et al., 1998; Field et al., 2001). Meadan et al. (2006) ont observé deux enfants MV entre deux et trois ans en interaction avec leur mère dans plusieurs activités supposées être plaisantes pour eux (lecture, puzzle, repas, pâte à modeler, encastrement). Les auteur·ices se sont particulièrement intéressé·es aux mouvements de réparation des enfants, quand leurs tentatives de communication, et notamment de demande, n'étaient pas prises en compte ou comprises par leur mère. Plus l'activité est plaisante et motivante pour les enfants, plus ils produisent de mouvements de réparation. Ainsi, les enfants de l'étude communiquent activement, avec la volonté d'être compris, quand l'activité a du sens pour eux, et qu'ils sont motivés à la poursuivre. Meadan et al. (2006) précisent que la connaissance des enfants de l'activité influence également leurs comportements. Leurs expériences des différentes activités leur permettent d'y être plus actifs.

Enfin, l'environnement influence les interactions avec les enfants autistes. Comme nous l'avons vu précédemment, les enfants autistes rencontrent des difficultés dans le traitement des informations,

et ont du mal à filtrer les distracteurs (Plumet, 2014). Iels réagissent alors plus, et sont plus actif·ves dans l'interaction quand l'environnement est adapté à leurs particularités, avec des ajustements pouvant paraitre « contre-intuitifs » pour les adultes (Bénain, 2024a), notamment par la limitation des stimulations sensorielles (Blanc et al., 2013).

2.6.3.2 Influence de l'interlocuteur·ice sur les conduites de l'enfant

Si les comportements des enfants autistes varient selon l'activité et sa structuration, ils sont également influencés par leur interlocuteur·ice. Plumet (2014) met notamment en avant une plus forte réactivité des enfants quand leur partenaire de communication leur est familier·e et quand celui·celle-ci est formé·e aux spécificités et aux particularités d'ajustement et de fonctionnement des enfants autistes. Plus que la structuration de l'activité, c'est donc l'expertise et la connaissance de l'interlocuteur·ice qui influencent sa capacité à identifier les tentatives de communication des enfants MV (Meadan et al., 2012), et donc les comportements de ce dernier.

Avec un·e partenaire familier·e qui connait l'enfant et a l'habitude d'interagir avec lui·elle, les enfants autistes sont plus investi·es dans les échanges (Ramos Pereira et al., 2022). Des recherches ont mis en évidence de meilleures compétences langagières et communicatives des enfants autistes en interaction avec leurs parents à leur domicile, comparées aux situations expérimentales avec un·e inconnu·e (Barokova et al., 2020; Hilvert et al., 2020; Kover et al., 2014). Avec leurs parents, les enfants initient et réagissent plus (Jenkins, 2019; Park et al., 2011; Warreyn et al., 2005), et s'engagent plus longuement et dans davantage d'épisodes d'attention conjointe (Jenkins, 2019). De plus, iels produisent également plus d'actes de communication variés et complexes avec un·e interlocuteur·rice familier·e (Delehanty & Wetherby, 2021; Kasari et al., 1993; Zampella et al., 2020), en particulier quand il s'agit de leurs parents (Paymon, 2019).

Ces différentes études nous apportent des connaissances sur la façon dont les enfants autistes N/MV s'inscrivent dans les échanges et comment leurs interlocuteur·ices, souvent leurs parents, s'alignent et les accompagnent dans les interactions. Au quotidien, les enfants autistes sont confronté·es à des adultes varié·es dans le cadre d'une scolarisation et/ou d'une prise en soin. Selon les contextes, les interactions peuvent être différentes de celles observées en situations dyadiques avec un parent.

2.7 Les unités d'enseignement maternelle autisme (UEMA)

Dans notre thèse, nous nous intéressons particulièrement aux interactions en contexte de scolarisation spécialisée, au sein d'une unité d'enseignement maternelle autisme. Dans cette section, nous présenterons ce dispositif spécifique au contexte français.

En France, la scolarisation des enfants à besoin éducatifs particuliers, dont les enfants autistes, a été marquée par plusieurs dates clés. La déclaration de Salamanque sur l'éducation et les besoins spécifiques de 1994 affirme le droit de toute personne à l'éducation, et introduit la notion « d'école pour tous ». Puis, en 2005, la loi française « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » déclare : « *À cette fin, l'action poursuivie vise à assurer l'accès de l'enfant, de l'adolescent ou de l'adulte handicapé aux institutions ouvertes à l'ensemble de la population et son maintien dans un cadre ordinaire de scolarité, de travail et de vie. Elle garantit l'accompagnement et le soutien des familles et des proches des personnes handicapées.* » (loi n° 2005-102 du 11 février 2005, art 2 I3, L.114-2). Enfin, en 2018, l'État français annonce l'instruction obligatoire « *pour chaque enfant dès l'âge de trois ans* » (Article L131-1 du Code de l'éducation), avec l'ambition d'une « école inclusive », et entraine un engagement à la scolarisation des enfants autistes dès l'école maternelle.

Pourtant, la reconnaissance et la prise en charge des personnes autistes en France restent des sujets délicats, le pays étant considéré comme « en retard » par rapport à ses voisins (Welniarz, 2013). La France a été plusieurs fois condamnée par le Conseil de l'Europe (dont la dernière condamnation date de 2023) au sujet des droits des personnes autistes, leur scolarisation et leur inclusion dans la société. De la première condamnation de la France en 2004 sont nés le premier (2005-2007) et le deuxième (2008-2010) plan autisme dont les objectifs principaux sont un diagnostic rigoureux et précoce et une meilleure prise en soin des personnes (Giuliotti, 2023). En 2013, l'État a annoncé le troisième plan autisme (2013-2017) en mettant l'accent sur le diagnostic et l'intervention précoce (Giuliotti, 2023). Dans ce but ont été créées les UEMA, afin de permettre une scolarisation adaptée aux jeunes enfants autistes ne pouvant être accueillis en école ordinaire. Avec le quatrième plan autisme (2018-2022), l'État a fait mention d'un « sursaut national » et a promis d'améliorer la scolarisation de tous les enfants autistes dès trois ans, avec la multiplication du nombre d'UEMA. Enfin, en 2023, est publié le cinquième plan (2023-2027), qui n'est plus spécifique aux TSA et devient « la stratégie nationale pour les troubles du neurodéveloppement ». Le gouvernement entend ainsi garantir une scolarité adaptée à tous les enfants présentant un TND, avec notamment l'augmentation de dispositifs spécialisés pour faire suite aux UEMA, comme les unités d'enseignement élémentaire autisme (UEEA), les unités d'enseignement collègue autisme (UECA), et les dispositifs d'autorégulation (DAR)[14] en école élémentaire, collège et lycée.

[14] Les DAR sont des classes spécialisées au sein d'établissement ordinaire dont les objectifs sont d'améliorer la confiance de l'élève dans ses apprentissages et de développer son autonomie par la gestion de ses émotions et de ses comportements (https://handicap.gouv.fr/les-dispositifs-dautoregulation).

2.7.1 Présentation des UEMA

Les UEMA sont des classes spécialisées au sein d'écoles maternelles ordinaires. Ces classes fonctionnent sur la collaboration entre l'Éducation nationale (EN) et l'Agence régionale de santé (ARS) (Robine et al., 2016).

Chaque UEMA peut accueillir jusqu'à sept enfants avec un diagnostic de TSA. L'admission se fait sur la base d'une notification de la Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH), qui dépend de la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH). L'orientation en UEMA concerne principalement les jeunes enfants avec un langage limité et/ou d'importants troubles du comportement, qui ne leur permettent pas d'être scolarisé·es en classe ordinaire.

Fonctionnement des UEMA

Au sein des UEMA, les enfants suivent les programmes établis par le ministère, et bénéficient en même temps d'un accompagnement éducatif et thérapeutique adapté. L'accueil des enfants se fait sur les mêmes temps scolaires que les élèves des classes ordinaires, avec, si besoin, des adaptations pour les prises en soin extérieures (Robine et al., 2016). Les journées suivent le fonctionnement des classes de maternelle ordinaires, par la mise en place de temps collectifs, comme les regroupements, les temps de comptines, de lectures offertes, de motricité, *etc.*, avec des aménagements afin de les rendre accessibles aux enfants, en fonction de leurs spécificités. La différence avec les classes ordinaires repose, entre autres, sur l'ajout de temps de travail individualisés, à partir des projets personnalisés de chaque enfant. Élaborés par l'équipe, ils présentent l'ensemble des objectifs éducatifs et pédagogiques des enfants, en s'appuyant notamment sur les cinq domaines d'apprentissage du programme de maternelle de l'EN (Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports, 2021) : mobiliser le langage dans toutes ses dimensions ; agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique ; agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques ; construire les premiers outils pour structurer sa pensée ; explorer le monde.

Les besoins et difficultés des enfants autistes nécessitent toutefois une adaptation de ces objectifs. Les enfants accueilli·es en UEMA ne possèdent généralement pas les compétences de base déjà acquises ou en cours d'acquisition par les enfants à développement typique entrant en maternelle (au niveau de la communication et du langage, des interactions sociales, des domaines cognitifs, sensori-moteurs, émotionnels, du comportement et de l'autonomie quotidienne). Les objectifs du projet personnalisé sont donc définis selon les besoins de l'enfant, et comprennent le développement de compétences pivots, comme l'imitation, l'attention conjointe ou la

discrimination visuelle, nécessaires à la mise en place des apprentissages scolaires. Les UEMA ayant pour objectif l'inclusion des enfants en classe de CP ordinaire, des temps d'inclusion dans les classes ordinaires sont mis en place pendant leur scolarité. Les enfants se rendent en classe d'inclusion, accompagné·es d'un·e professionnel·le de l'UEMA, lors de temps choisis par l'équipe en fonction de leurs compétences, afin qu'iels ne se retrouvent pas en situation d'échec.

Enfin, le cahier des charges des UEMA comprend une intégration des familles dans les processus d'apprentissage de leur enfant, notamment par la mise en place de guidances parentales (Robine et al., 2016). L'éducateur·ice référent·e de l'enfant se rend une à deux fois par mois à son domicile, afin d'accompagner la famille, de l'aider dans les difficultés du quotidien et de garantir la continuité pédagogique.

Public accueilli

L'UEMA étant une classe maternelle, les enfants accueilli·es ont entre deux ans et demi et six ans, l'âge de la fin de la maternelle. Dans le cahier des charges des UEMA, il est préconisé une scolarisation au plus tôt, soit dès l'année civile des trois ans de l'enfant, en petite section (PS). En effet, plus l'enfant entre tôt dans le dispositif, plus longtemps iel pourra en bénéficier. D'après l'Évaluation des UEMA d'Île-de-France (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021), les enfants peuvent être inclu·es à tout âge, avec une préférence pour l'admission des enfants avant trois ans (65 %), et quatre ans (32 %). L'entrée en UEMA correspond, pour la majorité des enfants, à leur première expérience d'accueil en collectivité (42 %). Les autres ont connu une scolarisation en école maternelle ordinaire à temps plein ou temps partiel (35 %), ou un accueil en crèche ou chez une assistante maternelle (18 %).

L'équipe professionnelle

La collaboration entre l'EN et l'ARS implique la présence de professionnel·les des deux milieux. Ainsi, l'EN est représentée par l'enseignant·e spécialisé·e, et l'ARS par une équipe du médico-social.

L'enseignant·e spécialisé·e

Le cahier des charges prévoit que la classe est pilotée par un·e enseignant·e spécialisé·e (Robine et al., 2016). Un·e enseignant·e spécialisé·e est un·e enseignant·e qui, après avoir exercé pendant au moins cinq ans un poste dans l'enseignement public, obtient le certificat d'aptitude professionnelle aux pratiques de l'éducation inclusive (CAPPEI). Lors de la formation au CAPPEI, deux modules d'approfondissement sont proposés parmi les suivants : troubles spécifiques du langage et des apprentissages ; troubles psychiques ; troubles du spectre de l'autisme ; troubles de la fonction visuelle ; troubles de la fonction auditive ; troubles des fonctions motrices et maladies invalidantes ;

troubles des fonctions cognitives ; et grande difficulté scolaire. Le cahier des charges précise qu'il est préférable que l'enseignant·e spécialisé·e soit diplômé·e de l'option D, troubles des fonctions cognitives. Cependant, comme le relève l'évaluation des UEMA par l'ARS (2021), les difficultés de recrutement d'enseignant·es spécialisé·es impliquent la nomination à ce poste d'enseignant·es non spécialisé·es. C'est le cas pour la moitié des classes interrogées dans le cadre de cette évaluation.

Le rôle de l'enseignant·e spécialisé·e, comme décrit par le cahier des charges, est central en UEMA. En plus de piloter la classe, l'enseignant·e spécialisé·e doit assurer et contrôler la cohérence entre les pratiques des différent·es professionnel·les. Iel est également le lien entre l'UEMA et le reste de l'école, et se doit de favoriser une relation de confiance entre tous·tes ces acteur·ices. C'est iel qui est en charge d'évaluer les projets personnalisés des enfants, et de les ajuster, et de transmettre ses observations et celles des autres professionnel·les à la personne chargée de la supervision. Enfin, l'enseignant·e spécialisé·e est décrit·e comme l'interlocuteur·ice de première intention des familles pour tout ce qui concerne le travail proposé aux enfants.

Professionnel·les du médico-social

Les professionnel·les du médico-social se divisent en deux types : les professionnel·les de l'éducation et les professionnel·les du paramédical.

L'équipe éducative peut être composée de professionnel·les exerçant les professions suivantes : éducateur·ice spécialisé·e, éducateur·ice de jeunes enfants, moniteur·ice éducateur·ice ou aide médico-psychologique. Dans la suite de notre recherche, nous parlerons d'éducateur·ices pour mentionner tous les membres de cette équipe.

Le cahier des charges des UEMA stipule que l'équipe éducative doit mettre en place les cibles pédagogiques définies par l'enseignant·e à partir des objectifs du projet personnalisé (Robine et al., 2016). Pour cela, les éducateur·ices établissent des protocoles d'intervention individualisés, au niveau éducatif, comportemental ou développemental, qu'iels partagent ensuite avec les autres membres de l'équipe. Ce sont eux·elles qui accompagnent également les enfants dans leur acquisition de l'autonomie et de la socialisation dans les divers temps scolaires et périscolaires. Chaque enfant se voit attribuer un·e éducateur·ice référent·e. Il s'agit de l'interlocuteur·ice privilégié·e des familles au niveau éducatif et pour les temps d'intervention hors temps scolaire (lors des vacances, du périscolaire, et des visites à domicile). L'éducateur·ice référent·e est également en charge de la mise en œuvre de la guidance parentale.

L'équipe paramédicale est composée, d'après le cahier des charges de l'UEMA, d'un·e psychologue, d'un·e psychomotricien·ne et d'un·e orthophoniste (Robine et al., 2016). Le·la psychologue

coordonne l'équipe pluridisciplinaire. Iel participe à l'élaboration des projets personnalisés, et s'assure de leur mise en œuvre par l'équipe. C'est iel qui est en charge des évaluations et des bilans psychologiques des enfants sur lesquels se basent les projets individuels de chaque enfant. Le·la psychologue coordonne les accompagnements des familles, via les guidances parentales, et soutient l'équipe lors des visites à domicile. Le·la psychomotricien·ne et l'orthophoniste participent à des interventions collectives et individuelles au sein de la classe.

Un·e professionnel·le extérieur·e à l'équipe est chargé·e de la supervision des pratiques (Robine et al., 2016). Iel est présent·e une à deux fois par mois dans la classe. Il s'agit d'un·e psychologue formé·e aux spécificités de l'autisme, à l'ABA et TEACCH (*cf.* chapitre 5), avec de bonnes connaissances pratiques des techniques développementales et comportementales, et des expériences sur le terrain. Son rôle dans l'UEMA est d'apporter un soutien à l'équipe dans ses différentes missions. Iel forme l'enseignant·e et la·la psychologue aux outils d'évaluation, et les aide à les mettre en place. Iel vient en observation dans les classes, afin d'analyser les pratiques professionnelles et les comportements des enfants en contexte. Iel montre certains gestes aux membres de l'équipe, et leur donne un retour immédiat sur leurs pratiques. Par la suite, iel échange avec l'équipe autour des difficultés rencontrées, et leur propose des protocoles de gestion des « comportements problèmes ».

Au-delà de ces principes de base, les évaluations des UEMA (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021; Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017) ont pointé des différences entre la composition des équipes décrite dans le cahier des charges et la réalité du terrain. Elles soulignent tout d'abord des compositions variables selon les UEMA. Certains postes souffrent de difficultés de recrutement. C'est le cas de celui d'orthophoniste, le moins pourvu dans les UEMA, avec à peine 2/3 des UEMA qui en disposent (Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017). Pourtant, la prise en soin orthophonique des enfants autistes est primordiale, notamment en UEMA, où la plupart n'ont pas de langage fonctionnel. Pour pallier ce manque, les familles, quand elles le peuvent, font appel à un·e orthophoniste en libéral, en dehors de l'UEMA (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021). Ensuite, le taux d'encadrement est variable selon les classes. Le remplacement des professionnel·les absent·es n'est en général pas effectué, ce qui entraine des taux d'encadrement très faibles, voire critiques (moins de trois adultes pour sept enfants) (Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017).

Par ailleurs, le cahier des charges indique que la formation est une condition nécessaire à la mise en place d'une UEMA (Robine et al., 2016). Les professionnel·les doivent recevoir des formations similaires, afin de tous·tes maîtriser et partager l'ensemble des techniques et outils. Ainsi, il est

prévu une formation initiale pour l'équipe, et parfois pour les autres professionnel·les de l'école, ou les parents. Cette formation permet la mise à niveau des connaissances sur l'autisme, le développement et les besoins du jeune enfant, et les méthodes d'enseignement et d'intervention. Cependant, cette formation n'est proposée qu'une seule fois, à l'ouverture de l'UEMA. Le cahier des charges ne prend pas en compte les changements de professionnel·les au sein de l'équipe, pourtant fréquents (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021; Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017). Après la première année, des formations ciblées, plus spécifiques, doivent être proposées régulièrement à l'équipe afin que les professionnel·les actualisent et approfondissent leurs connaissances. Ces formations, généralement organisées par l'établissement médico-social auquel est rattachée l'UEMA, s'effectuent pendant les vacances scolaires, en dehors du temps de travail de l'enseignant·e (Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017). Ainsi, si les enseignant·es qui procèdent à l'ouverture de l'UEMA suivent la formation initiale, les suivant·es ne bénéficient pas toujours de formations au même titre que le reste de l'équipe (52% des enseignantes interrogées, Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017). Ces différences de formations qui existent dans les UEMA engendrent des disparités au sein des équipes, où les professionnel·les n'ont pas toujours les mêmes connaissances et pratiques d'accompagnement de l'autisme. La supervision, qui vient compléter les offres de formations, doit permettre des connaissances et des pratiques communes dans l'équipe. Or, dans les classes interrogées, 13 % n'ont pas de supervision mise en place (Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017).

2.7.2 Évolution des enfants en UEMA

Les UEMA étant un dispositif récent, peu d'études se sont penchées sur l'évolution des enfants qui y sont accueilli·es. C'est l'objectif des projets Devscol et Austicol[15], menés par Marie-Hélène Plumet et Sandrine Le Sourn-Bissaoui (Briet, 2019; Briet et al., 2019, 2022; Plumet et al., 2017; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023; Voiseux et al., 2019). Dans ces projets, elles évaluent, par suivi longitudinal, les parcours de scolarisation et les trajectoires développementales d'enfants autistes pendant et après l'UEMA.

Les trajectoires de développement cognitif et social de deux cohortes d'enfants scolarisé·es en UEMA ont été analysées (Briet et al., 2019; Plumet et al., 2017; Ramos Pereira, 2025). Pour cela, les enfants ont passé différentes évaluations standardisées[16] tous les six à douze mois. Il s'agissait

[15] Les projets DEVSCOL et AUTISCOL, « *Trajectoires développementales d'enfants avec un Trouble du Spectre de l'Autisme scolarisés en Unités d'Enseignements en Maternelle (UEM) ou socialisés en crèche inclusif en amont de l'école* » ont reçu un financement par l'IRESP-CNSA.

[16] « Évaluations standardisées du développement social et cognitif (BECS : Adrien, 2007 ; Thiébaut, Adrien, Blanc, & Barthélémy, 2010 ; PEP 3 : Schopler, Lansing, Reichler, & Marcus, 2008 ; Vineland-II : Sparrow, Cichetti, & Balla,

d'évaluation du développement social et cognitif, des comportements autistiques et des particularités sensorielles. Puis, à partir d'observations filmées en classes, les chercheur·ses ont effectué des analyses plus fines du langage et de la communication, du fonctionnement intellectuel non verbal et de la motricité fine. Les résultats ont montré une réduction significative des comportements autistiques dès la fin de la première année de scolarisation pour les deux cohortes. Les comportements semblent ensuite se stabiliser sur les deux autres années. Plumet (2017) a décrit une stagnation des comportements autistiques pour les enfants de l'une des cohortes, qui s'explique par des profils très hétérogènes dans cette classe. Les évaluations des compétences sociales et cognitives montrent une évolution positive, avec des progrès fortement marqués lors des premiers mois. À partir des observations en classe, les auteur·ices ont pu mettre en avant des progrès significatifs au niveau socio-communicatif, avec toutefois des difficultés persistantes concernant les initiatives et les interactions adressées aux pairs (Plumet et al., 2017; Ramos Pereira, 2025). Tsamitrou et Plumet (2023) ont notamment relevé une augmentation des interactions sociales au fil des années. Les enfants s'engagent dans l'ensemble davantage dans les interactions. Ces progrès pendant la scolarisation en UEMA tendent à se poursuivre les mois suivant la sortie du dispositif (Briet et al., 2022). Ces résultats rejoignent les observations des familles interrogées pour l'évaluation par l'ARS en Île-de-France (2021). En effet, 70 à 90 % des familles affirment avoir constaté une progression importante de leur enfant dans les domaines du langage, des apprentissages scolaires, de la relation aux autres, des intérêts et de la motricité. Tous les parents déclarent que la scolarisation en UEMA a permis une amélioration de la qualité de vie de leur enfant et de leur famille, avec plus d'apaisement et d'épanouissement.

Cependant, alors que les premières évaluations du dispositif montrent de nets progrès, l'orientation des enfants à la fin de leur scolarisation en UEMA est loin d'atteindre l'objectif fixé par le dispositif (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021; Briet et al., 2022; Groupe des enseignants des UEM autisme, 2017). Sur les enfants des classes participant à l'évaluation de l'ARS en Île-de-France (2021), seul·es 16 % ont été orienté·es en CP ordinaire avec ou sans AESH (Accompagnant·e des élèves en situation de handicap) (10 % avec un suivi en SESSAD, Service d'éducation spéciale et de soin à domicile). La majorité (44 %) a eu une orientation en IME (Institut médico-éducatif). Or, les places en IME sont rares, et les familles n'en obtiennent pas toujours pour leur enfant. Les autres enfants ont été orienté·es en classe ULIS (Unité localisée pour l'inclusion scolaire) (13 %), en UEEA (12 %) ou bien ont été maintenu·es en grande section en maternelle ordinaire (13 %). Parmi les quatre enfants suivi·es par Briet et al. (2022), un·e seul·e enfant a poursuivi sa scolarité

2015 ; échelle d'imitation : Nadel, 2011), des comportements autistiques (ECA-R : Lelord & Barthélémy, 2003), et des particularités sensorielles (SEQ : Baranek et al., 2006 ou Profil sensoriel : Dunn, 2010) » (Plumet et al., 2017, p. 589).

en CP ordinaire, avec un·e AESH et un suivi en SESSAD. Deux enfants ont été suivi·es en hôpital de jour avec une scolarisation à mi-temps en classe spécialisée. Pour le·la dernier·ère enfant était spécifiée une orientation en IME, ce qui n'a pas pu être mis en place par manque de place. Ces différentes orientations sont loin d'être des solutions satisfaisantes et conformes à la loi de 2005 et aux promesses de l'Etat lors des quatrièmes et cinquièmes plans autisme.

De par la collaboration avec l'Éducation nationale, son appartenance à une école ordinaire et ses temps d'inclusion, l'UEMA est vue par les parents comme l'« illusion » qu'un cursus scolaire en milieu ordinaire est possible (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021). Les familles acceptent difficilement d'autres orientations que l'école ordinaire, comme l'IME, et se retrouvent souvent confrontées au manque de places et à une rupture de parcours pour leur enfant. Ainsi, les acteur·ices des UEMA, professionnel·les comme familles, décrivent le dispositif comme une « parenthèse enchantée » (Agence Régionale de Santé Île-de-France, 2021) dans laquelle tout est adapté à l'enfant. Or, cette adaptation est difficilement transposable au reste de la scolarisation de l'enfant.

Au sein des UEMA, les enfants autistes sont impliqué·es dans différentes activités, au cadre parfois dyadique, mais souvent polyadique. Iels sont engagé·es dans des interactions avec des professionnel·les varié·es, et parfois avec leurs pairs, autistes ou neurotypiques.

2.8 Les interactions professionnel·les - enfants autistes non ou minimalement verbaux·les en classe spécialisée

Les UEMA étant spécifiques à la France et les études à leur sujet étant rares, dans cette section, nous nous intéresserons aux recherches portant sur les interactions au sein de classes spécialisées et/ou inclusives pour enfants autistes. Tsamitrou et Plumet (2024), dans leur revue des études sur les interactions en classe inclusive avec des enfants autistes, font état de recherches principalement centrées sur l'enfant, avec peu d'analyses des conduites des adultes. Quand c'est le cas, les analyses portent exclusivement sur le rôle des adultes dans l'interaction (proportion d'initiatives et de réactions). Les études en classe se focalisent généralement sur les interactions des enfants avec l'enseignant·e, et prennent rarement en compte les autres interlocuteur·ices des enfants, comme les éducateur·ices (Tsamitrou & Plumet, 2024)[17].

En classe spécialisée ou à visée d'inclusion, comme les UEMA, les interlocuteur·ices des enfants sont familier·es, puisque les enfants les côtoient quotidiennement, et sont, pour la plupart, expert·es du handicap et des TSA. Le contexte de la classe induit des activités diverses, avec un

[17] La classe induit également des interactions entre pairs, avec d'autres enfants autistes ou neurotypiques. Comme nous nous intéressons aux interactions entre professionnel·les et enfants, nous ne nous pencherons pas sur ce sujet.

degré de structuration varié. Il permet donc l'observation d'un ensemble de comportements chez les enfants, et de la façon dont iels les mobilisent dans différentes situations. Nous verrons comment les activités de la classe influencent l'inscription des enfants dans les échanges, puis nous aborderons les caractéristiques multimodales et fonctionnelles des interactions en classe.

2.8.1 Inscription des enfants dans les activités de la classe

La participation des enfants autistes dans les échanges est, nous l'avons vu, dépendante de la situation, et notamment de la structuration de l'activité.

Dans l'ensemble, les enfants autistes initient peu les interactions en classe (A. Anderson et al., 2004; Birkeneder & Sparapani, 2023; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023), et ont plutôt une posture de réaction. Leurs initiatives ne sont néanmoins pas toujours relevées par les adultes, du fait de leur discrétion et de leur atypie (Tsamitrou, 2023). Les adultes, quant à eux·elles, initient davantage qu'iels ne réagissent (Tsamitrou, 2023). En revanche, des différences sont observables selon les activités. Les enfants initient plus lors d'une activité structurée, comme le travail, comparée au jeu libre (Tsamitrou & Plumet, 2023). Leur réactivité est également plus élevée quand l'activité est structurée (Clifford et al., 2010; Tsamitrou, 2023).

En outre, la structuration des activités de la classe influence l'implication des enfants autistes dans les échanges (Tsamitrou, 2023 ; Tsamitrou & Plumet, 2023). Iels sont notamment davantage impliqué·es lors de l'activité de travail (situation structurée), comparée à une activité de jeu libre (situation non-structurée), avec plus de tours de parole, et un plus grand engagement de l'adulte. Toutefois, en contexte inclusif, avec des enfants autistes et non autistes, les résultats sont différents. En comparant diverses activités dans un établissement d'accueil inclusif avec des enfants entre un et cinq ans, Kemp et al. (2013) observent que les enfants s'engagent plus activement lors des activités de routine (repas et collation) et de jeu libre, tandis qu'iels sont plus passif·ves lors des activités de groupe (lecture, motricité et musique). De même, Hume et al. (2019), dans une classe inclusive avec des enfants entre trois et cinq ans, remarquent que les enfants autistes s'engagent davantage dans les interactions pendant les jeux de faire semblant et les temps de motricité. Néanmoins, ces différentes recherches ne suivent pas une même méthodologie. Les activités comparées ne sont pas les mêmes, et n'ont pas les mêmes caractéristiques. Tsamitrou oppose une activité structurée et individuelle (le travail) à une activité non-structurée et collective (le jeu libre). Les deux autres études s'intéressent à un plus large panel d'activités, à la structuration variée. De plus, dans l'étude de Tsamitrou, les adultes sont expert·es des TSA, et interagissent dans la classe uniquement avec des enfants autistes. Dans les deux autres, les établissements sont inclusifs, et accueillent des enfants au développement typique, voire des enfants avec d'autres pathologies (Kemp et al., 2013). Cela peut entrainer des conduites des professionnel·les différentes, car iels

doivent s'ajuster à des enfants avec des troubles variés, et impacter l'inscription des enfants autistes dans les échanges.

2.8.2 Multimodalité des interactions en classe spécialisée

Les recherches sur les interactions en classe spécialisée ne font pas toujours consensus sur les modalités langagières des enfants (Tsamitrou & Plumet, 2024). En effet, chaque étude se base sur une typologie différente, ce qui induit des résultats variés. Certain·es auteur·ices s'intéressent uniquement à la dichotomie verbal/non-verbal (A. Anderson et al., 2004), ou verbal/CAA (avec ou sans assistance) (H.-M. Chiang & Lin, 2008). D'autres proposent une typologie plus complète, en prenant en compte également les gestes et actions, et les productions vocales (Clifford et al., 2010; Tsamitrou, 2023).

Les différentes recherches mettent tout de même en avant que les enfants autistes N/MV préfèrent la modalité non-verbale. Iels réalisent un grand nombre de tentatives de communication par contact physique (Gutierrez et al., 2007), avec un recours important aux gestes, actions et regards, parfois associés à des vocalisations (da Cruz, 2023; Doak, 2019; Mikanga & Siguret, 2023; Vidal et al., 2020). Les enfants observé·es en UEMA privilégient également la modalité non-verbale, et avec peu d'interventions multimodales (Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023). Cependant, leurs rares énoncés verbaux ne sont jamais produits de façon isolée, et sont toujours accompagnés d'un geste ou d'une action. De leur côté, les professionnel·les produisent principalement des énoncés multimodaux, plus particulièrement lors de l'activité de travail.

En classe, les enfants réalisent peu d'interventions avec un outil de CAA (H.-M. Chiang & Lin, 2008; Doak, 2019; Tsamitrou, 2023; Vidal et al., 2020). Dans leur étude de cas sur un enfant autiste MV de neuf ans, Vidal et al. (2020) observent qu'en classe, les tentatives de communication de l'enfant sont principalement réalisées avec des vocalisations, des gestes et des actions, et rarement interprétées avec succès par ses interlocuteur·ices. Son outil de CAA principal, une tablette avec des pictogrammes, est généralement utilisé avec l'adulte pour regarder et dénommer les différents pictogrammes. De la même façon, Doak (2018, 2019) observe une faible utilisation des pictogrammes à la disposition des enfants, notamment pendant une situation de repas lors de laquelle un enfant n'a pas à sa disposition les pictogrammes nécessaires pour s'exprimer. Ces études questionnent l'utilisation de la CAA par assistance, la disponibilité des outils et leur valorisation par les professionnel·les de la classe.

2.8.3 Caractéristiques fonctionnelles des interactions en classe spécialisée

Les caractéristiques fonctionnelles des interactions avec des enfants autistes N/MV sont rarement analysées en classes spécialisées (Birkeneder & Sparapani, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2024).

Comme pour les formes, les chercheur·ses s'intéressant aux fonctions s'appuient sur des typologies variées. La plupart proposent une distinction entre les fonctions instrumentale et sociale (Ramos Pereira, 2025 ; Rice et al., 2016 ; Tsamitrou, 2023 ; Tsamitrou & Plumet, 2023). D'autres s'appuient sur des typologies plus complètes et proches des travaux initiaux de Searle (1969) sur les actes de langage, en distinguant par exemple les ordres/requêtes, les commentaires, les refus, les félicitations, *etc.* (H.-M. Chiang & Lin, 2008; Clifford et al., 2010; Pasco et al., 2008).

Malgré cette variété de méthodologies, les recherches font toutes consensus sur la fonction la plus utilisée par les enfants autistes en classe : la fonction instrumentale, exprimée par des ordres et des requêtes (H.-M. Chiang & Lin, 2008; Clifford et al., 2010; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023). En UEMA, lors de l'activité de travail et de jeu libre, les enfants comme les adultes, réalisent principalement des interventions à but instrumental pour faire produire une action à l'autre (Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023). Dans cette classe, les activités laissent peu d'espace aux interactions à but de partage social, très rares chez les enfants et les professionnel·les.

Du côté des réponses des enfants aux questions ou ordres, Tsamitrou (2023) observe que celles-ci sont généralement partielles et ne correspondent pas aux attentes des adultes. En effet, les enfants autistes ont des difficultés à décoder les intentions de l'autre, et manquent de ressources pour réagir. Cependant, les réponses des enfants diffèrent selon les activités (Tsamitrou, 2023). Lors de l'activité de travail, les enfants réagissent plus souvent de façon complète et satisfaisante que lors du temps de jeu libre. Le travail étant une activité structurée, les enfants ont une vision plus claire des buts et des attentes de l'adulte.

Enfin, les recherches portent rarement sur les conduites des adultes et sur la dynamique des échanges (Tsamitrou & Plumet, 2024). Certaines études de cas mettent en évidence les difficultés des adultes à interpréter les actes de communication des enfants (da Cruz, 2023; Doak, 2019; Mikanga & Siguret, 2023; Vidal et al., 2020). Les interventions des enfants, peu précises et atypiques, entrainent un découragement de l'adulte, qui peine à les interpréter et à y réagir.

Dans ce chapitre, nous nous sommes intéressée aux atypies des interactions avec les enfants N/MV, en soulignant l'hétérogénéité de leurs profils. Nous avons également présenté le dispositif des UEMA, dans lequel s'ancre notre étude. La dernière section, qui s'est focalisée sur les interactions en classe spécialisée, a permis de mettre en avant la façon dont les interactions se mettent en place dans un environnement adapté, avec des adultes formé·es au handicap. À la lumière de ces éléments, nous pouvons nous demander comment, au sein des classes spécialisées

comme les UEMA, les professionnel·les s'ajustent aux difficultés communicationnelles des enfants afin de les impliquer dans les échanges et les activités. En effet, les professionnel·les de l'éducation spécialisée qui prennent soin d'enfants autistes sont quotidiennement confronté·es à leur très faible niveau de langage oral et leurs spécificités de communication. Iels doivent également faire face, nous l'avons vu, à différents profils d'enfants. Les professionnel·les doivent constamment s'ajuster et se réajuster à des enfants aux compétences et aux comportements variés, et proposer ainsi un langage adapté à chacun·e, pour soutenir et étayer chaque enfant dans les échanges.

Dans le chapitre suivant, nous nous intéresserons à l'étayage au sein des interactions asymétriques, et plus spécifiquement aux conduites étayantes des professionnel·les dans un contexte clinique.

Synthèse du chapitre 2

Après avoir décrit les troubles du spectre de l'autisme, nous avons pu nous pencher plus particulièrement sur le cas des enfants avec de très faibles capacités langagières. Les études sur ces enfants sont rares, et adoptent souvent une perspective déficitaire. Or, les quelques études cherchant à observer les compétences des enfants mettent en avant un engagement, certes atypique, dans les interactions, avec des mouvements variés, mais difficilement perceptibles par leur interlocuteur·ice. Nous avons également présenté les spécificités de l'attention conjointe et du langage des enfants autistes N/MV. Puis, après une présentation des unités d'enseignement maternelle autistes, nous nous sommes focalisée sur les interactions en classe spécialisée.

Chapitre 3 – L'étayage au sein des interactions professionnel·les – enfants autistes non ou minimalement verbaux·les

Les savoirs et compétences de l'enfant se développent par son inscription dans des échanges avec l'adulte, quand les contributions de celui·celle-ci se situent au niveau de sa ZPD (Vygotski, 1933, 1934/2019). Au sein des activités, l'adulte soutient l'enfant dans la réalisation d'une tâche, qu'elle soit langagière ou non, et accompagne ainsi son développement.

En UEMA, qui est un contexte d'apprentissage, les interactions entre l'adulte et l'enfant s'ancrent dans une relation de tutelle, dans laquelle l'adulte soutient et accompagne l'enfant dans son développement. Ainsi, dans ce chapitre, nous reviendrons sur le concept d'étayage, notion clé du développement de l'enfant, en présentant ses différentes facettes. Puis, nous explorerons les modalités de l'étayage dans un contexte spécialisé, en nous intéressant plus particulièrement à l'étayage offert aux enfants autistes N/MV.

3.1 Définition de l'étayage

Bruner (1983/2011, 1983/2012; Bruner & Hickmann, 1983/2011; Wood et al., 1976/2011) définit l'étayage comme « *le processus grâce auquel un adulte ou expert vient en aide à quelqu'un qui est moins adulte ou moins expert* » (Wood et al., 1976/2011, p. 261). Autrement dit, il s'agit des différentes manières dont la relation entre l'adulte[18] et l'enfant soutient le développement social, cognitif et langagier de l'enfant (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Le processus d'étayage permet à l'enfant d'accomplir une tâche qui, sans l'aide de l'adulte, se serait révélée au-delà de ses compétences (Bruner, 1983/2011). En continuité avec les travaux de Vygotski (1934/2019) sur la notion de ZPD (*cf.* chapitre 1), Wood, Ross et Bruner (1976/2011) ont introduit la notion d'étayage en analysant les échanges entre des adultes et des enfants lors d'une tâche de construction d'une pyramide en bois. Afin de favoriser le développement de l'enfant, l'adulte ajuste minutieusement ses conduites pour se situer dans la ZPD de l'enfant, et lui permettre d'atteindre son niveau potentiel (François, 1993; Hudelot, 1993a). Les conduites de l'adulte visant une autonomie de l'enfant dans la tâche, l'étayage est provisoire. L'adulte diminue progressivement son aide, dans un processus de « désétayage », jusqu'à ce que l'enfant réalise la tâche seul·e. La définition de l'étayage met en évidence deux aspects clés : son caractère asymétrique, intrinsèque à la relation expert·e-novice, mais également sa nature collaborative (de Weck & Salazar Orvig, 2019).

[18] L'étayage entre pairs est également possible, mais plus rarement documenté (Delamotte-Legrand, 2008). De plus, comme nous nous intéressons aux interactions entre professionnel·les et enfants, nous ne nous pencherons pas sur ce sujet.

Comme l'étayage se caractérise par l'asymétrie de la communication, pour François (1990), c'est justement « *la différence de potentiel* » (p. 9) qui permet l'amorçage (ou l'enlisage) du dialogue. En effet, c'est la dyade en elle-même, et son inscription dans la ZPD de l'enfant, qui rend possible l'étayage, et non pas seulement un ajustement de l'adulte à l'enfant. Dans une situation de tutelle, la relation expert·e-novice, fondamentale pour le processus d'étayage, rend possible la transmission, et ainsi, l'apprentissage. La collaboration s'ancre dans cette relation asymétrique : l'adulte guide l'enfant, qui reçoit et s'appuie sur son aide pour réaliser la tâche. L'enfant n'accomplit pas ses acquisitions seul·e, iel apprend grâce au soutien de l'adulte, qui le·la guide dans la tâche (Bruner & Hickmann, 1983/2011). La participation active de l'enfant dans la tâche s'inscrit dans une « participation guidée » (Rogoff, 1990, 2003; Rogoff et al., 2007), et lui permet, avec l'aide de l'adulte, d'intérioriser les formes et structures associées à l'activité. L'efficacité de l'étayage ne repose pas uniquement sur une relation descendante, de l'adulte vers l'enfant, mais également sur son dynamisme, où chacun·e reprend et modifie les productions de l'autre (Hudelot & Vasseur, 1997). L'adulte s'appuie sur ce que produit l'enfant pour le·la guider et le·la soutenir dans la tâche (Rogoff, 1990). L'enfant s'appuie ensuite sur ce qu'a produit l'adulte pour réaliser la tâche. L'étayage consiste alors en un ajustement constant à l'autre, que ce soit de l'adulte comme de l'enfant (Hudelot & Vasseur, 1997).

Wood et collaborateurs (1976/2011) ont mis en évidence six fonctions de l'étayage :

- **L'enrôlement** : l'adulte cherche à engager l'enfant, à obtenir son intérêt et son attention sur la tâche.
- **La réduction des degrés de liberté** : l'adulte simplifie la tâche pour la rendre accessible à l'enfant, en la décomposant en sous-tâches, en dirigeant les actions de l'enfant et en comblant ses lacunes.
- **Le maintien de l'orientation** : en plus de garantir la participation de l'enfant, l'adulte maintient l'attention de l'enfant sur les objectifs et la tâche à réaliser.
- **La signalisation des caractéristiques déterminantes** : l'adulte met en avant les éléments pertinents de la tâche afin de lui faire comprendre en quoi ses productions s'écartent de ce qui est attendu, efficace ou conforme.
- **Le contrôle de la frustration** : l'adulte préserve l'enfant de l'échec et rend la tâche plaisante et plus satisfaisante que si elle était réalisée seule.
- **La démonstration** : l'adulte présente un modèle, montre à l'enfant comment effectuer la tâche ou le lui suggère.

À travers ces six fonctions, le soutien de l'adulte consiste « *essentiellement […] à "*prendre en main*" ceux des éléments de la tâche qui excèdent initialement les capacités du débutant, lui permettant ainsi de concentrer ses efforts sur les seuls éléments qui demeurent dans son domaine de compétence et de les mener à terme. Ainsi la*

tâche parvient-elle à une conclusion heureuse » (Bruner, 1983/2011, p. 264). L'adulte, au fil de l'interaction, adapte ces fonctions aux besoins de l'enfant, et l'accompagne dans la réalisation de la tâche, et ainsi potentiellement dans l'apprentissage de nouvelles compétences.

Le dynamisme de l'étayage, par l'ajustement permanent entre l'adulte et l'enfant, repose sur le déplacement de la ZPD de l'enfant au fur et à mesure de son développement. Les conduites d'étayage des adultes ne sont donc pas les mêmes selon l'âge et le développement de l'enfant (Freund, 1990; Pochinki et al., 2021; Wertsch et al., 1980; Wood et al., 1976/2011), et la difficulté de la tâche à réaliser (Freund, 1990). Wood et ses collaborateurs (1976/2011) ont relevé que les adultes n'étayent pas de la même façon les enfants de trois ans et les enfants de cinq ans. Avec les plus jeunes, iels privilégient les démonstrations directes, tandis qu'avec les plus âgé·es, iels favorisent plutôt les explications verbales. De même, avec des enfants entre trois ans et demi et cinq ans et demi lors d'une tâche de puzzle, Wertsch et al. (1980) ont constaté qu'avec les plus jeunes, les mères ont tendance à assumer seules la gestion de la tâche, trop difficile pour les enfants. Elles utilisent alors principalement des directives explicites. Avec les plus âgé·es, elles guident moins les enfants, et leurs instructions deviennent moins directes. Les mêmes résultats ont été obtenus par Pochinki et al. (2021) avec des enfants de trois et quatre ans. Enfin, Freund (1990), observant une tâche de rangement de maison de poupée par des mères et leurs enfants de trois et cinq ans, a relevé qu'avec les enfants de trois ans, les mères prennent plus souvent en charge la régulation de l'activité, soit la gestion du matériel et de sa manipulation. Avec les enfants de cinq ans, les mères régulent moins l'activité, et se positionnent plus en retrait de la tâche, avec des interventions centrées sur sa planification, la définition des objets à placer et la vérification des actions des enfants. De plus, avec les plus jeunes, les adultes mettent également en avant les éléments saillants, par des pointages, par exemple, parfois donner la réponse attendue, et réagir à leurs réalisations en les encourageant et en les félicitant (Pochinki et al., 2021). Avec les enfants les plus âgé·es, les adultes ont tendance à être plus exigeant·es sur leur réussite (Freund, 1990). Iels produisent également un étayage moins explicite qu'avec les plus jeunes (Wertsch et al., 1980).

L'étayage étant un processus dynamique et collaboratif, il est primordial de ne pas seulement se focaliser sur les conduites des adultes, mais également de décrire les réactions des enfants et leur adéquation. L'étayage de l'adulte est entièrement dépendant des interventions de l'enfant, réactions comme initiations (Rogoff, 1990). Ces interventions fournissent des indices sur la manière dont l'enfant reçoit, perçoit et s'approprie les conduites étayantes de l'adulte. L'adulte peut alors s'appuyer sur ces indices pour s'ajuster à l'enfant et à ses besoins, et ainsi poursuivre la réalisation de la tâche (de Weck & Salazar Orvig, 2019).

La distinction entre étayage global et étayage local

L'étayage peut se situer à deux niveaux : un niveau local et un niveau global. **L'étayage local**, spécifique et ponctuel, est centré sur la tâche à effectuer (François, 1993; Hudelot, 1993a; Hudelot & Vasseur, 1997). Il s'agit de toutes les pratiques ciblées sur l'accomplissement de la tâche (François, 1993). Au sein de l'étayage langagier, l'étayage local se focalise sur « le "quoi et/ou comment dire", y compris sur la gestion du discours » (Hudelot, 1993a, p. 55). Les conduites d'étayage local seront détaillées dans les sections suivantes.

Pour Hudelot (1998), l'étayage est un processus cognitif qui n'est possible qu'au sein d'une relation affective. L'ensemble des conduites de l'adulte, qui participent à la mise en place d'une atmosphère positive et favorable aux apprentissages, correspond à **l'étayage global** (François, 1993, 1994). Plusieurs éléments y contribuent, à la fois l'ensemble des éléments paraverbaux, non explicites, qui participent à l'interaction, et les pratiques explicites de l'adulte, qui ont comme fonction la régulation de l'activité (François, 1993; Hudelot, 1993a). L'étayage global permet la communication dans son ensemble et la régulation de l'interaction. François (1993, p. 112) décrit l'étayage global comme « *celui qui fait que l'autre, présent ou même absent, est en quelque sorte celui en fonction de qui on parle. De ce point de vue, on peut étayer simplement par le fait d'accepter ce que dit l'autre, de lui manifester de l'intérêt* ». Ainsi, l'étayage global dépend de la présence de signaux de l'adulte ou de l'enfant, par des reprises, des commentaires, des encouragements et des félicitations, qui montrent leur intérêt et leur implication dans la tâche collaborative. L'étayage est global dans le sens où il ne s'agit pas d'une aide spécifique sur une tâche en particulier, mais plutôt d'un environnement et d'un ensemble de conduites qui permettent la mise en place et le bon déroulement de l'activité. Cependant, en raison de son aspect implicite et atmosphérique, l'étayage global est difficile à analyser (Hudelot, 1993a).

Le contre-étayage

Les pratiques des adultes sont considérées comme étayantes en fonction des effets qu'elles produisent chez l'enfant (François, 1993; Hudelot, 1993a). Les conduites étayantes ne le sont que dans une situation donnée, dans une activité donnée, et avec un enfant, ou groupe d'enfants, particulier (François, 1993; Hudelot, 1993a). Hudelot (1993a) considère que l'adulte peut étayer l'enfant dans une situation qui n'était pas vouée à faire parler l'enfant, et qu'à l'inverse, iel peut avoir la volonté de soutenir l'enfant, mais manquer son but et au contraire bloquer le discours de l'enfant ou sa réalisation de la tâche. C'est ce qu'il appelle le contre-étayage : « *lorsqu'il vient à contretemps, à contre-courant* » (Vinter & Bried, 1998, p. 14). L'étayage de l'adulte aboutit à un contre-étayage quand il limite l'accomplissement de la tâche par l'enfant, ou qu'il entrave son processus d'apprentissage. L'adulte peut, par exemple, sous-estimer l'enfant et apporter une quantité trop importante d'étayage

(Wood, 1989). Les conduites de l'adulte deviennent contre-étayantes également quand elles sont en décalage avec la ZPD de l'enfant (François, 1993).

François (1993) estime que l'étayage peut aboutir à un contre-étayage quand l'adulte ne prend pas en compte les silences ou les hésitations de l'enfant, et qu'iel se focalise principalement sur la correction formelle du discours de l'enfant. Le contre-étayage se manifeste notamment par « l'étayage insistant » (François, 1993, p. 134; Hudelot, 1993a), lorsque l'adulte submerge l'enfant de questions qui ne l'invitent pas à développer son discours. Cet excès d'interrogations, qui laisse peu d'espace à l'enfant, a généralement pour conséquence de le·la faire taire, ou de le·la faire produire des réponses minimales.

La notion de contre-étayage est particulièrement pertinente dans le cas d'enfants au développement atypique, et notamment les enfants autistes. En effet, quand l'enfant participe peu, ou présente des habiletés langagières limitées, l'adulte peut rencontrer des difficultés à s'ajuster à sa ZPD et ses conduites peuvent s'avérer contre-étayantes (Canut et al., 2017). L'adulte peut alors simplifier son discours et se situer en deçà de la ZPD de l'enfant, contrôler les échanges par des actes directifs ou des questions, en laissant peu d'espace à l'enfant, ou rejeter les formes inintelligibles de l'enfant, et se focaliser plus sur la forme que sur le fond de son intervention.

3.2 Différents types d'étayage

L'étayage est une notion variée, qui regroupe plusieurs sens et formes différentes, mais complémentaires (François, 1993, 1994; Hudelot, 1985, 1993a, 1998; Hudelot & Vasseur, 1997). L'étayage s'ancre dans toutes les activités dans lesquelles est impliqué·e l'enfant, qu'elles soient langagières ou non. Selon de Weck et Salazar Orvig (2019), les adultes simplifient, à travers leurs interventions, la tâche même de l'échange verbal lors des interactions avec l'enfant. Il s'agit de l'étayage langagier, au cours duquel l'adulte soutient l'enfant dans la réalisation de son discours (de Weck & Salazar Orvig, 2019). L'adulte l'accompagne, par l'étayage de la tâche, dans l'accomplissement de l'activité, même si celle-ci n'est pas spécifiquement langagière. Enfin, l'adulte soutient l'enfant dans la production des formes langagières (phonèmes, mots, structures syntaxiques, morphologiques…), par l'étayage linguistique.

Dans le cadre de nos travaux, nous nous intéressons aux interactions avec des enfants autistes rencontrant de grandes difficultés langagières et communicationnelles. Les tâches proposées à ces enfants sont ainsi très rarement des tâches uniquement langagières. En outre, l'enseignement du langage, verbal comme par CAA, prend une place importante dans toutes les situations. L'étayage de la tâche ne peut alors pas être divisé en tâche pratique d'un côté, et tâche langagière de l'autre.

Nous considérons donc, sous l'étiquette d'étayage de la tâche, ces deux aspects, que nous présenterons ensemble. Nous nous pencherons ensuite sur l'étayage linguistique.

3.2.1 L'étayage de la tâche

L'étayage de la tâche concerne la gestion de la réalisation de l'activité, dans ses dimensions langagières et non langagières (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Quelle que soit la tâche à réaliser, si elle est effectuée en collaboration, le langage y prend une place importante. Le discours peut alors y jouer un rôle central, en étant la finalité même de la tâche, comme dans un récit par exemple, ou en étant un moyen d'atteindre le but dans des tâches plus matérielles (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Les conduites d'étayage de la tâche revêtent différentes fonctions, participent à l'élaboration de l'étayage local et global. De Weck et Salazar Orvig (2019) distinguent ainsi quatre modes d'intervention différents de l'étayage de la tâche : la régulation de l'activité, le guidage, les réactions aux productions de l'enfant et les conduites réflexives.

En étayant l'enfant dans la réalisation d'une tâche, l'adulte peut intervenir dans chaque état interactif, afin de négocier le degré d'intersubjectivité, et d'accompagner l'enfant dans ses différents mouvements au sein de l'activité conjointe (*cf.* Figure 8).

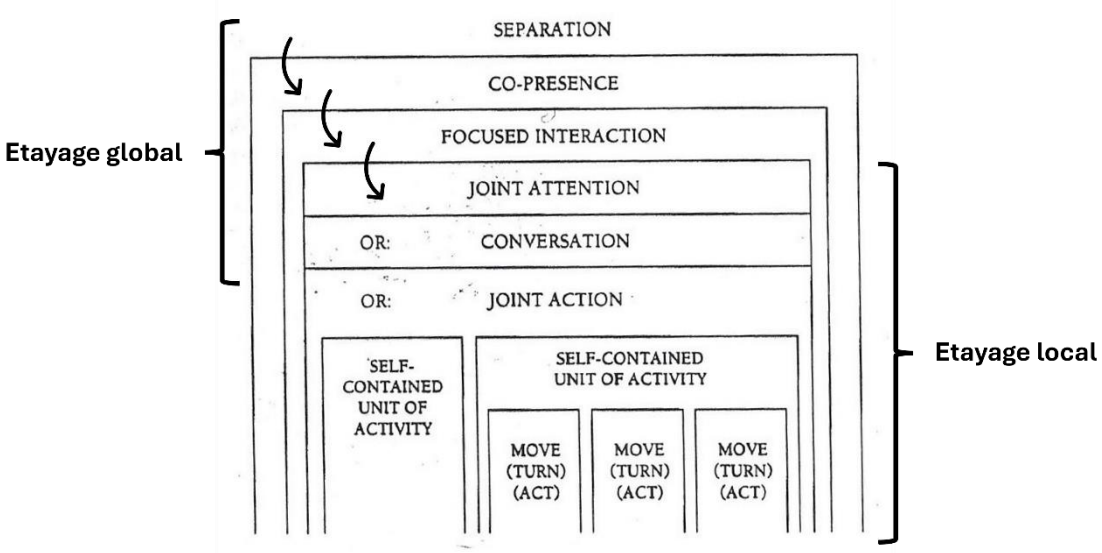


Figure 8 : Les modes d'interactions de l'étayage de la tâche, à partir du modèle des états interactifs de Ninio & Snow (1996, p. 24)

Ainsi, les stratégies de guidage et les réactions aux productions de l'enfant, soit l'étayage local, ne peuvent être offertes que lorsque l'activité est mise en place et que l'interaction focalisée est atteinte. Toutefois, la participation de l'enfant à l'activité conjointe nécessite elle aussi un étayage. L'adulte peut, selon les besoins de l'enfant, l'accompagner de le·la soutenir dans les différents états qui la précèdent, afin de passer de la co-présence à son implication dans l'interaction focalisée et la tâche

à réaliser. Les conduites que l'adulte met en œuvre pour cela correspondent à de l'étayage global, notamment à travers la régulation de l'activité.

Les quatre modes d'intervention de l'étayage de la tâche sont mobilisés par l'adulte au sein de l'activité, qui adapte ses conduites aux besoins et aux difficultés de l'enfant. Nous détaillons ci-dessous chacun de ces modes.

Les pratiques de régulation de l'activité

La régulation de l'activité correspond aux pratiques des adultes qui permettent la gestion de l'activité, en se centrant sur son déroulement et sur le matériel (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Ces conduites participent à l'étayage global, qui permet à l'activité de se dérouler.

Les conduites de régulation remplissent notamment deux des fonctions de l'étayage proposées par Wood et al. (1976/2011) : l'enrôlement et le maintien de l'orientation, primordiales pour l'enfant puisse accomplir la tâche.

Dans leurs travaux sur les états d'engagement, Bakeman et Adamson (Adamson et al., 2004, 2019; 1984) soulignent le rôle important de l'adulte dans les épisodes d'engagement conjoint soutenu, avec des enfants pour lesquels l'engagement conjoint coordonné est encore difficile. Les auteur·ices comparent les états d'engagement d'enfants en interaction avec leur mère et avec leurs pairs, et relèvent que les mères mettent en place des stratégies pour faciliter l'engagement dans des relations triadiques, ce qui est plus rare avec les pairs. En effet, les adultes soutiennent l'attention des enfants sur un objet tiers dès leur plus jeune âge (Deák et al., 2018; Moreno-Núñez et al., 2017; Rossmanith et al., 2014; Schneider et al., 2023). Par des conduites manifestes, comme des pointages, des regards dirigés vers l'enfant ou l'objet, des verbalisations, plus ou moins ostensives, comme la modulation de la voix, la manipulation de l'objet ou l'organisation spatiale, iels régulent et maintiennent l'attention de l'enfant et l'engagent dans l'activité.

Les conduites de guidage

Les conduites de guidage s'inscrivent au cœur de l'activité conjointe. L'adulte accompagne l'enfant dans l'accomplissement de la tâche et la réalisation de ce qui est attendu de lui·elle, en la lui simplifiant et en lui montrant la voie à suivre (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Hudelot & Vasseur, 1997). Ces conduites se situent en amont des productions de l'enfant, et visent à provoquer des réactions chez lui·elle afin de lui faire accomplir la tâche (Hudelot, 1993a). L'adulte peut donner des instructions sur la façon générale de réaliser la tâche, inciter l'enfant à poursuivre l'activité, lui poser des questions pour l'aiguiller, ou mettre en avant les éléments les plus importants (de Weck & Salazar Orvig, 2019).

Dans le cas d'une narration, par exemple, où l'adulte et l'enfant racontent ensemble une histoire, seront considérés comme étayants tous les énoncés de l'adulte qui cherchent à favoriser la participation de l'enfant dans la tâche de narration (Bignasca & Rezzonico, 2010), comme les questions factuelles de type « qu'est-c(e) qui s(e) passe là ? » (de Weck & Salazar Orvig, 2019, p. 6). Elles permettent la participation active de l'enfant, en réponse à la question, et ainsi la progression interactive du discours (Bignasca & Rezzonico, 2010).

Les réactions aux productions de l'enfant

Les réactions des adultes aux productions de l'enfant visent à lui apporter un *feedback* sur sa contribution à la tâche (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Ces conduites se situent donc en aval de l'intervention de l'enfant, et y apportent une évaluation, autant positive que négative (Hudelot, 1993a). Les *feedbacks* peuvent également avoir une fonction phatique et s'inscrire dans un étayage global, quand l'adulte indique à l'enfant qu'iel accueille sa production, la prend en compte et l'invite à poursuivre la tâche.

Les conduites réflexives

À travers leurs conduites réflexives, les adultes « *donnent à voir aux enfants leur raisonnement, leur compréhension de ce qui est en train de se passer* » (de Weck & Salazar Orvig, 2019, p. 6). Iels proposent aux enfants des commentaires ou des explications de leur interprétation de la situation. Il s'agit de contributions à un niveau métacommunicatif d'explication (Hudelot, 1993a), par lesquelles l'adulte cherche à désambiguïser l'énoncé ou le sens de l'échange.

3.2.2 L'étayage linguistique

L'étayage linguistique correspond aux mouvements des adultes qui se focalisent sur la forme du langage de l'enfant, dans l'optique d'aider l'enfant à produire du discours, et à améliorer ses productions (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Hudelot, 1985, 1998; Hudelot & Vasseur, 1997). Si nous reprenons l'exemple d'une narration entre l'enfant et l'adulte, l'étayage linguistique ne se concentrera pas sur l'élaboration du récit (l'étayage de la tâche), mais correspondra aux interventions de l'adulte qui viennent valider, réparer et enrichir le langage de l'enfant au sein du récit (Hudelot, 1998).

L'étayage linguistique, comme les autres formes d'étayage, peut se situer en amont du discours de l'enfant, ou en aval de celui-ci, en réaction (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Hudelot, 1998; Hudelot & Vasseur, 1997). En amont, l'adulte adopte des pratiques se centrant notamment sur l'étiquetage, comme des demandes de dénomination ou des ébauches, dans le but de faire produire un terme précis à l'enfant (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Hudelot, 1998; Ingold et al., 2008). En aval se trouvent les reprises et les reformulations de l'énoncé de l'enfant, qui le valident ou lui proposent

une forme plus conventionnelle, sur les différents niveaux linguistiques (E. V. Clark & Chouinard, 2000; Ingold et al., 2008).

3.3 La diversité de l'étayage en fonction du contexte : l'influence des activités

Tout comme pour les interactions et les conduites langagières (de Weck & Rosat, 2003), les conduites d'étayage sont façonnées par les activités dans lesquelles elles s'inscrivent (de Weck & Salazar Orvig, 2019), ainsi que par le contexte de l'interaction. Plusieurs études se sont penchées sur les conduites d'étayages dans différents contextes : contexte familial (Ingold et al., 2008; Rezzonico et al., 2014), extra-familial (Bouchard et al., 2010; Caët et al., 2024; Girolametto & Weitzman, 2002), et clinique (Bénain, 2024a; Bruce et al., 2007; da Silva-Genest, 2017; Masson & Canut, 2019).

La façon dont l'adulte accompagne l'enfant dans la réalisation de la tâche, et donc ses conduites étayantes, varie d'une activité à l'autre (Hudelot, 1993a, 1993b). La quantité d'étayage offert fluctue en fonction de l'activité, les conduites de l'adulte pouvant se situer davantage sur le plan de la tâche ou sur le plan linguistique (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Ingold et al., 2008). Les modes d'interaction de l'étayage de la tâche sont également variables selon l'activité, en particulier les conduites de guidage qui sont totalement dépendantes de ses objectifs. De même, sur le plan linguistique, les conduites des adultes diffèrent d'une activité à l'autre, notamment en fonction de leurs objectifs et des genres discursifs que cela implique (Rezzonico et al., 2014). En effet, selon les caractéristiques pragmatiques de l'activité, la focalisation des participant·es sur les aspects langagiers varie, ce qui entraine des conduites d'étayage linguistique différentes. Par exemple, les mères ne produisent pas le même type de reformulations, ni à la même fréquence, dans une activité autour d'un livre, de jeu symbolique ou de jeu de devinettes (Rezzonico et al., 2014).

Les activités influençant les conduites d'étayage, leur comparaison permet d'observer la dynamique interactionnelle (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Ainsi, afin de rendre compte de la variété de l'étayage, et d'en obtenir une représentation (Girolametto & Weitzman, 2002),

Les activités influençant les conduites d'étayage, la dynamique interactionnelle peut être observée par l'analyse de plusieurs situations (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Ainsi, la comparaison de différentes activités permet de rendre compte de la variété de l'étayage et d'en obtenir une représentation (Girolametto & Weitzman, 2002). Un grand nombre d'études, en contextes familial ou extra-familial avec des enfants d'âge préscolaire et scolaire, se focalisent principalement sur les activités autour d'un livre (Degotardi et al., 2018; de Weck & Salazar Orvig, 2019; Girolametto et al., 2000; Girolametto & Weitzman, 2002; Ingold et al., 2008; Mathers et al., 2025; Rezzonico et al.,

2014; Salo et al., 2018), ou de jeux (libres ou guidés par l'adulte) (Degotardi et al., 2018; Mathers et al., 2025; Rhyner et al., 2013; Salminen et al., 2021; Salo et al., 2018). Les auteur·ices les comparent à d'autres activités, comme des jeux de devinettes (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Ingold et al., 2008; Rezzonico et al., 2014), des repas (Rhyner et al., 2013), des activités dites « académiques émergentes » (Salminen et al., 2021) ou des activités de pâte à modeler (Girolametto et al., 2000; Girolametto & Weitzman, 2002). Afin de mieux rendre compte de l'influence des activités sur les conduites étayantes des adultes, nous allons nous présenter les résultats concernant les activités autour d'un livre, de jeu et de repas.

Les résultats de ces différentes études divergent pour l'activité autour du livre selon le contexte. En contexte familial, les parents produisent plus d'étayage linguistique quand iels interagissent autour d'un livre avec leur enfant que pendant les autres activités observées (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Ingold et al., 2008; Mathers et al., 2025; Rezzonico et al., 2014). Iels réalisent notamment un grand nombre de reformulations des productions de l'enfant (Ingold et al., 2008; Mathers et al., 2025; Rezzonico et al., 2014). L'étayage de la tâche est caractérisé par plus de questions et de conduites réflexives sur le déroulement de l'histoire, comparée aux devinettes (de Weck & Salazar Orvig, 2019). En contexte extra-familial, Girolametto et al. (2000 ; Girolametto & Weitzman, 2002) ont observé que les professionnel·les se concentrent plus sur la vérification de la compréhension des enfants, tandis qu'elles adoptent plutôt des conduites qui favorisent les interactions lors de l'activité de pâte à modeler.

Les activités de jeux (libre, symbolique ou guidé par l'adulte), largement étudiées en contexte extra-familial, sont caractérisées par une plus forte responsivité des professionnel·les (Rhyner et al., 2013; Salminen et al., 2021), qui maintiennent ainsi l'interaction et suivent l'intérêt de l'enfant. Même si iels posent un nombre important de questions fermées (Degotardi et al., 2018; Salminen et al., 2021), iels réalisent des conduites qui promeuvent le dialogue, en adoptant une posture responsive vis-à-vis des productions des enfants (Degotardi et al., 2018; Rhyner et al., 2013), et mettent l'accent sur le partage d'attention. En comparaison avec une activité « académique », Salminen (2021) relève dans cette activité majoritairement des reformulations par expansions, des résumés des productions des enfants et des invitations à se joindre au jeu.

Les études sur les repas, déjeuner comme goûter, ne font pas consensus sur les conduites des adultes. D'un côté, certain·es auteur·ices identifient les repas comme étant des moments privilégiés, avec des conduites explicatives et une grande proportion de discours long, décontextualisé et élaboré (Gest et al., 2006 en contexte scolaire; Snow & Beals, 2006 en contexte familial). De l'autre côté, les repas sont plutôt décrits comme peu favorables aux interactions, avec un focus particulier des adultes sur l'activité pratique (Bouchard et al., 2010; Caët et al., 2024; Degotardi et al., 2016;

Os, 2019). Ces dernier·es observent que les adultes adoptent une posture de régulation, et gèrent l'aspect matériel de l'activité. Toutefois, les méthodologies de ces études diffèrent. Tout d'abord, elles sont menées dans des pays différents, avec des enfants d'âges variés (en dessous de trois ans pour Os (2019) et Caët et al. (2024), et entre trois et cinq ans pour les autres). En outre, la focalisation des auteur·ices varie selon les articles, avec des catégories d'analyses diverses.

Ces différentes études montrent que l'étayage des adultes, parents comme professionnel·les, varie selon les objectifs des activités. Les adultes ne se focalisent pas sur les mêmes éléments selon la tâche, et mobilisent des conduites étayantes différentes afin de faire réaliser la tâche à l'enfant. Jusqu'à maintenant, nous avons présenté la notion d'étayage en nous appuyant principalement sur des études réalisées avec des enfants à développement typique. Dans la suite du chapitre, nous nous intéressons à l'étayage avec des enfants à besoins particuliers, dans un contexte de prise en soin spécialisée.

3.4 L'étayage en contexte de prise en soin

Dans le champ de l'enfance, au sein d'un cadre ordinaire ou spécialisé, les professionnel·les s'inscrivent dans le travail éducatif avec autrui, qu'on appelle également le travail du *care* (Mornata & Zogmal, 2025). Or, le travail éducatif « *ne se fait pas tout seul* » (Zogmal & Filliettaz, 2021, p. 2), et repose sur un travail interactionnel important (Filliettaz & Zogmal, 2020; Pastré, 2011). De fait, le travail éducatif induit, chez les professionnel·les, des pratiques interactionnelles qui diffèrent de celles des familles. Par exemple, dans le cadre d'un accueil collectif, les professionnel·les distribuent leur attention auprès de plusieurs enfants pris en charge simultanément, tout en coordonnant leur travail à celui des autres professionnel·les (Zogmal & Filliettaz, 2021). L'accueil d'enfants contraint également les professionnel·les à devoir faire face à des situations imprévues, tout en ancrant le quotidien dans un grand nombre de routines, qui apportent des repères stables aux enfants comme aux adultes.

Dans cette section, nous allons explorer ce qui caractérise l'étayage dans ce contexte de travail éducatif avec autrui. Nous nous focalisons en particulier sur l'étayage dans un cadre spécialisé.

3.4.1 Des conduites guidées par des stratégies

En contexte familial, les ajustements et l'étayage proposés par les parents reposent principalement sur une part d'intuition, les adultes « *apprenant à parler* » aux enfants « *sans le savoir* » (Bosseau & Canut, 2010, p. 10). Bien que cet étayage fonctionne sur un mode didactique, même si la situation n'en est pas une, en s'ancrant dans un « *imaginaire didactique* » (Hudelot & Vasseur, 1997, p. 116), les parents n'ont pas d'objectifs conscientisés lors de leurs interactions avec l'enfant (Chouinard & Clark, 2003; Hudelot, 1993a; Hudelot & Vasseur, 1997; Vasseur, 1993). En revanche, iels se basent

sur une intention, programmée, de faire effectuer une tâche à l'enfant (Hudelot & Vasseur, 1997), dans une sorte de « *pédagogie implicite* » (Leroy-Collombel, 2009, p. 69). Dans le champ de l'autisme, les difficultés de prises en soin et le manque de places dans les établissements spécialisés, en France notamment, imposent aux proches aidant·es, essentiellement les parents, d'endosser des rôles multiples de thérapeutes, d'éducateur·ices, *etc.* (Afin, 2024). Leurs conduites, parfois accompagnées par des programmes de guidance parentale[19], s'apparentent alors à celles de professionnel·les, et peuvent être guidées des stratégies conscientes[20].

De leur côté, les professionnel·les, que ce soit dans un contexte éducatif ordinaire ou spécialisé, s'inscrivent dans des perspectives d'enseignement. Iels suivent ainsi des objectifs précis, plus ou moins conscientisés. (da Silva, 2014; Masson & Bertin, 2021). Les pratiques des professionnel·les découlent parfois de l'intuition, tandis que d'autres, plus fréquentes et conscientes, sont guidées par des stratégies (Masson et al., 2024; Masson & Bertin, 2021). Si la notion de « stratégie » est mobilisée par divers auteur·ices, rares sont ceux·celles qui la définissent. Ainsi, nous considérons que les stratégies correspondent à la « *mobilisation [des] savoirs et savoir-faire de manière pertinente dans des situations précises avec des problèmes à résoudre, des tâches à effectuer ou des projets à réaliser* » (Gruca, 2012, p. 22). Il s'agit de l'ensemble des pratiques adoptées pour obtenir un résultat donné. Dans le cadre des pratiques au travail, les professionnel·les ont recours à des stratégies, comme le souligne Le Boterf (2015, p. 104-105) : « *Pour faire face à un événement, pour réaliser une activité ou pour résoudre un problème, le professionnel doit savoir non seulement sélectionner les éléments pertinents dans un répertoire de ressources, mais aussi les organiser. Il doit construire une combinatoire particulière de multiples ingrédients qui auront été triés - consciemment ou non - à bon escient.* ». Les stratégies sont adaptées à un objectif précis, et sont partagées et validées par la pratique. La réussite des conduites du·de la professionnel·le peut lui permettre de comprendre puis de conceptualiser ses actions (Pastré, 2011), ce qui peut entrainer l'élaboration de nouvelles stratégies pouvant être investies dans des situations ultérieures.

Le travail éducatif requiert, chez les professionnel·les, la mobilisation et le développement de « compétences interactionnelles » (Filliettaz & Zogmal, 2020 ; Zogmal & Filliettaz, 2021). Les compétences interactionnelles correspondent à « *l'ensemble des savoirs et des savoir-faire que déploient les participants à l'interaction pour configurer collectivement les ressources permettant de s'engager dans des pratiques sociales* » (R. F. Young & Miller, 2004, p. 250; d'après la traduction de Filliettaz & Zogmal, 2020, p. 32). Il s'agit des capacités des professionnel·les de pouvoir organiser collectivement les activités,

[19] Par exemple, le programme More than Word, Carter et al., 2011 ; Denusik et al., 2024 ; Noyan Erbaş et al., 2021.

[20] Nous ne parlerons pas plus en détail de cette prise en soin familiale, largement décrite par les familles elles-mêmes sous forme de témoignages, par des livres ou des blogs. Voir notamment Virginie Gratiot, co-fondatrice de l'association de parents-professionnels « D'une rive à l'autre » et autrice du blog « Au fil des jours, je vous parlerai de Camille ».

leur déroulement et la gestion des échanges au sein de celles-ci (Filliettaz & Zogmal, 2020). Ces compétences interactionnelles sont acquises par les professionnel·les lors de leur formation initiale, et sont ensuite entretenues et développées au cours de leurs expériences et de leur formation continue (Zogmal & Filliettaz, 2021). Les professionnel·les ont à leur disposition un éventail de « mises en actes » et de « mises en mots » collectifs, propres à l'activité en cours, qui appartiennent à ce que Clot (2008) nomme les « genres professionnels », d'après la notion de genres de discours de Bakhtine (1979/2017). Les professionnel·les répondent aux exigences de la situation par l'ajustement des genres, en les développant. Cette transformation des genres en situation correspond aux « styles » (Clot, 2008), soit aux pratiques propres de chaque professionnel·le. Cependant, dans le domaine du travail éducatif avec autrui, les savoir-faire ne sont pas toujours suffisants, et les professionnel·les doivent être capables de faire appel à leur « savoir-agir » (J. Tardif, 2006). Selon Tardif (2006, p. 22), le savoir-agir se définit comme « *reposant sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations* ». Il s'agit, pour les professionnel·les, de dépasser le « travail prescrit », ou la « tâche prescrite », pour entrer dans le « travail réel », ou la « tâche effective » (Filliettaz & Zogmal, 2017; Leplat & Hoc, 1983), en étant capable de mobiliser les connaissances et les conceptualisations acquises lors des expériences passées.

Le travail éducatif avec des enfants présentant des troubles entraine la mobilisation de compétences interactionnelles, au travers notamment des conduites d'étayages, particulièrement ajustées à leur besoin. Dans un contexte clinique, avec des enfants présentant des troubles du langage, da Silva (2014) relève que les orthophonistes sont conscientes qu'elles guident l'enfant et lui apportent du soutien, sans pour autant mettre en avant des stratégies particulières. De même, en contexte scolaire spécialisé, Lavigne (2021) note que l'enseignante observée a conscience de l'importance de parler à l'enfant, et met intentionnellement en place certaines stratégies pour le faire. En revanche, d'autres pratiques relèvent plutôt de l'intuition. Pour pouvoir apporter un étayage à des enfants avec des besoins spécifiques, il est nécessaire pour les professionnel·les de comprendre les conduites, les besoins et les intérêts de l'enfant. Toutefois, cette attention accrue à l'autre peut être difficile à convoquer au quotidien, en particulier face à des enfants avec des difficultés de communication, et requiert une élaboration collective, avec l'ensemble des personnes impliquées dans l'échange et dans la prise en soin (Mornata & Zogmal, 2025). De fait, « *pour comprendre et répondre aux besoins d'autrui, il est nécessaire de prendre le temps de déployer à la fois une capacité à percevoir les détails de ce qui se passe dans l'interaction et une capacité à interagir de manière adéquate* » (Mornata & Zogmal, 2025, p. 3). Les pratiques des professionnel·les dans des contextes cliniques s'appuient alors sur leurs capacités à observer les enfants et à leur offrir des interactions adaptées et ajustées à leurs besoins. Si les

conduites étayantes des professionnel·les reposent majoritairement sur des stratégies, elles présupposent un certain degré d'intentionnalité et de conscientisation (da Silva, 2014).

3.4.2 Étayer les enfants avec un développement atypique dans un contexte de prise en soin spécialisée

En contexte spécialisé (établissement comme classe), l'étayage ne peut pas être analysé tel que l'a initialement proposé Bruner (Vannier, 2013). Nous l'avons vu, Wood et al. (1976/2011) décrivent une situation dyadique, autour d'un problème de construction. Comme en école ordinaire, dans les établissements ou les classes accueillant des enfants avec troubles, les cadres dyadiques sont plus rares, et essentiellement réservés aux prises en soin paramédicales (séances d'orthophonie, de psychomotricité, *etc.*). Les professionnel·les gèrent surtout des groupes d'enfants, aux profils hétérogènes (différents troubles, différentes manifestations, etc.), autour d'activités variées. Cela peut donc avoir un impact sur les conduites des adultes.

Les pratiques des professionnel·les, et notamment leurs stratégies étayantes, varient en fonction du ou des troubles de l'enfant et du contexte de sa prise en soin. Elles dépendent également fortement de la représentation que se font les professionnel·les des habiletés langagières de l'enfant (Bocéréan et al., 2012). Bocéréan et ses collègues (2012) ont observé les interactions entre les membres du personnel soignant et des adolescent·es polyhandicapé·es au sein d'un institut spécialisé. Ces interactions ont ensuite été comparées à celles d'un groupe contrôle, composé d'enfants au développement typique, apparié·es en âge développemental. Les auteur·ices relèvent des similarités entre les conduites des adultes des deux groupes, dont des reprises des productions des enfants. Cependant, iels remarquent que les reprises n'ont pas la même fonction avec le groupe d'adolescent·es polyhandicapé·es qu'avec le groupe contrôle. Avec ce dernier, les adultes réalisent des reprises avec une fonction d'enrichissement du langage de l'enfant, qui relève d'un étayage linguistique. Avec les adolescent·es polyhandicapé·es, les reprises des adultes visent principalement à maintenir l'échange. Ainsi, les auteur·ices soulignent l'importance de la représentation que se font les professionnel·les des possibilités d'évolution des personnes qu'iels accompagnent, et leur influence sur leurs conduites. Ces résultats rejoignent ceux d'Atlan (2022), qui a étudié les interactions entre des professionnel·les et des enfants polyhandicapé·es entre 6 et 13 ans. Même si l'autrice n'analyse pas les reprises des professionnel·les ni leurs stratégies d'étayage en général, elle relève que les adultes réagissent essentiellement en interprétant les mouvements des enfants, ou pour les réassurer, et non pas dans l'optique de les accompagner dans leur développement langagier.

Quels que soient le contexte de prise en soin et les troubles des enfants, les professionnel·les favorisent l'intercompréhension avec les enfants accueillis. Pour cela, iels ont recours à la multimodalité, par les gestes ou l'utilisation de supports visuels (avec des enfants polyhandicapé·es,

Atlan, 2022; avec des enfants avec troubles du développement intellectuel, Canut et al., 2017; avec un enfant avec retard de langage, Masson et al., 2017; avec une enfant présentant un syndrome de Down, Masson & Canut, 2019; avec des groupes d'enfants et de jeunes dans un institut médico-éducatif, Portevin-Serre, 2016). Les professionnel·les accompagnent leurs énoncés verbaux de signes (de la langue des signes française (LSF) ou du Makaton) ou de gestes déictiques vers des objets, des images ou des pictogrammes, qui appuient les éléments principaux. Le redoublement du message par des indices visuels, en plus d'isoler les éléments saillants, permet le ralentissement de la parole des professionnel·les (Coquet, 2012), ce qui la rend plus accessible aux enfants. En effet, Masson et al. (2017) ont relevé que l'enfant avec retard de langage observé dans leur étude reprend plus souvent les interventions multimodales de la thérapeute que celles réalisées de façon verbale uniquement. Il en est de même pour l'enfant avec un syndrome de Down et MV qui s'appuie sur les interventions multimodales des adultes, notamment leurs pointages, pour élaborer des demandes (Masson & Canut, 2019).

Dans les classes spécialisées, les études se focalisent majoritairement sur les enseignant·es, sans entrer dans le détail de leurs conduites étayantes (Canat-Faure & Huet, 2022; Delaby et al., 2022; Goulet, 2015; Popa-Roch et al., 2021; Portevin-Serre, 2016). Les auteur·ices mettent en avant ce qui relève plutôt d'un étayage global, par la structuration de l'environnement, avec un cadre clair et rassurant. Dans une unité d'enseignement auprès de jeunes avec un trouble du développement intellectuel, Delaby et ses collègues (2022) ont observé que l'une des fonctions principales de l'étayage de l'enseignant·e est de maintenir le sentiment personnel d'efficacité de chacun·e des élèves, afin de leur donner le sentiment qu'iels possèdent tous les outils nécessaires pour réaliser la tâche. L'importance du sentiment d'efficacité se situe également au cœur des pratiques d'enseignant·es dans des classes spécialisées pour jeunes avec troubles du comportement (Canat-Faure & Huet, 2022; Goulet, 2015). Les auteur·ices soulignent l'établissement d'un cadre sécurisant par les enseignant·es, qui, à la fois, réduisent l'incertitude des jeunes, et priorisent les confrontations positives, en mettant en avant ce qu'il faut faire, plutôt que ce qu'il ne faut pas faire.

En outre, les enseignant·es privilégient un enseignement explicite, avec des objectifs facilement identifiables pour les enfants. Popa-Roch et ses collègues (2021) ont montré que l'enseignante de la classe ULIS observée décompose le travail en sous-tâches distinctes pour rendre la tâche plus accessible. Ces adaptations de l'environnement et des tâches à accomplir instaurent un cadre de l'activité étayant sur lequel s'appuient les enseignant·es pour pouvoir ensuite proposer un étayage centré sur la tâche. Puis, pour répondre à l'hétérogénéité des profils d'élèves, iels adaptent l'enseignement à chacun·e. Le degré d'étayage offert est différent selon les besoins de chaque élève (Clément, 2015; Popa-Roch et al., 2021), et les enseignant·es leur offrent des moyens variés pour

atteindre l'accomplissement de la tâche (Caron-Piché, 2015; Delaby et al., 2022). Delaby et al. (2022) mettent en avant que l'enseignant·e soutient ses élèves dans la réalisation de la tâche (une dictée) en l'adaptant aux capacités de chacun·e, et en compensant leurs lacunes afin de rendre la tâche accessible. Les enseignant·es sont attentif·ves à l'état de chaque enfant, et adaptent leurs exigences selon les compétences de chacun·e, et leur état dans l'instant (Goulet, 2015; Portevin-Serre, 2016).

Ces différentes études nous éclairent sur la façon dont les professionnel·les soutiennent et accompagnent les enfants avec troubles dans un contexte clinique, notamment des enfants avec de grandes difficultés langagières et/ou des troubles du comportement. Nous supposons que les pratiques décrites seront en partie similaires dans nos données. Toutefois, les âges des populations et les taux d'encadrement étant différents de ceux de notre étude, nous pouvons aussi envisager des différences dans les conduites d'étayage. De plus, mis à part les études de Masson et Canut (2019) et Masson et al. (2017), ces recherches ne prennent pas en compte l'étayage avec un outil de CAA.

3.4.3 Étayer avec un outil de CAA

Tout comme avec l'enfant qui verbalise, l'adulte peut étayer l'utilisateur·ice de CAA sur les différents plans. Sur le plan linguistique, iel peut étayer la production de l'enfant avec son outil et sa compréhension. Sur le plan de la tâche, l'adulte peut étayer l'enfant avec l'outil de CAA pour l'aider à l'accomplir. Cependant, il peut être difficile de faire une distinction claire entre les différents types d'étayage langagier avec une CAA. Nous verrons que les stratégies d'étayage offertes peuvent différer de celles proposées sans CAA, notamment par leur aspect multimodal. Pour cela, au vu du peu d'étude sur les stratégies d'étayage avec CAA auprès d'enfants autistes, nous nous intéresserons plus largement aux enfants avec un handicap de la communication et du langage (Jullien, 2020, 2022; Jullien & Marty, 2020), appelé·es aussi enfants avec besoin complexe de communication (BCC) (Beukelman & Mirenda, 2013/2017; Jullien, 2020). Au regard de la méthode utilisée par les professionnelles de notre terrain (PECS, Frost & Bondy, 1994), nous nous focaliserons principalement sur l'utilisation d'une CAA avec images ou pictogrammes. Les études sur l'étayage avec des enfants présentant des BCC se sont principalement focalisées sur des tâches de narration et de récit d'expérience personnelle (Bellon-Harn & Harn, 2008; B. Cooper et al., 2021; Liboiron & Soto, 2006; Soto et al., 2020; Soto & Clarke, 2017, 2018). Les auteur·ices de ces études ont analysé des interactions entre utilisateur·ice de CAA et partenaire de communication dans des situations dyadiques, généralement avec un·e des parents ou un·e orthophoniste. Les études sur l'étayage avec une CAA au quotidien, dans les structures ou classes d'accueil des enfants, sont moins fréquentes. Nous nous intéresserons donc également à certaines études en contexte familial.

L'étayage avec une CAA reprend les mêmes stratégies qu'avec des enfants qui verbalisent. L'adulte étaye l'enfant à BCC sur le plan linguistique et celui de la tâche, avec des stratégies de guidage (en posant des questions pour que l'enfant apporte des informations, pour le soutenir dans la planification de son récit, l'aider à faire des choix, etc.) (B. Cooper et al., 2021; Liboiron & Soto, 2006; Solomon-Rice & Soto, 2011) et en réagissant à ses productions (avec des demandes de confirmation et de clarification, des encouragements et félicitations, etc.) (B. Cooper et al., 2021 ; Liboiron & Soto, 2006 ; Solomon-Rice & Soto, 2011). L'adulte reprend les productions par CAA de l'enfant, réalisées avec ou sans verbalisation, pour rectifier explicitement ou implicitement ses énoncés incomplets ou agrammaticaux (Solomon-Rice & Soto, 2011; Soto et al., 2020; Soto & Clarke, 2017, 2018). Les reformulations de l'adulte peuvent se présenter sous forme d'assertion ou de demande de confirmation, par l'apport d'une formulation, de façon plus ou moins explicite. Dans l'exemple ci-dessous, extrait de Soto et Clarke (2018, p. 7), l'adulte intègre le terme réalisé avec l'outil de CAA dans un énoncé plus complexe, en explicitant, avec « tu peux dire », que cette formulation pourrait être reprise par l'enfant :

1. Clinician : Good!!! Whose wedding was it?
2. Youth: "Sister"
3. Clinician: Remember we are making full sentences, ok? **You can say, it was my sister's wedding.** You can start with it was *(while pointing to IT and WAS on the SGD).*

Les études portant généralement sur des interactions avec des orthophonistes, qui ont des objectifs langagiers précis, les auteur·ices observent également des mouvements de sollicitation à produire un énoncé ou à répéter une proposition de formulation (Soto & Clarke, 2018). L'adulte peut notamment demander explicitement à l'enfant de produire un énoncé plus long, quand celui ou celle-ci a produit un énoncé à un terme, avec des énoncés comme « tu te souviens on fait des phrases complètes » (Soto & Clarke, 2018).

L'étayage avec CAA présente quelques particularités et diffère de l'étayage avec des enfants verbaux. L'utilisation d'un outil de CAA suppose que l'étayage de l'adulte soit encore plus multimodal que celui offert à un enfant à développement typique, d'autant plus si l'adulte utilise l'outil de l'enfant (M. Clarke et al., 2017; Jullien, 2020; Masson & Canut, 2019). L'adulte peut notamment guider directement l'enfant sur sa production : verbalement, en lui donnant des instructions sur les images à utiliser (Soto & Clarke, 2018) ou sur leur emplacement sur l'outil (M. Smith, 2003) ; gestuellement avec des pointages vers les images attendues (Bellon-Harn & Harn, 2008; Soto & Clarke, 2018) ; ou physiquement, en posant la main de l'enfant sur l'outil pour l'inciter à l'utiliser, ou en lui faisant réaliser son énoncé (Bellon-Harn & Harn, 2008; Jullien, 2020). Dans l'exemple de Soto et Clarke (2018) présenté précédemment, l'adulte apporte un modèle explicite en guidant verbalement et gestuellement l'enfant dans ses productions avec son outil de CAA, et

la façon dont elle peut les produire (ligne 3). Avec ces mouvements, l'adulte co-construit le message avec l'enfant (M. Clarke et al., 2017; B. Cooper et al., 2021; Liboiron & Soto, 2006; Solomon-Rice & Soto, 2011; Soto et al., 2006, 2020).

L'utilisation d'une CAA apporte un support visuel qui vient soutenir l'enfant dans sa compréhension (Grevesse et al., 2020; Jullien, 2020). L'adulte peut modéliser avec l'outil de CAA de l'enfant afin de doubler sa parole avec des images ou des pictogrammes (Jullien, 2020, 2022). Iel peut, selon les compétences de l'enfant et l'outil utilisé, doubler son énoncé complet, ou uniquement les éléments saillants de son énoncé. Solomon-Rice et Soto (2011) mettent notamment en avant que l'orthophoniste de leur étude modélise quand elle décrit les actions de l'enfant et les siennes, et quand elle continue le récit. Cela facilite la compréhension de l'enfant, qui va pouvoir s'appuyer sur des indices visuels.

Dans l'étude déjà citée de Masson et Canut (2019), l'enfant observée apprend à utiliser son outil de CAA par échange de pictogrammes avec la méthode PECS (Frost & Bondy, 1994) dans le cadre de séances en orthophonie et de temps de collation avec des éducatrices. Les pratiques des professionnelles diffèrent selon le statut de l'adulte. Ainsi, l'orthophoniste utilise des stratégies plus variées que celles des éducatrices. Elle cherche à faire produire des demandes par l'enfant, lui pose des questions ouvertes, puis la guide dans sa réponse. Pour cela, elle lui montre les pictogrammes, produit des ébauches et reformule les tentatives de l'enfant. Quand elle produit des ébauches, elle utilise les supports visuels pour guider l'enfant dans la production attendue, comme dans cet exemple qui suit (Masson & Canut, 2019, p. 58) :

> Orthophoniste : alors que veux-tu là ? *prend l'image*
> Orthophoniste : je veux les… *montre l'image à M*
> Enfant : xxx. pointe en direction de l'image
> Orthophoniste : bâtons !

L'adulte apporte également des modèles de formulation à l'enfant, en introduisant des structures qu'elle n'attend pas encore de l'enfant qu'elle produise, comme « je veux », ou en proposant des énoncés qu'elle demande à l'enfant de répéter, comme « aide-moi ». Selon les attentes envers l'enfant, elle double sa production avec le pointage vers le pictogramme correspondant. Elle s'appuie également sur la bande-phrase de l'enfant, pour stimuler des demandes. En situation collective, les éducatrices utilisent principalement le pointage. Elles doublent leur parole par des pictogrammes, en dénommant et en pointant le pictogramme correspondant. Avec cette stratégie, elles aident l'enfant à faire un choix entre plusieurs éléments.

Nous venons de voir comment les adultes étayent les enfants dans leur utilisation de la CAA. Les différentes études ne portent pas sur les mêmes activités : narration (Bellon-Harn & Harn, 2008; B. Cooper et al., 2021; Liboiron & Soto, 2006; Solomon-Rice & Soto, 2011; Soto et al., 2006, 2020;

Soto & Clarke, 2017, 2018), ou demandes et collation (Masson & Canut, 2019). Tout comme pour l'étayage avec un·e enfant « verbal·e », celui proposé avec une CAA est influencé par l'activité et la tâche à réaliser. En outre, le soutien de l'adulte avec une CAA peut également aboutir à un contre-étayage. Les adultes ont tendance à se montrer bien plus directif·ves avec des enfants à BCC qu'avec des enfants « verbaux·les » (Waller & O'Mara, 2003). Les séquences d'interaction avec les enfants à BCC peuvent suivre un schéma de type questions-réponses, par des questions fermées notamment (Waller, 2006), dans lequel l'enfant devient plutôt passif·ve, sa participation étant limitée à des réponses à un terme ou par oui/non (B. Cooper et al., 2021). De plus, dans ces schémas d'interaction, l'enfant à BCC a généralement une position de réaction et des productions (oui/non) prédéterminées par la situation (M. Clarke et al., 2013). La difficulté pour l'adulte est donc de réussir à étayer l'enfant dans sa production langagière et dans la réalisation de la tâche, en prenant garde à laisser un espace suffisant pour que l'enfant puisse réagir (Savolainen et al., 2020).

Comme l'enfant doit apprendre à se servir de son outil de CAA, et que cet apprentissage ne se fait pas aussi naturellement que l'acquisition du langage oral chez un enfant à développement typique, les interactions sont souvent plus centrées sur un apprentissage explicite. Selon les représentations que se font les interlocuteur·ices du développement langagier de l'enfant à BCC, iels peuvent avoir tendance à se focaliser sur l'utilisation de l'outil plus que sur le déroulement de l'échange (Collins & Markova, 1999; M. Smith, 2003). Ainsi, Smith (2003) a relevé les pratiques d'une mère qui est décrite comme identifiant dans l'interaction avec sa fille une opportunité d'apprentissage. Elle met l'accent sur la forme du message plus que sur son contenu, et prend un style plutôt directif et correctif vis-à-vis des productions de l'enfant. Dans cette étude, l'autrice a comparé les interactions avec la mère et avec le père (M. Smith, 2003). Elle a remarqué que le père, à l'inverse de la mère, se focalise sur le message de l'enfant. Il reformule ses productions et la guide dans la réalisation de la tâche langagière. Par conséquent, les résultats indiquent que l'enfant utilise plus aisément son outil de CAA avec son père, qui oriente les échanges vers la communication plutôt que vers l'apprentissage. De même avec des adultes à BCC, Collins et Marková (1999) ont observé une différence dans les productions avec CAA et les stratégies d'étayage, quand le·la partenaire de communication entre dans le jeu de la co-construction et cherche à faire progresser la personne dans la tâche, ou quand iel voit la tâche comme un devoir et cherche uniquement son succès. Dans le premier cas, le·la partenaire étaye avec des questions ouvertes, des sollicitations et des demandes de confirmation ou de clarification. Dans le second cas, iel est plus directif·ve et produit principalement des questions fermées.

Jusqu'à présent, nous avons exploré les stratégies d'étayage auprès d'enfants ou d'adolescent·es présentant un développement atypique, avec ou sans CAA. Nous nous intéressons maintenant à l'étayage avec des enfants autistes N/MV dans un contexte scolaire spécialisé.

3.4.4 Étayer les enfants autistes non/minimalement verbaux·les en contexte scolaire spécialisé

Les travaux décrivant les pratiques langagières des adultes, et notamment des professionnel·les, en interaction avec des enfants autistes N/MV sont rares (*cf.* chapitre 2), d'autant plus ceux portant sur les conduites d'étayage. La plupart traitent principalement des conduites des adultes après la mise en place d'une intervention ciblant les pratiques langagières (voir par exemple Andzik et al., 2021; Brian et al., 2017; O'Neill et al., 2010). À l'instar des recherches en situation clinique présentées précédemment, les études ne portant pas uniquement sur la mise en place d'interventions confirment l'importance de la structuration de l'environnement, en particulier par l'apport d'aides visuelles (pour une revue, voir Martin & Wilkins, 2022). Les différentes études font dans l'ensemble consensus à ce sujet, en mettant en avant les caractéristiques portées par l'approche TEACCH (Mesibov et al., 1995). Les études avec des enfants autistes se focalisent également sur les modalités de l'étayage, notamment si l'adulte utilise des gestes ou non (Despois, 2019; Garry, 2018).

En contexte scolaire, spécialisé comme inclusif, Alin (2019) souligne la nécessité de la relation de tutelle avec l'enfant autiste, en prenant en compte la ZPD de l'enfant et en s'y ajustant. Afin que l'étayage soit optimal, l'auteur met en avant l'instauration d'un climat positif, rassurant et motivant, pour favoriser l'apprentissage de l'enfant. Pour cela, il préconise, comme l'approche ABA, que l'adulte démarre par des temps de *pairing* (*cf.* chapitre 5), qu'il définit comme interactions autour des centres d'intérêts de l'enfant, afin de lier une relation positive avec l'enfant. Sans le *pairing*, l'étayage local, dont l'auteur fait référence avec la guidance, est plus difficile à mettre en place par les professionnel·les, et moins toléré par les enfants.

De plus, Binisti (2016, 2021) explique que les comportements des enfants autistes peuvent être des obstacles à l'étayage, notamment quand ceux·celles-ci sont angoissé·es ou dans une situation inconfortable. Malgré la stabilité des formats dans lesquels s'inscrit l'étayage, qui sont des situations rassurantes pour les enfants autistes, les conduites des adultes peuvent être ressenties comme intrusives par les enfants. Elles peuvent avoir pour effet d'engendrer des comportements défensifs qui viennent couper l'interaction. La tâche est alors interrompue, et l'étayage local n'est plus ajusté. L'adulte se retrouve dans une situation de régulation de l'attention de l'enfant, qu'iel cherche à réimpliquer dans la tâche. L'auteur relève, dans ses travaux, que l'étayage n'est possible que quand l'adulte harmonise ses conduites avec celles de l'enfant, afin d'en limiter les coupures. Bien que la

responsivité de l'adulte soit également nécessaire avec les enfants au développement typique (Masek, Paterson, et al., 2021), les difficultés d'accordage des enfants autistes, notamment émotionnel, conduisent à une vigilance accrue de la part de leur partenaire de communication (Le Roy, 2004). Si l'enfant est interrompu dans sa tâche par un besoin de stimulation sensorielle, et si l'adulte empêche cette stimulation, l'enfant peut se couper de l'interaction et de la tâche à effectuer, ce qui entrainera une perte de la relation de tutelle. À l'inverse, Binisti explique que si l'adulte accueille le besoin de l'enfant, le commente et l'intègre à la situation, alors l'étayage peut perdurer.

Parmi les quelques études décrivant les pratiques d'étayage en classe spécialisée, nous en avons sélectionné trois qui apportent l'éclairage le plus adapté à notre étude : celle de Lavigne (2021), qui a observé les pratiques d'une enseignante avec une enfant de cinq ans au sein d'une classe spécialisée pour enfants autistes d'âge préscolaire au Québec[21] ; celle de Garry (2018), qui s'intéresse aux compétences sociales d'enfants autistes en UEMA, tout en décrivant également les pratiques des professionnel·les de la classe ; et celle de Binisti (2016), qui décrit la relation de tutelle avec un enfant autiste de huit ans lors de situations d'apprentissage du code écrit.

Lavigne (2021) a observé l'étayage de la tâche et l'étayage linguistique qu'offre une enseignante spécialisée à une enfant lors d'activités individuelles, comme les situations de travail, et collectives, comme le regroupement. Sur le plan de la tâche, l'autrice ne relève pas les pratiques de régulation. Elle observe seulement que l'enseignante s'adapte à l'enfant, sa fatigue et sa motivation. Lavigne s'intéresse plutôt aux conduites de guidage. L'enseignante accompagne l'enfant dans les différentes étapes de la tâche, en lui posant des questions, et en attirant son attention sur les éléments saillants, par des verbalisations et des pointages. Selon la difficulté de la tâche, elle peut également guider physiquement l'enfant. Elle incite l'élève à agir, tout en suivant ses intérêts. Pour cela, l'enseignante observe l'enfant et accepte ses changements de focus, qu'elle intègre à l'activité. Elle n'hésite pas à imiter les gestes et les productions vocales de l'élève. L'autrice souligne le tempo, plutôt lent, de l'adulte. En effet, après chacune de ses sollicitations, elle patiente et observe l'enfant, afin de lui laisser l'espace nécessaire pour réagir. Quand celle-ci ne semble pas comprendre, l'enseignante répète ou reformule en utilisant toutes les ressources multimodales à sa disposition. Elle se montre responsive, en apportant des *feedbacks* aux réalisations de l'enfant, en l'encourageant et la félicitant. Sur le plan linguistique, l'enseignante saisit toutes les opportunités pour étayer le langage de l'enfant. Lavigne a défini deux catégories de stratégies d'étayage : les stratégies pour « introduire du langage », et celles pour l'« enrichir ». Afin d'introduire du langage, l'enseignante donne des modèles à l'enfant, qu'elle n'attend pas forcément qu'elle reprenne. Elle verbalise ses actions, nomme et désigne les

[21] Équivalent à l'école maternelle en France.

éléments de la situation. L'adulte cherche rarement à inciter l'enfant à verbaliser, et respecte ses refus. Pour enrichir le langage de l'enfant, elle reprend et reformule ses productions. Elle met en mots les interjections, les gestes et les actions de l'enfant. Cette étude, même s'il s'agit d'une étude de cas, nous éclaire sur l'importance de l'ajustement de l'étayage de l'enseignant·e à son élève. Ici, l'enseignante utilise toutes les modalités à sa disposition pour étayer l'enfant, se faire comprendre et lui offrir la possibilité de réaliser la tâche. Pour s'ajuster, elle n'hésite pas à ralentir sa parole, à faire des pauses pour observer l'enfant, et lui laisser du temps pour s'exprimer et effectuer la tâche.

De son côté, Garry (2018) s'est intéressée à deux types de situations différentes : des situations individuelles de travail et de jeux, et des situations de groupe. Sans que cette étude porte spécifiquement sur l'étayage, l'autrice y relève les initiatives des adultes dans le but de faire participer les enfants à la tâche. Elle observe qu'en situations individuelles, les professionnel·les ont recours à des incitations physiques, où iels stimulent physiquement l'enfant, alors que sont plutôt privilégiées les initiatives gestuelles, verbales ou visuelles (avec des images ou pictogrammes) en situation de groupe. Ainsi, en individuel, les professionnel·les sont plus directif·ves et dirigent explicitement leur étayage vers l'enfant, en lui faisant réaliser la tâche. Lors des activités de groupe, iels sont moins directif·ves et s'adressent à plusieurs enfants à la fois, par des modalités pouvant être perçues de tous·tes. Garry met en avant l'évolution de ces pratiques dix mois après les premières observations. Les incitations physiques des professionnel·les en situations individuelles diminuent significativement au profit des incitations verbales et visuelles. De même, en situation de groupe, les professionnel·les produisent moins d'initiatives gestuelles. L'autrice explique cela par un ajustement des professionnel·les à l'évolution des compétences des enfants, notamment leurs compétences communicationnelles et d'autonomie.

Les interactions qu'observe Binisti (2021) se situent quant à elles dans un cadre dyadique. Il y met en évidence le principe de « désétayage » décrit par Bruner, qu'il considère comme étant au cœur de la relation de tutelle. Binisti décrit le processus de la façon suivante avec un·e enfant autiste : les pratiques de l'adulte commencent par un étayage très « serré », avec une forte réduction des possibilités et peu de possibilités d'initiatives de la part de l'enfant. Puis, au fil des séances, l'adulte « desserre » son étayage en laissant progressivement plus d'autonomie à l'enfant, jusqu'à ce qu'iel puisse réaliser la tâche seul·. Alin (2019) insiste sur l'importance de la planification du « désétayage », dont les pratiques doivent être réfléchies avant même la mise en place de l'étayage. Il parle « d'estompe » pour référer à l'effacement progressif de la guidance offerte à l'enfant.

À travers ces études, nous remarquons que les professionnel·les guident les enfants autistes dans la tâche à réaliser, en s'adaptant à leurs compétences et leurs spécificités. Iels ont recours notamment à diverses modalités (verbales, gestuelles, physiques, visuelles…), qu'iels utilisent selon

les situations. Il est toutefois intéressant de relever que les études présentées ci-dessus analysent peu la régulation de l'activité. Pourtant, les comportements atypiques des enfants autistes sont largement décrits : troubles du comportement, sensibilité et recherche de stimulation sensorielle pouvant les détourner de la tâche à effectuer (Plumet, 2014). En outre, dans ces différents travaux, que ce soit des études de cas unique (Binisti, 2016; Lavigne, 2021) ou multiples (Bénain, 2024a; Garry, 2018), les auteur·ices ne prennent pas en compte la variation des pratiques des professionnel·les en fonction des enfants. Les chercheur·ses mentionnent l'hétérogénéité des profils des enfants autistes, mais n'examinent pas l'adaptation des pratiques à chacun·e.

Synthèse du chapitre 3

Dans ce troisième chapitre, nous avons présenté le concept d'étayage et ses différentes facettes, centrales dans notre étude. L'étayage peut se situer à la fois sur le plan de la tâche et sur le plan linguistique. L'activité dans laquelle s'inscrit l'échange influence les conduites étayantes des adultes, qui s'adaptent aux objectifs de la tâche à réaliser. Nous nous sommes ensuite focalisée sur l'étayage en contexte de prise en soin. Avec des enfants présentant de faibles capacités langagières, l'étayage peut être réalisé en tenant compte de leur outil de CAA. L'adulte peut étayer l'enfant dans son utilisation de l'outil, tout comme iel peut l'étayer dans la réalisation de la tâche au travers de son outil. Les professionnel·les qui interviennent auprès d'enfants avec des besoins spécifiques, formé·es au handicap, engagent les enfants dans des activités avec des objectifs précis en tête. Leurs conduites étayantes reposent sur un certain degré d'intentionnalité et de conscientisation. Nous avons ensuite fait un panorama des quelques études portant sur l'étayage en contextes spécialisé avec des enfants autistes N/MV, qui se focalisent majoritairement sur la modalité des conduites des adultes, et la façon dont iels ajustent leur étayage aux enfants.

•••

Cette première partie a été consacrée d'une part à exposer l'approche interactionniste de l'acquisition dans laquelle nous nous situons, et, d'autre part, à présenter les troubles du spectre de l'autisme. Nous nous sommes intéressée plus particulièrement aux spécificités des enfants dits non ou minimalement verbaux·les. Nous avons également proposé un état de l'art sur les interactions et l'étayage avec ces enfants. Au regard de ce parcours théorique, nous aborderons, dans la partie suivante, les questions qui ont mené à notre travail de recherche, ainsi que la méthodologie que nous avons adoptée pour y répondre.

Partie II – Méthodologie

Chapitre 4 – Problématique et questions de recherche

Chapitre 5 – Corpus et méthodologie

Chapitre 4 – Problématique et questions de recherche

Notre travail de thèse répond à une double préoccupation, sur le plan de la recherche au sujet des TSA, et sur le plan sociétal de la scolarisation des enfants autistes non/minimalement verbaux·les.

Tout d'abord, si les TSA intéressent de plus en plus les chercheur·ses ces trente dernières années (Chakrabarti, 2017), les personnes autistes avec de très faibles capacités langagières et des manifestations sévères sont souvent exclues des recherches (DiStefano et al., 2016; Fava & Strauss, 2014; Jack & Pelphrey, 2017; L. K. Koegel et al., 2020; Lord, 2024; Stedman et al., 2019; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). De plus, les études portant sur les enfants préverbaux·les (PV), minimalement verbaux·les (MV) et non-verbaux·les (NV) se focalisent principalement sur la description de leurs capacités langagières, et de leurs écarts par rapport à leurs pairs neurotypiques du même âge. Les auteur·ices cherchent notamment à identifier des indices chez les enfants PV qui permettraient de distinguer ceux·celles qui développeront un langage verbal fonctionnel, de ceux·celles qui resteront N/MV (DiStefano et al., 2016; Kasari et al., 2013; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Les descriptions des enfants N/MV reposent pour la plupart sur des évaluations standardisées, associées parfois à l'observation de courtes interactions semi-dirigées entre l'enfant et son parent en laboratoire (Bal et al., 2016; Butler et al., 2023; Y. Chen et al., 2024; Peristeri & Andreou, 2025; Pizzano et al., 2024). De même, le développement et les compétences d'AC des enfants N/MV sont peu décrites, et sont basées sur des protocoles expérimentaux, d'interactions semi-dirigées ou d'évaluations standardisées (Adamson et al., 2019; Dakopolos et al., 2024; Franchini, 2017; Mundy, 2018; Mundy et al., 1986; Wong & Kasari, 2012). En effet, peu d'études s'intéressent à la façon dont les enfants N/MV mobilisent leurs capacités langagières et leurs compétences d'AC lors d'interactions spontanées, dans un environnement quotidien et avec un·e interlocuteur·ice connu·e et habituel·le.

En outre, l'Etat français a mis l'accent, ces dernières années, sur l'intervention précoce et l'inclusion des enfants autistes, tant au niveau du terrain que de la recherche (Délégation interministérielle à la stratégie nationale pour les troubles du neurodéveloppement : Autisme, Dys, TDAH, TDI, 2023; Secrétariat d'État chargé des personnes handicapées, 2018). Pour les jeunes enfants autistes dont la scolarisation en école ordinaire n'est pas possible, un accueil dans des classes spécialisées à vocation d'inclusion, les unités d'enseignement maternelle autisme (UEMA, *cf.* chapitre 2) peut être proposé. Afin d'adapter les prises en soin aux spécificités des enfants autistes, il est nécessaire de documenter ce type de dispositif à visée inclusive, notamment par l'étude des interactions dans lesquelles y sont impliqué·es les enfants. Même si les UEMA sont spécifiques à la France, d'autres pays ont mis en place des classes inclusives, ou à vocation d'inclusion. Pourtant, encore peu

d'études portent sur les interactions au sein de ces classes, et celles qui le font se concentrent principalement sur les comportements des enfants (rôle dans l'échange, modalité des interventions et actes de langage), sans prendre en considération leurs interlocuteur·ices, en l'occurrence les professionnel·les (Tsamitrou & Plumet, 2024).

Quelques recherches se sont penchées sur l'évaluation du dispositif des UEMA, en mesurant les évolutions des enfants pendant leur scolarisation et quelques années après (Briet, 2019; Briet et al., 2019, 2022; Garry, 2018; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023; Voiseux et al., 2019). Parmi elles, certaines observent les interactions spontanées en classe, en s'intéressant également aux conduites des professionnel·les. Elles comparent la dynamique des interactions dans plusieurs activités, généralement le travail individuel et le temps de jeu libre, deux activités aux opposés sur le continuum de la structuration (Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023). Cependant, les activités à l'UEMA peuvent reposer sur différents degrés de structuration, avec des objectifs variés, ce qui, comme nous l'avons vu (*cf. P*artie 1), a une influence sur la dynamique interactionnelle, et sur les conduites d'étayage des adultes. Il est alors nécessaire de continuer à explorer le contraste entre les activités et leur influence, afin de contribuer à l'étude de ce dispositif. De plus, outre l'étude de Garry (2018), qui a analysé les initiatives des adultes ayant pour but de faire participer les enfants à l'activité, la façon dont les professionnel·les soutiennent l'implication des enfants dans les échanges, et les étayent dans l'accomplissement de la tâche, reste peu documentée. Les rares études sur l'étayage en contexte scolaire avec des enfants autistes N/MV n'analysent pas l'ensemble des conduites des professionnel·les, et se focalisent sur un·e adulte, généralement l'enseignant·e (Binisti, 2016; Lavigne, 2021; Lavigne et al., 2022). De plus, ces dernières reposent sur une analyse de cas unique, en se concentrant sur les interactions de l'adulte avec un·e enfant en particulier, sans observer les conduites des professionnel·les avec des enfants différents.

Ainsi, pour répondre aux manques soulignés si dessus, il est nécessaire, tout d'abord, de caractériser les conduites des enfants autistes ayant un faible niveau langagier, en observant la façon dont ils participent aux interactions et y mobilisent leurs capacités langagières. Cela passe notamment par l'observation du contexte de prise en soin et/ou de scolarisation de l'enfant, comme les UEMA, et de la manière dont les interactions s'y déroulent. Ensuite, nous considérons qu'il est important d'obtenir une vision précise de ce dont les enfants font l'expérience en UEMA. Cela passe notamment par l'étude des différentes activités dans lesquelles sont impliqué·es les enfants, sans se focaliser uniquement sur l'opposition entre activités structurée et non structurée, qui ne prend pas en compte l'ensemble des situations de classe. En effet, l'influence des activités sur les conduites des interlocteur·ices est largement décrite dans la littérature (de Weck & Rosat, 2003), mais peu

d'études s'intéressent aux variations qu'elles peuvent engendrer dans le cas d'une relation interactionnelle inégale, avec un enfant N/MV en situation de handicap communicationnel. Enfin, nous estimons que la question des pratiques d'étayage au sein des UEMA est primordiale pour mieux comprendre comment il est possible de soutenir les enfants autistes N/MV dans les interactions et les activités. Cela permettrait notamment de favoriser l'inclusion scolaire par un transfert de ces pratiques vers le milieu ordinaire.

Ainsi, notre travail a été guidé par un double questionnement :

Comment se déroulent et évoluent les interactions entre les enfants autistes non ou minimalement verbaux·les et les professionnel·les en UEMA dans des activités contrastées ? Et plus précisément, de quelle manière les professionnel·les soutiennent-iels les enfants dans les interactions et les activités ?

Pour répondre à cette problématique, nous posons quatre questions de recherche, détaillées ci-dessous Dans notre étude, nous suivons les classifications pour décrire les enfants avec de faibles capacités langagières, en distinguant les enfants NV, qui produisent très peu, voire aucun mot fonctionnel, et MV, qui possèdent un langage expressif limité. Ces deux catégories, qui ne sont pas figées dans le temps, un·e enfant NV pouvant devenir MV au cours de son développement, nous permettront de mieux préciser le profil des différents enfants. De plus, nous avons vu que la participation des enfants autistes dans les échanges dépendait de la situation d'interaction, soit la motivation de l'enfant à s'impliquer dans l'activité, la structuration de celle-ci et son interlocuteur·ice (Paymon, 2019; Plumet, 2014; Ramos Pereira et al., 2022). C'est pourquoi nous comparerons deux activités structurées, mais aux degrés de contrainte et aux supports mobilisés différents : la collation et le travail individuel.

Question 1 : Comment la participation et l'engagement des enfants dans les interactions se manifestent-ils et évoluent-ils pendant la scolarisation ?

Afin de décrire et d'analyser la dynamique des interactions et l'étayage offert dans le cadre d'une UEMA, il est nécessaire, dans un premier temps, d'observer comment les enfants s'inscrivent dans les interactions. Pour cela, nous nous appuierons sur les conclusions de travaux préalablement cités portant sur les spécificités de l'interaction avec les enfants autistes N/MV (Doak, 2019; La Valle, 2023; Plumet, 2014, 2020; Vidal et al., 2020; Wing & Gould, 1979) et sur leurs atypies d'AC (Adamson et al., 2019; Adolph & West, 2022; Franchini et al., 2019; Mundy, 2018; Yurkovic-Harding et al., 2022). Nous analyserons la façon dont les enfants sont engagé·es dans les échanges par les professionnel·les et comment iels s'impliquent dans les interactions. Nous nous pencherons

également sur l'évolution de leur engagement et de leur implication, en explorant les différentes conduites des enfants et des professionnel·les dans le temps.

Question 2 : Quelle est la dynamique des interactions et comment les activités l'influencent-elles ?

Cette deuxième question nous amène à nous intéresser à la dynamique des interactions entre les professionnel·les et les enfants, et à l'influence des activités sur celles-ci. Ainsi, nous inscrirons nos analyses sous le prisme des activités (Bronckart, 1996; Nelson & Shaw, 2010; Vygotski, 1934/2019), en ancrant nos observations dans les différentes situations du quotidien de la classe. Nous décrirons la dynamique des interactions entre les enfants et les professionnel·les de l'UEMA dans les deux activités, en analysant les mouvements dialogiques et la façon dont ils évoluent au cours du temps.

Question 3 : Quelles sont les modalités étayantes des conduites des professionnel·les dans chacune des activités ?

Dans la lignée des travaux portant sur l'étayage, décrits au sein du chapitre 3 (de Weck & Salazar Orvig, 2019; François, 1990, 1993; Hudelot, 1993b, 1993a; Hudelot & Vasseur, 1997), nous décrirons les stratégies d'étayage des professionnel·les dans les deux activités. Nous observerons les conduites d'étayage linguistique, nous focalisant sur la forme des productions des enfants, et celles d'étayage de la tâche, ayant pour objectif l'accomplissement de la tâche à réaliser. Malgré le faible niveau langagier des enfants N/MV, l'analyse de l'étayage linguistique est nécessaire. D'un côté, la focalisation sur le langage paraît évidente pour les professionnel·les, puisque l'accès à l'oralisation est la plupart du temps un de leur objectif central, mais, de l'autre, face à un·e enfant qui ne parle pas, elle peut leur sembler déstabilisante. Il est également nécessaire de s'intéresser à l'étayage de la tâche, central avec des enfants autistes (Bénain, 2024a). De fait, les modes et les conduites produites par les professionnel·les pour accompagner les enfants dans la réalisation d'une tâche sont impactés par difficultés d'engagement dans les échanges et dans les activités que présentent les enfants autistes. A travers cet étayage, nous examinerons la façon dont les professionnel·les engagent les enfants dans les activités et les interactions, et ce qu'iels mettent en œuvre afin de faire réaliser les tâches attendues aux enfants.

L'étayage étant un processus dynamique et collaboratif (François, 1993; Hudelot, 1993a; Rogoff, 1990), nous nous demanderons également quels effets ont les conduites des adultes sur celles des enfants, par l'analyse de leurs réactions.

Question 4 : Comment les professionnel·les adaptent-iels leurs pratiques langagières aux enfants ?

Enfin, nous mettrons en perspective les réponses aux trois premières questions afin d'observer comment les professionnel·les adaptent leurs pratiques langagières aux différents enfants. Par l'établissement des trajectoires individuelles de développement des enfants, nous pourrons comparer les enfants à eux-mêmes dans différentes activités et sur un plus long terme, afin d'observer leur évolution. Cela nous permettra d'analyser les conduites des professionnel·les, notamment étayantes, avec chacun des enfants, afin de décrire la façon dont iels s'ajustent à la fois aux spécificités des enfants individuellement, et à leur évolution.

•••

Pour répondre à notre problématique et à nos questions de recherche, nous avons travaillé sur un corpus longitudinal au sein d'une UEMA, en observant les interactions des professionnel·les avec quatre enfants. Dans la suite de cette partie, nous présenterons la méthodologie de recueil, de transcription et d'analyse adoptée dans le cadre de notre thèse.

Chapitre 5 – Corpus et méthodologie

Ce chapitre est consacré à la présentation de notre corpus et de notre méthodologie de transcription et d'analyse. Dans un premier temps, nous présenterons le terrain de notre recherche et ses participant·es. Puis, nous exposerons notre protocole, en présentant les trois phases qui le composent, avant d'aborder les interrogations que notre protocole et notre posture de chercheuse ont soulevées. Enfin, nous décrirons ensuite les données que nous avons recueillies, et présenterons les choix que nous avons faits quant au traitement et à l'analyse de celles-ci.

5.1 Présentation du terrain et des participant·es

Notre étude a été menée initialement dans deux classes UEMA. Tous[22] les enfants qui y participent ont reçu un diagnostic de TSA, avec ou sans troubles associés. Ils sont également tous décrits par les professionnelles des UEMA comme peu verbaux, non verbaux, sans langage ou n'étant pas encore entrés dans le langage. Pour des raisons de secret médical, aucune information sur les diagnostics des enfants n'a pu être obtenue. Sur les 18 enfants accueillis dans les deux UEMA observées, un enfant a été exclu de l'étude, car il n'avait pas reçu de diagnostic, et a été changé de classe en cours d'année scolaire. Un seul enfant sur les deux classes présentait un langage fonctionnel, il n'a donc pas été inclus dans l'étude. Finalement, huit enfants ont été suivis entre 2021 et 2023, sur les deux établissements. Une première cohorte de quatre enfants a été enregistrée lors de l'année scolaire 2021-2022 au sein d'une UEMA. Deux de ces enfants ont pu être enregistrés également lors de l'année scolaire 2022-2023. À ces quatre enfants s'ajoutent deux autres, nouvellement arrivés dans la classe lors de cette année scolaire, et deux enfants dans la deuxième UEMA. La famille, l'équipe de l'UEMA et le médecin référent ont donné leur accord pour l'inclusion de chaque enfant, après avoir reçu une lettre d'information (*cf.* Annexe 1, Annexe 2, Annexe 3, Annexe 4, Annexe 5, Annexe 6).

Cependant, pour le volet « recherche » de notre recherche-action-formation, nous avons dû réduire le corpus analysé. Nous avons choisi de nous focaliser uniquement sur les données de l'UEMA 1, en étudiant les interactions des professionnelles avec les enfants présents pendant la première année de recueil : Andreas, Hari, Hector et Ilias. Nous avons analysé les conduites des professionnelles et de ces quatre enfants lors de la première année (2021-2022), puis, pour Andreas et Hector, nous avons observé l'évolution des interactions à la fin de la deuxième année (2022-2023). La réduction de notre corpus de thèse à un seul établissement et à quatre enfants nous a permis d'effectuer des

[22] Sur les huit enfants suivis pour notre recueil, seule une enfant est une fille. Ainsi, nous parlerons des enfants de notre étude au masculin.

analyses qualitatives des interactions. Nous avons considéré les enfants individuellement et ainsi, avons pu étudier les conduites des professionnelles et leur évolution avec chacun.

5.1.1 Les professionnelles de l'UEMA

Dans cette section, nous nous intéresserons aux professionnelles, à leur statut dans la classe et les formations autour du langage et de la communication qu'elles ont reçues. Ensuite, nous ferons une brève présentation des approches éducatives qu'elles suivent dans la classe.

5.1.1.1 Présentation des professionnelles

Sept professionnelles sont présentes au sein de l'UEMA ; cinq d'entre elles travaillent à temps plein, les autres sont présentes à temps partiel deux journées par semaine. Toutes ont participé à l'étude. Ainsi, pendant les deux années scolaires du recueil, huit professionnelles ont été enregistrées. La Figure 9 présente les différentes professionnelles de l'UEMA, leur fonction, l'année et la période de recueil auquel elles participent.

Pseudonyme	Fonction	2021-2022			2022-2023		
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
Aurélie	EJE*						
Camille	Educ. S						
Danielle	Ens. S						
Léa	Psychologue						
Marine	ME						
Patricia	Psychomotricienne						
Sophie	AMP						
Jenna	Educ. S						

** EJE : Éducatrice de jeunes enfants ; Educ. S : Éducatrice spécialisée ; Ens. S : Enseignante spécialisée ; ME : Monitrice éducatrice ; AMP : Assistance médico-psychologique*

Figure 9 : Présentation des professionnelles de l'UEMA 1 (fonction, années de recueil et périodes)

Enseignante spécialisée

La classe est pilotée par une enseignante spécialisée de l'Éducation nationale, Danielle. Il s'agit dans cette UEMA de la seule professionnelle venant de l'EN. L'enseignante est présente à temps plein, tous les jours de la semaine. En congé maladie pendant plusieurs mois, elle a été remplacée lors de nos enregistrements du mois de décembre 2021 par un enseignant remplaçant de l'Éducation nationale, puis d'octobre à novembre 2022 par une enseignante remplaçante de l'Éducation nationale.

Avant d'enseigner à l'UEMA, Danielle était professeure à l'étranger dans un lycée français. À son retour en France, elle a enseigné dans un hôpital de jour, puis dans un Institut Thérapeutique

éducatif et pédagogique (ITEP) auprès d'enfants et de jeunes à besoins particuliers. La première année du recueil correspond à sa première année d'enseignement au sein de l'UEMA.

Danielle a suivi une formation sur l'autisme, proposée par la direction des services départementaux de l'Éducation nationale.

Équipe médico-sociale

L'équipe éducative est composée d'une éducatrice spécialisée, une éducatrice de jeunes enfants, une monitrice éducatrice et une aide médico-psychologique. L'équipe paramédicale comprend une psychologue et d'une psychomotricienne. Les enfants n'ont pas de suivi orthophonique dans leur prise en soin dans cette UEMA car ce poste n'est pas pourvu.

Éducatrices

Les éducatrices sont présentes à temps plein dans la classe. Avant leur arrivée à l'UEMA, toutes ont déjà travaillé avec un public à besoin particulier, enfants, adolescent·es ou adultes présentant des troubles divers (surdité, déficience intellectuelle, troubles psychologiques, TSA, *etc.*).

Les formations suivies par les éducatrices sont variées et différentes pour chacune. Deux sont formées à la méthode PECS, tandis que les autres ont reçu les bases de cette méthode par des collègues. Deux des éducatrices ont reçu également une formation sur le Makaton ou la LSF. Le degré de formation à l'approche ABA, suivie dans la classe, est varié, allant d'une formation centrée sur cette approche, à une formation « de base » sur l'autisme, qui aborde l'ABA. Deux des éducatrices, dont l'une n'est présente que lors de la deuxième année de recueil, ont reçu une formation PCM (*Professional Crisis Management*) sur la gestion des troubles du comportement.

Psychomotricienne

La psychomotricienne, Patricia, intervient à l'UEMA deux jours par semaine. Elle propose des séances individuelles aux enfants et participe aux activités collectives. Patricia a une licence de psychologie et a obtenu le diplôme d'état de psychomotricité. Elle a reçu une formation de base sur l'autisme d'une durée de deux jours à son entrée à l'UEMA. Elle n'a jamais suivi de formation sur la CAA ou sur le langage et la communication.

Psychologue

La psychologue, Léa, est présente deux jours par semaine à l'UEMA. Elle a obtenu un master clinique de psychologie du développement et a travaillé auprès d'enfants autistes en centre et en SESSAD. Elle a suivi une formation ABA de base, ainsi qu'une formation dans le cadre de l'UEMA. Elle a été formée à l'outil d'évaluation de la VB-Mapp (*Verbal Behavior – Milestones Assessment and Placement Program,* Sundberg, 2008*)*, et a reçu une formation ESEA (Evaluation sensorielle pour

enfant autiste). Léa a suivi une formation PECS et n'a pas suivi d'autres formations sur le langage et la communication.

5.1.1.2 Présentation des approches éducatives suivies

Le cahier des charges des UEMA stipule que les interventions éducatives, pédagogiques et thérapeutiques proposées au sein des classes se réfèrent aux recommandations de bonnes pratiques de la Haute autorité de santé (HAS) et de l'ARS, et de la qualité des établissements et services sociaux et médico-sociaux (Haute Autorité de santé & ANESM, 2018). Parmi ces recommandations, deux approches comportementales et développementales complémentaires sont mises en avant : le programme TEACCH (*Treatment and education of autistic and related communication-handicapped children*, traitement et éducation des enfants avec autisme et autres handicaps de la communication) (Mesibov et al., 1995) et l'analyse appliquée du comportement ou *Applied behavior analysis* (ABA, Lovaas, 1987).

Le programme TEACCH

Dans l'UEMA, le programme TEACCH est appliqué par les professionnelles au travers de l'adaptation des différents environnements des enfants. Elles appliquent l'approche au sein de la classe, et apportent des clés aux enseignant·es des classes d'inclusion pour que l'environnement soit adapté aux enfants. Enfin, avec la guidance parentale, les éducatrices accompagnent les familles, pour les mettre au centre du développement de leur enfant, et les soutenir dans la mise en place de stratégies et la généralisation des apprentissages.

Le programme TEACCH a été créé dans les années 60 par le psychologue Eric Schopler (Mesibov et al., 2012). En réponse aux théories prédominantes à l'époque, portées par Bruno Bettelheim[23], Schopler a lutté pour que l'origine organique de l'autisme soit reconnue. Pendant des séances de thérapie de groupe, il a observé que les activités non structurées provoquaient de forts comportements déviants et de l'anxiété chez les enfants (Rogé, 2022). Il a alors mis en évidence l'importance de la structuration de l'environnement de l'enfant autiste. Schopler a proposé, en collaboration avec le psychiatre Robert Reichler, un programme d'intervention individuelle et structurée, dans lequel les parents jouent un rôle central, le programme TEACCH. Ce programme a pour but d'accompagner la personne dans tous ses environnements et tout au long de sa vie, afin de favoriser son insertion sociale et son maintien dans la société (Rogé, 2022). À partir de ce programme, les auteurs ont mis en place une approche éducative, appelée « *Structured Teaching* »

[23] Il a été reconnu par la suite que Bruno Bettelheim n'avait jamais obtenu de diplôme en psychologie. De plus, il a été accusé de violence sur les enfants accueillis dans son centre (Pollak, 2003).

(enseignement structuré), qui met en avant la structuration et l'adaptation de l'environnement éducatif de l'enfant (Mesibov et al., 2005).

L'approche « *Structured Teaching* » s'appuie sur le traitement visuel préservé des enfants autistes et leur sens de l'ordre, afin de les aider à apprendre de nouveaux concepts et comportements dans un environnement adapté (Mesibov et al., 2012). Elle repose sur quatre grands principes : rendre visuel l'enseignement, lui donner du sens et de la prévisibilité, augmenter la motivation des enfants et organiser l'environnement. Ainsi, l'environnement physique doit être adapté à l'enfant, et suffisamment clair pour que celui·celle-ci s'y retrouve. L'agencement de l'environnement peut se faire par l'organisation spatiale de la salle de classe, avec des aires visuellement claires et distinctes pour les différentes activités. Ensuite, le *structured teaching* met l'accent sur l'importance, pour l'enfant, de comprendre les activités qui constituent sa journée par la mise en place d'un emploi du temps visuel et individualisé. Enfin, l'accent est mis sur l'importance des aides visuelles, par l'organisation claire du matériel pour que l'enfant comprenne ce qui est attendu de lui·elle, et le doublage des instructions verbales par des gestes ou images.

L'analyse appliquée du comportement (ABA)

L'ABA (*Applied Behaviour Analysis*) est une des approches les plus utilisées dans les interventions auprès de personnes autistes[24]. Elle est basée sur les travaux de Skinner (1957, 1965), qui analysaient les comportements humains, dont les comportements verbaux. Cooper et al. (2020, p. 34) définissent l'ABA comme « *la science par laquelle les procédures dérivées des principes du comportement sont appliquées de manière systématique afin de développer de façon significative les comportements d'importance sociale* ». Autrement dit, l'ABA s'appuie et met en pratique les recherches sur l'analyse expérimentale du comportement, dans le but d'apprendre aux personnes des comportements sociaux absents. Le principe de l'ABA est également d'évaluer et de démontrer que les changements de comportement observés sont attribuables aux procédures employées (Baer et al., 1968; J. O. Cooper et al., 2020). Ainsi, l'ABA s'appuie sur l'analyse des relations entre le comportement et l'environnement. Ces analyses sont appliquées directement à la vie quotidienne, aux situations concrètes que vivent les personnes. Les comportements sont donc traités en tant que phénomènes observables et mesurables.

Pour analyser les relations entre le comportement et l'environnement, l'ABA propose la notion de « contingence à trois termes », l'unité de base des analyses (J. O. Cooper et al., 2020). Il s'agit de la

[24] Cette approche est très controversée. Elle est notamment critiquée par les personnes autistes qui dénoncent des pratiques peu éthiques, des abus et la violence de sa rigidité (L. K. Anderson, 2023; Foxx, 2008; Wilkenfeld & McCarthy, 2020), même si certaines études viennent nuancer ces propos (Leaf et al., 2022). Notre étude ne portant pas spécifiquement sur l'ABA, nous ne ferons que la présenter, sans entrer dans ce débat.

relation entre l'antécédent (A, *antecedent*), le comportement (B, *behavior*) et la conséquence (C, *consequence*). Selon ABA, l'antécédent correspond à l'environnement et les *stimuli* qui déclenchent un comportement réponse. Le stimulus qui contrôle et permet l'apparition d'un comportement est appelé stimulus discriminatif (S^d). Il signale à l'organisme la présence d'un renforçateur. Tout comportement est ensuite suivi d'une conséquence (l'absence d'une conséquence en étant une), qui aura un impact sur l'apparition future du comportement. La conséquence peut être un renforcement ou une punition. Le renforcement d'un comportement peut se faire par l'ajout d'un stimulus agréable (renforcement positif) ou la suppression d'un stimulus désagréable (renforcement négatif). De même, les comportements peuvent être modifiés par punition, en ajoutant un stimulus désagréable (punition positive), ou en supprimant un stimulus agréable (punition négative). Par exemple, un·e enfant voit un objet qu'iel apprécie fortement, hors de portée dans la pièce (antécédent A). La présence de l'objet lui signale qu'un comportement de demande de l'objet va être renforcé (S^d). L'enfant pointe vers l'objet en vocalisant (comportement B). L'adulte prend l'objet et le donne à l'enfant (conséquence C). Le fait que l'adulte donne l'objet désiré à l'enfant, après que celui·celle-ci ait fait une demande, renforce positivement le comportement de demande, et augmente sa probabilité d'apparition. Afin d'augmenter la fréquence d'apparition d'un comportement, l'adulte peut intervenir en amont du comportement de l'enfant (au niveau du S^d), avec la guidance, et en aval (au niveau de la conséquence C), avec le renforcement (Bourgueil, s. d., 2011; J. O. Cooper et al., 2020).

La guidance

En amont du comportement, l'adulte peut proposer une guidance à l'enfant (Bourgueil, s. d., 2011; J. O. Cooper et al., 2020; Magerotte, 2010). Il s'agit d'un stimulus discriminatif artificiel qui vient s'ajouter au S^d naturel, afin d'en augmenter le contrôle. L'objectif pour l'adulte est ensuite de diminuer petit à petit la guidance, pour que le S^d naturel soit suffisant et que l'enfant puisse produire le comportement seul, par son « estompage ». Il existe différents types de guidances, mobilisées selon les capacités et besoins de l'enfant : la guidance physique, imitative, gestuelle, verbale, visuelle et environnementale.

- **La guidance physique** consiste à aider physiquement l'enfant à effectuer le comportement attendu. Il s'agit de la guidance la plus intrusive. Par exemple, si le comportement attendu est de donner un pictogramme pour obtenir un item désiré, un·e adulte peut se placer derrière l'enfant, lui prendre la main et lui fait prendre et donner le pictogramme à son·sa partenaire de communication.

La guidance imitative consiste à donner le modèle à l'enfant, qui doit le reproduire. Les capacités d'imitation de l'enfant sont un prérequis à cette guidance. De même, il est nécessaire que le comportement se situe déjà dans le répertoire de gestes et d'actions de l'enfant pour qu'iel puisse l'imiter (Nadel, 2011). Par exemple, l'adulte boit dans un verre pour que l'enfant l'imite et boive également.

La guidance gestuelle correspond à la production de gestes ou de mouvements, pour inciter le comportement attendu. Il peut s'agir, par exemple, d'un geste de pointage qui attire l'attention de l'enfant.

La guidance verbale correspond à l'utilisation du langage verbal pour inciter un comportement. Par exemple, si le comportement attendu est que l'enfant mette ses chaussures, une guidance verbale consisterait à verbaliser les différentes étapes. Cette guidance est peu recommandée par l'ABA, car elle est considérée comme la plus difficile à « estomper ».

La guidance visuelle consiste en l'utilisation de supports visuels pour inciter un comportement. Par exemple, si le comportement attendu est le lavage des mains, la séquence des actions à réaliser avec des pictogrammes peut être affichée au-dessus du lavabo pour guider l'enfant dans les différentes étapes.

La guidance environnementale correspond à l'aménagement de l'environnement pour inciter un comportement. Par exemple, si le comportement attendu est que l'enfant discrimine deux pictogrammes pour demander un renforçateur, le pictogramme correspondant peut placé plus proche de l'enfant.

La guidance est directement liée à **l'enseignement sans erreur**, appliquée en ABA. L'enseignement sans erreur correspond à une procédure d'enseignement qui réduit ou élimine les possibilités d'erreurs de l'apprenant. Cela permet de rendre l'apprentissage plus rapide, tout en diminuant les réactions émotionnelles négatives dues aux réponses incorrectes (Bourgueil et al., 2015). En effet, les troubles du comportement ou les comportements d'évitement de la tâche sont plus susceptibles d'être provoqués par des erreurs. L'enseignement sans erreur permet alors de les réduire pendant l'apprentissage (Carbone et al., 2007). De plus, Fillingham et al. (2003) relèvent qu'un comportement erroné peut « s'auto-renforcer », et donc avoir une probabilité d'apparition plus forte dans une même situation. La tâche à effectuer est donc menée de façon à ce que l'apprenant·e ne soit pas en position de faire des erreurs, pour que seules les réponses correctes soient renforcées et intégrées (Fillingham et al., 2003; Mueller et al., 2007). Ainsi, l'approche ABA

recommande que l'enfant soit directement guidé·e par l'adulte dans la tâche demandée, afin qu'iel la réalise de façon correcte (Bouy & Biesse, 2011). L'enseignement sans erreur est préconisé pour tous les apprentissages, dont les comportements verbaux.

Le renforcement

En aval du comportement, et pour augmenter la probabilité de son apparition, l'adulte peut le renforcer, comme expliqué précédemment avec le renforcement positif et négatif (Bourgueil, s. d.; J. O. Cooper et al., 2020). Les renforçateurs sont généralement associés à des réactions sociales (« bravo », applaudissements, *etc.*), avec l'objectif à long terme que le social soit suffisamment valorisant pour l'enfant, et donc renforçant, pour être présenté seul (J. O. Cooper et al., 2020). Une fois que l'enfant a bien intégré le lien entre son comportement et l'obtention d'un renforçateur, il est possible de lui proposer un renforcement intermédiaire, par « économie de jetons » (J. O. Cooper et al., 2020). Il s'agit d'un contrat permettant à l'enfant, une fois le support rempli, d'avoir accès à son agent renforçateur. À chaque comportement attendu (ou à une fréquence variable), l'adulte donne un jeton à l'enfant, qui le pose sur sa plaquette. Quand celle-ci est pleine, l'adulte donne l'agent renforçateur à l'enfant.

Comme nous venons de le voir, les renforçateurs secondaires nécessitent un apprentissage, car ils ne sont pas renforçants en soi. Cet apprentissage se fait par « ***pairing*** », c'est-à-dire par l'établissement d'un lien entre deux stimuli : l'un neutre et l'autre plaisant, afin que le stimulus neutre devienne lui aussi plaisant (Bourgueil, s. d., 2011). Par l'association entre un objet neutre et un objet plaisant pour l'enfant, l'objet neutre devient plaisant et peut ensuite être utilisé comme renforçateur avec l'enfant. Le *pairing* est également mis en place afin que l'enfant associe les professionnel·les, les lieux ou encore le matériel à des choses plaisantes, ou pour développer de nouveaux centres d'intérêt (Carbone et al., 2007; J. O. Cooper et al., 2020). Le *pairing* avec les professionnel·les est primordial pour créer une relation de confiance, au sein de laquelle l'enfant pourra accepter les guidances de l'adulte et entrer dans les apprentissages (Alin, 2019). Prenons l'exemple du *pairing* pour associer un·e professionnel·le, stimulus neutre, à un stimulus plaisant. Le but est que le·la professionnel·le devienne « intéressant·e » pour l'enfant, et qu'iel ait envie d'interagir avec lui·elle. Pour cela, le·la professionnel·le propose une grande variété d'objets ou d'activités à l'enfant. Iel s'insère dans le jeu, afin de le rendre plus attractif en sa présence, tout en contrôlant le matériel pour que l'enfant ait besoin d'iel pour le manipuler. Afin de ne pas être associé·e à des stimuli négatifs, le·la professionnel·le ne doit pas poser de contrainte ou donner des consignes à l'enfant (Bourgueil, s. d.). Pendant la séance, tous les comportements d'approche de

l'enfant vont être renforcés. En pratique, l'ABA recommande un temps de *paring* avant toute séance d'apprentissage, afin de motiver l'enfant à travailler.

5.1.2 La méthode PECS (Picture Exchange Communication System)

Le système de communication par échange d'images, la méthode PECS, est une méthode d'enseignement d'une communication par échange de pictogrammes développée en 1985 (Bondy & Frost, 2011).

Le PECS est fondé sur l'ABA fonctionnelle, ou approche pyramidale de l'éducation (Bondy, 2010). Il s'agit donc d'une approche comportementale. La méthode PECS est née en réponse aux différentes CAA par signes ou par pointage de pictogrammes, que les auteur·ices ne considéraient pas appropriées pour les enfants autistes (Bondy & Frost, 1994, 1998, 2001). En effet, Bondy et Frost ont souligné que la faible imitation et les difficultés motrices des enfants autistes rendaient la communication peu précise avec les systèmes de CAA déjà existants. De plus, iels ont critiqué la dépendance des enfants aux incitations des adultes, qui ne leur permettait pas d'apprendre à être spontané·es dans leur communication. Enfin, Bondy et Frost ont estimé que la plupart des méthodes d'apprentissage de CAA ne tenaient pas compte de la faible motivation sociale des enfants autistes. En effet, elles commençaient par l'enseignement des dénominations, afin d'apporter du vocabulaire aux enfants, sans leur apprendre à utiliser ces nouveaux termes en contexte et dans un but de communication avec autrui.

C'est pourquoi Bondy et Frost ont proposé une méthode d'enseignement qui commence par les demandes d'objets très convoités par l'enfant (Bondy & Frost, 1994, 1998, 2001, 2011). Iels ont alors mis en place un protocole d'enseignement en six phases, basé sur un système de guidance, de renforcement et des procédures de correction spécifiques à chaque phase (Frost & Bondy, 2002). Les auteur·ices ont cherché à mettre l'accent sur la spontanéité de la communication, soit la capacité des enfants à entrer en interactions sans incitation de la part de l'adulte. Iels préconisent ainsi de bien évaluer les objets que souhaite l'enfant, pour qu'iel soit motivé·e à faire des demandes. Dans la méthode PECS, la spontanéité s'apprend, comme tout comportement. Selon la progression de l'enfant, cela passe par une guidance physique ou une incitation verbale ou non-verbale que l'adulte « estompe » petit à petit. Toutefois, la structuration de l'enseignement avec le PECS, par un enchainement précis, peut parfois mener à une ritualisation pour certain·es enfants, réduisant la spontanéité des échanges et la fonctionnalité de l'outil (Cuny & Giulani, 2014). Nous présenterons ici uniquement les quatre premières phases, car les enfants de notre étude n'ont pas atteint ces deux dernières phases à la fin du recueil. De plus, la plupart des apprenant·es ne les atteignent (P. D. A. Santos et al., 2021; Tamanaha et al., 2023).

Phase I

Lors de la phase I, l'enfant apprend à communiquer avec un unique pictogramme qu'iel tend à l'adulte pour obtenir un objet désiré. Le·la partenaire de communication suscite l'envie de l'enfant silencieusement en manipulant l'objet. Un·e autre adulte, l'incitateur·ice physique, est situé·e derrière l'enfant et guide physiquement ses mouvements pour lui faire saisir le pictogramme, le tendre vers le·la partenaire de communication et le lâcher dans sa main. Quand iel prend le pictogramme, le·la partenaire de communication renforce la demande de l'enfant en lui donnant l'objet désiré et en le nommant. L'incitateur·ice attend la prise d'initiative de l'enfant avant de guider. Iel « estompe » ensuite petit à petit sa guidance par ce qui est appelé un « chaînage arrière », c'est-à-dire en laissant petit à petit l'enfant effectuer les dernières étapes seul·e.

Phase II

La phase II correspond à l'apprentissage de la distance et de la persistance. L'objectif de la distance est que l'enfant soit capable de se déplacer jusqu'à son classeur pour prendre le pictogramme, puis de retrouver le·la partenaire de communication pour faire sa demande. La persistance correspond au fait que l'enfant soit capable à la fois d'attirer l'attention de son·sa partenaire de communication en l'interpellant, et de demander des objets non visibles.

Phase III

La phase III est la phase d'apprentissage de la discrimination, pour que l'enfant puisse ensuite sélectionner un pictogramme parmi plusieurs. Elle se divise en deux sous-phases III-A et III-B.

La sous-phase III-A correspond à la discrimination simple entre deux pictogrammes posés sur la couverture du classeur de l'enfant : le pictogramme d'un objet désiré et celui d'un objet non désiré (non apprécié, ou ne correspondant pas à l'activité, qui provoque un comportement de rejet chez l'enfant). Le·la partenaire de communication tient les deux objets, et suscite silencieusement l'envie de l'enfant. Quand l'enfant donne un pictogramme, l'adulte lui fournit l'objet demandé, que ce soit l'objet désiré ou non désiré. Si l'enfant a demandé l'objet non désiré, le·la partenaire de communication met en place une procédure de correction pour que l'enfant lui donne le bon pictogramme.

Lors de la sous-phase III-B, qui correspond à la discrimination conditionnelle, l'enfant apprend à faire un choix entre plusieurs pictogrammes d'objets désirés. Au départ, seuls deux pictogrammes seront à sa disposition sur son classeur, puis le nombre de pictogrammes pourra être augmenté. Quand l'enfant donne un pictogramme à l'adulte, iel vérifie la correspondance, en laissant l'enfant

se servir entre les deux objets désirés. Si l'enfant ne prend pas l'objet correspondant au pictogramme échangé, le·la partenaire de communication procède à une correction en lui bloquant l'accès à l'objet et en lui enseignant le pictogramme qu'iel aurait dû échanger. Une fois la phase III-B maîtrisée, les pictogrammes appris peuvent être insérés dans le classeur de l'enfant, qui va apprendre à l'ouvrir et à choisir le pictogramme dans les différentes pages.

Phase IV

La phase IV correspond à l'apprentissage de la structuration de phrases, avec l'amorce « je veux ». L'objectif de cette phase est que l'enfant construise une phrase de deux pictogrammes, avec « je veux » et l'objet désiré, sur une bande-phrase, soit une bande de scratch qu'iel pourra échanger avec son·sa partenaire de communication (cf Image 1). Il est ensuite attendu qu'iel donne sa bande phrase au·à la partenaire de communication et pointe chacun des pictogrammes dans l'ordre. Lors de cette phase, l'adulte commence à laisser du temps avant de produire le nom de l'objet désiré afin d'encourager l'enfant à verbaliser. Une fois la phrase avec « je veux » maîtrisée, l'enfant apprend à spécifier ses demandes avec des attributs, comme la couleur, la taille, le goût, *etc.*



Image 1 : un classeur PECS avec, à gauche de la couverture, la bande-phrase

Maintenant que nous avons présenté les professionnelles ainsi que les approches qu'elles suivent dans la classe, nous nous intéressons aux quatre enfants de l'étude.

5.1.3 Les enfants de l'UEMA

La Figure 10 présente les quatre enfants de l'UEMA 1 : leur âge au début et à la fin de l'étude, leur classe au moment du recueil de données et les périodes lors desquelles ils ont été filmés.

Pseudonyme	Âge au début – âge fin de l'étude	2021-2022			2022-2023		
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
Andreas	4 ; 06 – 5 ; 01	MS			GS		
Hari	5 ; 08 – 6 ; 03	GS					
Hector	4 ; 05 – 5 ; 00	MS			GS		
Ilias	5 ; 06 – 6 ; 00	GS					

Figure 10 : Présentation des quatre enfants de l'UEMA 1 participant à l'étude (âge au début et à la fin de l'étude, classe lors du recueil et périodes filmées)

Afin de présenter chacun des enfants de notre étude, nous décrirons leur profil langagier ainsi que les différentes phases du PECS dans lesquelles ils s'inscrivent à chaque période.

Andreas



Andreas a été suivi pendant 12 mois. Il avait 4 ; 06 au début de l'étude, et était scolarisé dans la classe en moyenne section (MS). Andreas a été filmé ensuite lors de sa grande section, jusqu'à ses 5 ; 01. Il s'agit d'un enfant décrit comme « non verbal » par les professionnelles. Au début de l'étude, Andreas vocalise très peu et ne verbalise pas. Il est toutefois capable de nommer les lettres, ou de réciter la comptine numérique de façon peu articulée, sans consonnes. Au cours de la première année, Andreas commence à produire des écholalies par prosodie. À la fin de l'étude, il vocalise de plus en plus, pour lui-même et pour les autres. Il dénomme des images à la demande de l'adulte, et verbalise de plus en plus ses demandes. Il montre cependant des comportements de repli ou de refus quand les adultes l'incitent à parler. Les professionnelles relèvent de grandes difficultés en compréhension, visibles par des écholalies et des échopraxies. Lors de la deuxième année de recueil, Andreas éprouve d'importants troubles du sommeil et montre une fatigue intense, au point de s'endormir régulièrement en classe. Pour l'équipe, cet état de fatigue a un impact sur sa mobilisation des compétences globales.

En première période (année 1), Andreas commence la **phase IV** du PECS (structure de la phrase, étape 1). Le pictogramme de l'amorce de la demande « je veux » est placé sur sa bande-phrase. Sur son classeur se trouvent les pictogrammes des aliments disponibles pour la collation (cf Image 2). L'enfant communique alors par échange d'un pictogramme, ou, avec l'aide de l'adulte, par l'échange de la bande-phrase. Les professionnelles continuent l'étape 1 de la phase IV avec Andreas pendant les deux périodes suivantes.

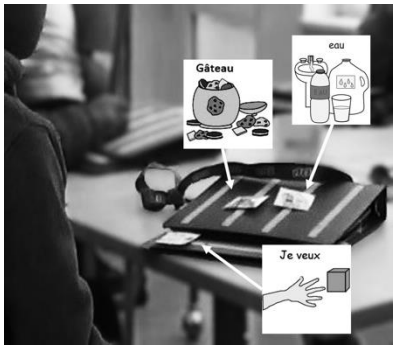


Image 2 : Classeur de communication d'Andreas lors des collations des périodes 1, 2 et 3

En sixième période (année 2), Andreas poursuit la phase IV. Il positionne lui-même tous les pictogrammes sur la bande-phrase, qu'il peut chercher dans son classeur. En parallèle, les professionnelles lui enseignent les pictogrammes « oui » et « non », pour accepter ou refuser des propositions.

Hari



Hari a été suivi pendant six mois, de ses 5 ; 08 à ses 6 ; 03, lors de son année de GS. Il s'agit d'un enfant bilingue, qui grandit dans un environnement familial tamoulophone, tout en étant scolarisé et pris en soin dans un environnement francophone. Au début de l'étude, l'enfant est décrit par les professionnelles comme « non verbal ». Hari est hypotonique, ce qui a un impact tant sur sa posture que sur son implication dans les temps pédagogiques. En effet, son trouble du tonus entraine un temps de latence important, avec des réactions différées, des mouvements lents et des difficultés à maintenir son regard sur le support. Hari vocalise peu et produit de très rares écholalies. À la fin de l'année scolaire, l'enfant verbalise quelques termes et énoncés comme « je veux gâteau » dans des situations précises, avec l'aide de son classeur de communication. Il vocalise de plus en plus, jargonne et produit quelques écholalies en interaction, avec les adultes comme avec ses pairs.

Lors de la première période, les professionnelles enseignent à Hari l'utilisation de son outil de CAA avec la **phase IV** du PECS (Structure de phrase, étape 1). Comme Andreas, le pictogramme de l'amorce de la demande « je veux » est déjà positionné sur sa bande-phrase (cf Image 2). Les professionnelles continuent l'étape 1 de la phase IV avec Hari pendant les deux périodes suivantes (Périodes 2 et 3).

Hector



Hector a été suivi pendant 12 mois, de ses 4 ; 05 à ses 5 ; 00. Il est scolarisé dans la classe en MS lors de l'année scolaire 2021-2022 et en GS lors de la deuxième année de recueil (2022-2023). Il est décrit par les professionnelles comme un enfant « peu verbal », capable de verbaliser une demande particulière dans le contexte de la collation, avec un timbre de voix atypique. Il jargonne et vocalise régulièrement pour lui-même. À la fin de son année de MS, Hector verbalise des demandes plus diverses et complètes, du type « je veux du jus » ou « je veux boire grenadine ». Lors de la deuxième année, Hector est capable de produire des demandes orales simples et des commentaires de façon spontanée. Hector est un enfant qui, d'après les professionnelles, se montre peu motivé par les sessions de travail. Ses troubles du comportement pendant cette activité, comme se mordre la main ou jouer avec le matériel, sont qualifiés par les professionnelles de « comportements d'évitement ». Lors de la deuxième année, il montre un grand intérêt pour les chiffres et les lettres.

Lors de la première année de recueil, Hector utilise son outil de CAA selon la **phase IV** du PECS (Structure de phrase, étape 1), avec le pictogramme de l'amorce de la demande déjà positionné sur la bande-phrase. Il réalise ses demandes en tendant sa bande-phrase à l'adulte, puis en les pointant et en verbalisant sa demande de façon quasi systématique. Les professionnelles continuent l'étape 1 de la phase IV pendant les deux périodes suivantes (Périodes 2 et 3). Au cours de la deuxième année scolaire, les professionnelles enseignent à Hector la distance, avec la **phase II** (Distance et persistance). En sixième période, Hector se déplace et apprend à interpeller son interlocutrice. Les professionnelles lui enseignent à préciser ses demandes par des attributs et des verbes (cf Image 3).



Image 3 : Bande-phrase d'Hector lors d'une collation de sixième période

Ilias



Ilias a été suivi pour l'étude pendant six mois, de ses 5 ; 06 à ses 6 ; 00. Il était scolarisé dans la classe en GS. Il s'agit d'un enfant bilingue, qui grandit dans un environnement arabophone et francophone. Au début de l'étude, Ilias est minimalement verbal, et les professionnelles le décrivent comme entrant dans le langage. Il produit quelques mots isolés peu articulés, en français comme en arabe, pour faire des demandes ou des commentaires. Il communique également par des gestes, comme des pointages impératifs et déclaratifs, associés à des vocalisations ou des énoncés jargonnés. Nos observations d'Ilias montrent est un enfant curieux et attentif au monde qui l'entoure. Il cherche régulièrement l'interaction avec les adultes de la classe, et à attirer leur attention. Cependant, il s'exprime beaucoup par des cris. Pendant l'année, ses troubles du comportement se sont amplifiés, au point pour les éducatrices de devoir l'isoler du reste de la classe régulièrement.

Lors de la première période, Ilias utilise son outil de CAA selon la **phase IV** du PECS (Structure de phrases). Il échange une bande phrase sur laquelle il dispose lui-même les pictogrammes, qu'il peut chercher dans son classeur. Il est capable de les pointer et de verbaliser ses demandes. À la fin de l'année, Ilias produit des demandes avec ajout « d'attribut », selon le PECS, de type « je veux gâteau fraise », et est capable de spécifier sa demande sans l'utilisation de son outil de CAA quand il n'a pas le pictogramme nécessaire.

5.2 Protocole de recueil des données

Le protocole a été soumis au Comité d'Éthique et de la Recherche de la Sorbonne Nouvelle, qui a émis un avis favorable (Avis CER-USN-2022-01).

Il comprenait trois phases : le recueil de données, la passation de l'échelle de l'Évaluation de la Communication Sociale Précoce (ECSP), et le retour à l'équipe (cf Figure 11).

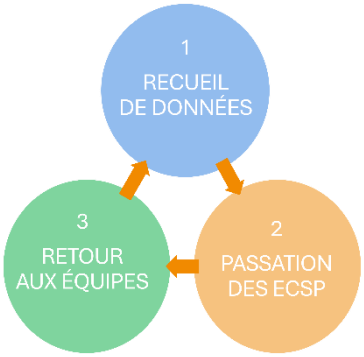


Figure 11 : Les trois phases du protocole

Ces trois phases se répétaient à chaque période de l'étude, soit trois fois par an (*cf.* Figure 12).

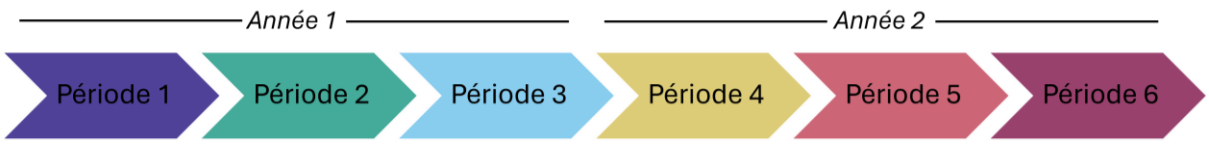


Figure 12 : Organisation des deux années de recueil en six périodes

5.2.1 Phase 1 : Observations et enregistrements vidéo

Premières observations sans caméra

La première partie du protocole a été une phase d'observation. Nous nous sommes rendue dans la classe, sans caméra, afin que les enfants comme les professionnelles apprennent à nous connaître et s'habituent à notre présence. Cette phase d'observation a duré deux jours pour l'UEMA 1. Lors de ces observations, nous avons pu discuter avec les équipes au sujet de la classe, de son fonctionnement et des enfants. Nous avons également pu observer les enfants et entrer en interaction avec eux à leur initiative ou à la nôtre.

Recueil de données vidéo

Afin de mieux appréhender la diversité et la complexité des interactions entre les professionnelles et les enfants, nous avons fait le choix d'un recueil de données vidéo doublé d'une observation directe. L'observation directe consiste à étudier « *les acteurs en situation et [à] saisir les pratiques […] en temps réel* » (Arborio, 2007, p. 26). La diversité des situations lors d'une journée de classe et la grande mobilité de chacun rendait impossible la pose de la caméra sur un trépied, dans un coin de la classe. D'une part, nous n'aurions pas pu obtenir de données claires et analysables avec tous les mouvements et bruits de la classe ; d'autre part, il nous aurait été impossible d'éviter de filmer les enfants pour lesquels nous n'avions pas l'autorisation des familles. Enfin, la caméra étant un objet attirant pour les enfants, laissée à leur portée, elle aurait dérangé le bon déroulement de la journée. L'observation directe, en tenant la caméra à la main et en nous déplaçant, nous a permis de

connaître le contexte de chacune des situations. Il aurait été difficile par la suite de transcrire la parole, les gestes ou les vocalisations des participant·es sans avoir été présente.

En outre, être présente physiquement nous a offert la possibilité de nous intégrer dans la classe, comme nous y reviendrons plus tard dans ce chapitre. Nous avons pu interagir avec les enfants, curieux de la caméra, leur montrer l'objet, les faire filmer quelques instants. Ainsi, ils ont rapidement été à l'aise devant la caméra, et n'ont pas semblé dérangés par notre présence.

5.2.2 Phase 2 : Passations de l'ECSP

La deuxième partie du protocole consistait en la passation de l'Évaluation de la Communication Sociale Précoce, maintenant ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993). L'ECSP est l'adaptation francophone de *l'Early Social Communication Scale* (ESCS) (Seibert & Hogan, 1982), outil d'évaluation de la communication d'enfants aux profils pathologiques (Guidetti et al., 2016). La version française a été établie à partir d'une population d'étalonnage, composée de 190 enfants au développement typique entre 3 et 30 mois.

Cet outil est validé et utilisé avec des enfants autistes dans des contextes cliniques et de recherche (Adrien, 1993; voir par exemple: Cassel et al., 2007; C.-H. Chiang et al., 2008; Mundy et al., 1990, 1994, 2007). En effet, l'ECSP est un *baby test* recommandé par la Fédération française de psychiatrie (2005) et la Haute Autorité de Santé (2018) pour le dépistage et le diagnostic des TSA chez les jeunes enfants avec peu de langage. Comme l'expliquent Guidetti et al. (2016), l'ECSP évalue les compétences communicatives de l'enfant, verbales comme non verbales, ce qui en fait un outil adapté aux enfants N/MV.

Cette échelle évalue trois fonctions du développement socio-communicatif que l'on sait fragiles chez les enfants autistes (Guidetti & Tourrette, 1995) :

- L'interaction sociale (IS), soit un comportement dont le but est d'attirer l'attention sur soi ;
- L'attention conjointe (AC), soit le partage de l'attention avec l'autre ;
- La régulation du comportement (RC), soit la volonté de modifier le comportement de l'autre.

Pour chacune de ces trois dimensions, on observe si l'enfant est capable de prendre les trois rôles possibles, différents et complémentaires : l'initiation de l'interaction, sa réaction et son maintien (sauf dans le cas de la RC, où le maintien n'est pas possible). Cela donne huit séries d'items :

– Interaction sociale :

1. Réponse à l'interaction sociale (RIS)

2. Initiation de l'interaction sociale (IIS)
3. Maintien de l'interaction sociale (MIS)

– Attention conjointe

4. Réponse à l'attention conjointe (RAC)
5. Initiation de l'attention conjointe (IAC)
6. Maintien de l'attention conjointe (MAC)

– Régulation du comportement

7. Réponse à la régulation du comportement (RRC)
8. Initiation de la régulation du comportement (IRC)

Afin d'estimer le niveau de développement de l'enfant, Guidetti et Tourrette distinguent quatre niveaux, correspondant aux stades de l'intelligence sensori-motrice de Piaget (1936), entre 2 et 30 mois (cf. Tableau 2).

Tableau 2 : Niveaux de développement de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993)

Niveau	Nom	Âge	Résumé
1	Simple	2-6 mois	Actions simples, début de l'intentionnalité des actions de l'enfant
2	Complexe		Apparition d'actions complexes et différenciées
3.0	Conventionnel gestuel	7-16 mois	Communication par des gestes
3.5	Conventionnel verbal	7-24 mois	Utilisation de mots simples et isolés, en accompagnement ou à la place des gestes
4	Symboliques	25-30 mois	Apparition de la fonction symbolique

Elles définissent ces niveaux comme suit dans le manuel de l'ECSP (cf. Figure 13).

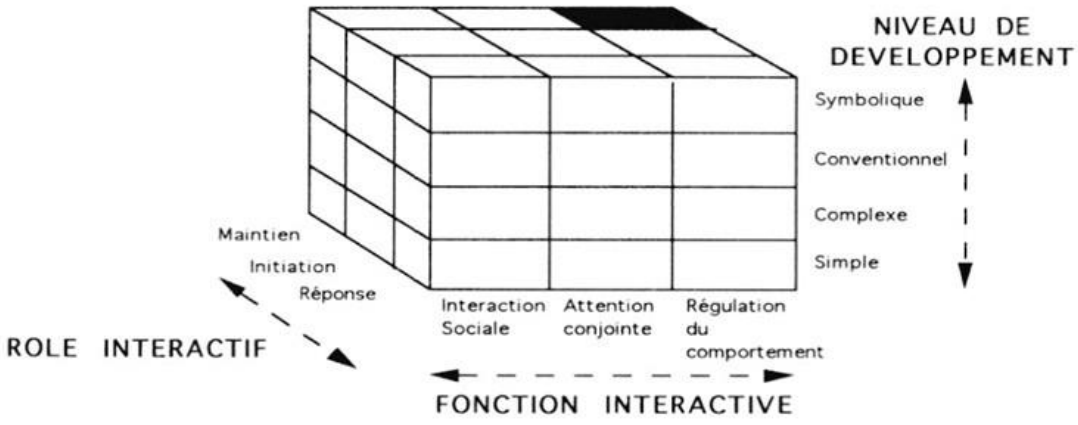


Figure 13 : Organisation de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1995)

Niveau 1 : Le niveau 1 est le niveau « simple ». Il s'agit de l'apparition d'actions simples et non différenciées, ainsi que du début des activités intentionnelles en interaction avec l'autre. Au niveau de l'IS, l'enfant porte de l'intérêt à l'autre et lui sourit. Iel peut exprimer son désir de répéter des jeux sociaux par des vocalisations ou des gestes, initier les interactions sociales en touchant ou regardant l'autre et protester quand iel est dans une situation indésirable. Au niveau de l'AC, l'adulte peut diriger l'attention de l'enfant en lui présentant des objets dans son champ de vision. L'enfant peut avoir quelques initiatives par des regards vers l'adulte pendant qu'iel manipule un objet. Enfin, au niveau de la RC, l'enfant réagit à la voix de l'adulte en se tournant dans sa direction. L'enfant repousse les objets dont iel ne veut pas, et initie une séquence de régulation du comportement de l'autre en pleurant pour exprimer la peur ou le déplaisir.

Niveau 2 : Le niveau 2 est le niveau « complexe ». L'enfant devient capable de produire des actions complexes et différenciées. Iel participe à des jeux sociaux en différenciant les personnes, mais iel ne coordonne pas ses actions avec les objets et son partenaire. Au niveau de l'IS, l'enfant perçoit l'adulte comme un agent social, mais pas encore comme un moyen d'atteindre un but. Au niveau de l'AC, l'adulte peut attirer l'attention de l'enfant par un pointage, mais l'enfant regarde le doigt de l'adulte, et non ce qu'iel montre. L'enfant est capable d'attirer l'attention de l'adulte par un même geste, mais iel ne cherchera pas à vérifier si l'adulte regarde bien ce qu'iel montre. Des séquences d'attention conjointe peuvent être établies entre l'enfant et son·sa partenaire, pendant certaines activités, telles que regarder ensemble un livre. Dans ce cas, l'enfant aura majoritairement un rôle de répondant.

Niveau 3 : Le niveau 3 est le niveau « conventionnel ». L'enfant comprend et produit des gestes et des vocalisations conventionnelles. Iel utilise les objets pour attirer l'attention de l'autre et peut utiliser l'autre pour obtenir quelque chose. Iel coordonne ses actions avec les objets et son·sa

partenaire, mais sa compréhension reste fortement dépendante du contexte. Les autrices suivent les niveaux proposés dans la version anglaise du test, l'ESCS (Seibert & Hogan, 1982), en proposant une division de ce niveau 3 en deux sous-niveaux. Ainsi, l'enfant est au niveau 3.0 quand iel produit des gestes conventionnels, puis iel arrive au niveau 3.5 à partir du moment où iel utilise des termes simples et isolés, avec ou sans gestes associés, en présence des objets.

Au niveau de l'IS, l'enfant est capable d'initier spontanément des jeux avec des gestes ou des vocalisations conventionnelles. Iel a un comportement imitatif et peut taquiner l'autre en ne respectant pas les conventions sociales. Au niveau de l'AC, l'enfant ajuste son attention à celle de l'autre. Iel produit et comprend les désignations, qu'elles soient gestuelles ou verbales. Enfin, au niveau de la RC, iel suit et comprend des consignes simples, si elles sont accompagnées d'un geste et produites en contexte.

Niveau 4 : Le niveau 4 est le niveau « symbolique », et se caractérise par l'apparition de la fonction symbolique. La compréhension de l'enfant évolue, et iel comprend les termes produits hors contexte, ou avec peu de contexte. L'enfant combine des termes pour maintenir l'interaction ou demander des informations sur son environnement. Ses jeux sociaux comprennent maintenant une dimension symbolique. L'enfant peut suivre des consignes verbales indépendantes du contexte, et iel combine des termes pour exprimer et obtenir de l'autre ses besoins et ses désirs.

La passation de l'ECSP se divise en 23 situations (*cf.* Tableau 3) pendant lesquelles l'adulte cherche à susciter certains comportements chez l'enfant, sur des échelles et des niveaux différents. Ces situations sont ludiques et variées, et reposent sur des objets et des jeux attractifs pour l'enfant. Par exemple, dans la situation de présentation d'un jouet mécanique, l'adulte montre en premier l'objet hors de portée, sans parler. L'échelle permet d'évaluer le comportement de l'enfant face à cette situation. L'enfant peut chercher à atteindre l'objet, sans regarder l'adulte (IRC, niveau 2). Iel peut également utiliser un terme pour demander l'objet en cherchant à l'atteindre (IRC, niveau 3.5). Après l'initiation de l'enfant par une demande pour obtenir l'objet, ou si l'enfant ne réagit pas, l'adulte offre l'objet à l'enfant, sans parler. Guidetti et Tourrette précisent qu'il est indispensable que l'adulte soit réellement impliqué·e dans l'interaction, et qu'iel soit en mesure d'y engager l'enfant. L'adulte doit s'adapter à l'enfant, lui laisser le temps pour initier, ou pour réagir à ses sollicitations. La durée de la passation est d'environ quarante minutes, avec la possibilité de faire des pauses selon l'état de fatigue de l'enfant. Les passations se font idéalement dans une salle calme, avec une table à hauteur de l'enfant. L'adulte et l'enfant sont assis·es à cette table. Trois posters sont affichés dans la salle : un derrière l'enfant, un à sa gauche et un à sa droite. Ces posters sont

utilisés lors de la situation « Attirer et diriger l'attention », dans laquelle l'adulte cherche à provoquer des réactions d'AC.

Tableau 3 : Liste des 23 situations de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993)

- Arrivée
- Présenter un jouet mécanique
- Présenter des objets sociaux
- Appeler l'enfant par son prénom
- Présenter des jouets
- Chanter une chanson accompagnée de gestes rituels
- Attirer et diriger l'attention de l'enfant
- Interaction physique
- Couvrir son visage avec une serviette
- Détresse factice de l'adulte
- Jeu d'échange d'objet
- Substitution d'un objet au cours d'un jeu de faire-semblant
- Demander à l'enfant de localiser les parties du corps et les objets de l'environnement
- Regarder des livres d'images avec l'enfant
- Retrouver des objets cachés
- Présenter une boîte transparente et fermée contenant un objet
- Réguler le comportement de l'enfant
- Manipuler une marionnette à main
- Donner des consignes simples
- Demander de l'aide pour sortir d'une situation déplaisante
- Demande de permission
- Répondre aux initiatives de l'enfant
- Départ

La grille de cotation (*cf.* Annexe 7 pour la feuille de réponse et Annexe 8 pour la feuille de niveau) permet d'obtenir le niveau optimal de l'enfant, qui correspond au niveau le plus élevé où un item a été coché, soit la limite supérieure de complexité du répertoire de l'enfant. Il s'agit donc, comme le précisent Guidetti et Tourrette dans le manuel de l'épreuve, du niveau de compétence de l'enfant. Thommen et al. (2016) expliquent que chez les enfants, et plus particulièrement chez les enfants avec pathologies, il peut y avoir un décalage entre ce que l'enfant produit, son score, et ce dont il est capable, son niveau optimal. Les auteur·ices comparent ainsi le niveau optimal de l'enfant à sa ZPD (*cf.* chapitre 1). Le niveau optimal montre donc ce que l'enfant aura potentiellement la capacité de faire dans son quotidien, avec le soutien de l'adulte.

À partir du niveau optimal, il est possible de calculer les niveaux moyen et médian de chaque échelle et pour l'ensemble de l'épreuve. L'analyse des niveaux et la comparaison avec le niveau optimal permettent, d'après le manuel de l'épreuve, d'identifier le profil de l'enfant, mais aussi de questionner les comportements de l'enfant lors de l'épreuve. Ainsi, les autrices expliquent qu'un décalage entre le niveau optimal et le niveau moyen de l'enfant peut découler d'une certaine inhibition de l'enfant lors de la passation, ce qui induit une sous-estimation des compétences de l'enfant. Enfin, l'analyse des différents niveaux, optimaux, moyens et médians, pour chaque échelle,

permet d'obtenir le profil précis de l'enfant, en regardant les rôles dans lesquels iel est plus à l'aise ou au contraire plus en difficulté.

5.2.3 Phase 3 : Retour à l'équipe

La troisième phase du protocole, qui ne fera pas l'objet d'analyses dans cette thèse, consistait en des temps de retour aux équipes. Les retours ont été proposés à la fin de chaque période de recueil, environ un mois après. Il s'agissait de temps de discussion et de co-analyse des pratiques avec les professionnelles à partir de situations réelles filmées lors du recueil. Chaque retour suivant un même plan. Nous commencions par demander aux professionnelles si elles étaient toutes d'accord pour travailler sur des supports vidéo, ou si elles préféraient une transcription anonymisée. Ensuite, nous présentions les données recueillies lors de cette période, selon les modalités acceptées par l'équipe. Nous mettions en avant les différentes activités filmées et la durée de chacune pendant la période. Lors du premier retour, nous profitions de la présentation des activités pour montrer de courts extraits vidéo de chacune des professionnelles en interaction avec les enfants. Cela avait pour but de les habituer progressivement à se voir et à commenter leurs pratiques.

Nous proposions ensuite une brève présentation théorique en lien avec les extraits présentés par la suite (par exemple l'attention conjointe, l'étayage, la notion de formats, *etc.*). Les professionnelles étaient invitées à intervenir à tout moment, notamment pour confronter la théorie à leurs expériences du terrain.

Puis, nous présentions des extraits, que nous avions analysés au préalable. Les professionnelles choisissaient parmi ceux-ci les extraits qu'elles souhaitaient étudier. La co-analyse des extraits commençait par le visionnage de la vidéo sans transcription. Les professionnelles pouvaient mettre en pause ou revenir en arrière quand elles le souhaitaient. Elles étaient ensuite invitées à discuter et commenter la vidéo ensemble. Puis, nous leur montrions la transcription de l'extrait, sous forme simplifiée. Nous guidions leurs réflexions afin de les amener à analyser leurs conduites et non uniquement les mouvements de l'enfant. Pour cela, nous leur posions des questions sur ce que propose l'adulte et la façon dont l'enfant réagit.

Une fois la discussion terminée, nous proposions aux professionnelles une conclusion après chaque extrait à partir de nos analyses. Ces conclusions étaient généralement présentées sous forme de schémas ou de transcriptions commentées, qui reprenaient les différents mouvements observés dans l'extrait.

Ensuite, nous prenions un temps pour parler des enfants avec les professionnelles, en leur présentant les résultats des passations des ECSP. Nous leur montrions les scores en âge développemental et les illustrions avec des extraits des passations et des extraits du recueil en classe.

Les professionnelles pouvaient commenter ces résultats et les mettre en parallèle avec leurs observations. Enfin, chaque retour se terminait par une discussion autour des thématiques qu'elles aimeraient aborder par la suite.

La mise en place de ce protocole, dans une démarche de recherche-action-formation, nous a amenée à nous interroger tout du long de notre recherche sur notre place de chercheuse au sein de l'UEMA.

5.3 Une chercheuse dans la classe : notre place à l'UEMA

Pour ce travail de thèse, nous avons fait le choix d'un recueil vidéo en situation naturelle. Nous avons ainsi observé et filmé les professionnelles et les enfants dans leurs activités quotidiennes à l'UEMA. La présence d'une chercheuse dans la classe est un évènement rare, auquel adultes comme enfants ne sont pas habitué·es. Dans les classes ordinaires, l'enseignant·e fait classe seul·e, ou en présence d'un·e ATSEM (agent·e territorial·e spécialisé·e des écoles maternelles) et/ou d'un·e AESH, et n'a pas l'habitude d'être observé·e par d'autres adultes. À l'inverse, dans une UEMA, plusieurs adultes sont présentes et travaillent constamment ensemble, et sous le regard des autres. Lors des temps en classe entière, comme le regroupement ou la lecture collective, l'enseignant·e est face aux élèves et aux adultes les accompagnant. Un·e psychologue en supervision est régulièrement présent·e dans ces établissements, ce qui renforce l'habitude des professionnel·les d'être observé·es dans leurs pratiques. Mais tous·tes ces professionnel·les forment une équipe et travaillent ensemble pendant toute l'année scolaire, ce qui n'est pas le cas d'un·e chercheur·se, extérieur·e à l'établissement. Il a ainsi fallu que nous trouvions notre place au sein de ces classes, et que nous appréhendions ce rôle, nouveau pour nous et totalement inconnu pour les professionnelles. Il s'est révélé que notre protocole de recherche nous imposait un rôle à plusieurs facettes, avec lesquelles nous devions jongler dans les classes : observatrice, en retrait des interactions, mais parfois aussi interlocutrice, avec les enfants comme les adultes, et médiatrice entre recherche et pratique. Pour mener à bien ces trois facettes, il nous a semblé primordial d'ancrer notre position de chercheuse dans le terrain jusqu'à faire de notre présence une certaine normalité dans les classes. Cela est particulièrement vrai pour l'UEMA 1 dans laquelle nous avons passé presque deux années scolaires (environ 15 mois). Il était important pour nous, pour reprendre les termes de Lieberman (1986), de faire de la recherche *avec* les participantes, et non pas *sur*.

Dans cette partie, nous reviendrons sur les différentes facettes de ce rôle de chercheuse, et sur les choix qui en découlent. Nous discuterons de notre place dans la classe et de la façon dont elle s'est construite en collaboration avec les professionnelles.

5.3.1 « Tu fais partie des meubles » : une observation directe et discrète

La première facette du rôle de chercheuse auquel nous avons été confrontée est celle d'observatrice. Nous avons fait le choix d'être présente en observation directe, en retrait des interactions, même si nous répondions quand les adultes et les enfants nous sollicitaient.

Le premier questionnement auquel nous avons fait face, en tant qu'observatrice, est celui de prétendre recueillir des données naturelles en présence d'une personne extérieure à la classe. Il s'agit ici d'un questionnement légitime en linguistique, que Labov (1973) exprime à travers le paradoxe de l'observateur :

« *the aim of linguistic research in the community must be to find out how people talk when they are not being systematically observed ; yet we can only obtain these data by systematic observation* » (Labov, 1973, p. 209).

L'expression du paradoxe de l'observateur par Labov a ouvert aux linguistes une réflexion sur leurs méthodes de recueil de données, réflexion d'autant plus importante de nos jours avec l'utilisation d'outils d'enregistrement plus sophistiqués. Il est possible cependant d'adopter une réflexion et un protocole limitant les effets de ce paradoxe. Dans sa réflexion sur le contraste entre données « naturelle » et « artificielle », Speer (2002) met en avant que toute donnée peut être considérée comme « naturelle » selon l'objectif de la recherche et le point de vue adopté par le·la chercheur·se. Elle explique, en reprenant Drew (1989), que le·la chercheur·se doit avoir conscience des effets potentiels de sa présence, ou de la présence d'une caméra (elle donne l'exemple de participant·es faisant plus de blagues ou riant davantage devant la caméra). Le·la chercheur·se a ainsi connaissance des biais de sa recherche, et les prend en compte dans l'analyse et ses résultats, sans chercher à tout prix à les contrôler. Dans notre recherche, nous sommes consciente que notre présence apporte des biais, dont certains sont visibles dans les enregistrements. Les participant·es, enfants comme adultes, ont parfois eu des regards ou des sourires en notre direction, et ont parfois produit des commentaires. Nous pensons notamment à Danielle, l'enseignante de l'UEMA 1, lors d'une session de travail individuel avec Andreas. L'enfant verbalisait la comptine numérique, ce qu'il ne faisait pas précédemment. Danielle nous a alors fait signe d'avancer pour mieux entendre les vocalisations de l'enfant dans notre enregistrement. Il en est de même pour les pratiques des professionnelles, qui peuvent être influencées par la présence de la caméra. Les professionnelles peuvent avoir tendance à multiplier leurs pratiques de sollicitation à la verbalisation avec les enfants, pour que nous puissions enregistrer les progrès des enfants. Lors d'un retour à l'UEMA 1, l'équipe avait mis en avant la plus forte proportion d'évaluations positives d'un enfant lors de temps de jeux sur table que de temps de travail. Elles avaient relevé cette différence, et explicité leur volonté d'être plus encourageantes avec cet enfant lors du travail individuel. Ainsi, nous avons remarqué dans les

pratiques d'Aurélie, l'éducatrice, la forte présence d'encouragements et de félicitations avec les enfants lors des enregistrements ultérieurs à ce retour. Nous pouvons alors nous demander si les pratiques d'Aurélie se sont transformées vers plus d'évaluations positives des enfants, ou bien si notre présence lui a rappelé ce qui avait été dit lors des retours, et a suscité plus d'évaluations positives chez elle.

Avoir conscience des biais et les prendre en compte est primordial, mais il est possible également de limiter quelque peu le paradoxe de l'observateur, à travers les liens tissés avec les participant·es. Mondada (1998) précise justement qu'un rapport familier avec les participant·es peut amener à une plus grande spontanéité dans leurs échanges, ce qui est d'autant plus vrai avec les enfants. Morgenstern (2016), au sujet des corpus en situation familiale, explique qu'avec les enfants, la visite régulière et répétitive d'un·e même chercheur·se permet de créer une familiarité, et ainsi de mieux intégrer sa présence au sein des échanges familiaux. Il est pour l'autrice nécessaire que le·la chercheur·se connaisse l'enfant, sa famille et son environnement en dehors des temps d'enregistrement, afin de tisser une relation particulière avec eux (Morgenstern, 2009). Ces recommandations nous semblent pertinentes également pour un recueil en établissement. Il est pour nous d'autant plus important de créer une familiarité avec les enfants autistes, pour rendre notre présence habituelle et non pas source d'insécurité. Nous avons notamment estimé nécessaire de participer à des échanges informels avec les professionnelles, par exemple pendant leurs pauses, pour qu'elles puissent aussi nous connaître. Ainsi, notre présence n'était plus un évènement dans la classe, mais faisait partie du quotidien.

Les journées à l'UEMA sont intenses, et les professionnelles sont sollicitées sans arrêt dès l'arrivée des enfants. Elles n'ont que quelques minutes de pause, à l'occasion des récréations, et sont attentives aux enfants toute la journée. La présence de la caméra était peut-être source d'inconfort les premiers instants d'enregistrement, mais les activités du quotidien étant prenantes, et d'autant plus au sein d'un établissement comme l'UEMA, la caméra n'est rapidement plus le centre d'intérêt (da Silva-Genest & Masson, 2017; Morgenstern, 2016). Enfin, la présence d'une caméra sur le lieu de travail peut être source d'inquiétude : peur d'être jugée dans sa pratique, ou bien peur que les vidéos soient transmises à des supérieures. Dès le début de l'étude, et lors des premiers retours, nous avons insisté sur ces deux points. Les vidéos sont des outils de recherche, et ne seront jamais transmises aux membres de l'établissement. Leur seule diffusion dans l'établissement est lors des retours à l'équipe, et uniquement si toutes les professionnelles ont donné leur accord, accord sollicité à chaque début de retours. Nous avons expliqué également notre rôle de linguiste, qui est celui d'observer les pratiques, sans porter de jugement. Pour cela, nous avons insisté sur le fait que nous sommes chercheuse, et que nous n'avons pas, ou très peu, de connaissances du terrain. Nous

ne connaissons pas leur métier, et ne pouvons en aucun cas juger ce qu'elles font. Au contraire, nous attendons d'elles lors des retours qu'elles nous apportent des connaissances pratiques du terrain et de l'autisme.

Même si l'influence de la caméra ne peut pas être négligée, nous pensons avoir réussi à instaurer une certaine confiance autour de notre présence, qui a permis aux professionnelles et aux enfants de nous intégrer comme élément habituel de la classe. L'exemple d'Aurélie, éducatrice, en est la preuve. Lors du premier retour à l'équipe, Aurélie nous a avoué avoir eu peur de cette présence constante de la caméra. Elle craignait que nous les suivions sans arrêt, ou que la caméra prenne trop de place. Puis, après quelques journées d'enregistrement, elle a été rassurée par l'effacement de notre présence. C'est alors qu'elle nous a dit : « tu fais partie des meubles, sans vouloir te vexer ». Cet énoncé, loin de nous vexer, a été un grand soulagement : nous avions réussi ce que nous cherchions à faire, nous fondre parmi les meubles de la classe, sans apporter d'inconfort aux participant·es.

5.3.2 « Regarde j'ai la caméra aujourd'hui je filme » : une participation ponctuelle aux interactions

Si nous avons bien expliqué aux équipes notre volonté de filmer des interactions au plus proche de ce qu'elles font au quotidien, il a été impossible, de par notre protocole, de ne pas avoir également un statut d'interlocutrice. En effet, notre protocole comprenait la passation des ECSP avec les enfants, trois fois dans l'année. Cela voulait dire que pendant une trentaine de minutes, nous devions inverser nos rôles avec la psychologue : nous devenions l'interlocutrice privilégiée de l'enfant, et elle l'observatrice en retrait. Or, cette inversion des rôles est peut-être aisée à comprendre pour les adultes, mais ce n'est pas forcément le cas pour les enfants.

Dans le but de faciliter les passations d'ECSP, pour les enfants comme pour nous, mais également de faire de notre présence et de celle de la caméra un non-évènement, les professionnelles de l'UEMA 1 nous ont proposé de partager quelques moments de jeux avec les enfants, hors caméra. Nous avons donc profité de ces journées d'observation, sans caméra, pour jouer avec les enfants pendant les temps de jeu libre, et pour participer aux récréations. Ils ont ainsi pu s'habituer à nous, et nous situer comme une possible interlocutrice. Ainsi, aucun enfant n'a été déstabilisé lors des ECSP. Ces temps de jeux et nos observations nous ont également permis de découvrir les enfants, leurs difficultés et leurs forces. Il était primordial de les connaître pour mieux nous adapter à chacun lors des ECSP, et proposer des analyses pertinentes selon les spécificités de chacun.

Comme l'ont fait remarquer les professionnelles à plusieurs reprises, tous les enfants de la classe nous ont accueillie et acceptée sans difficulté. Pour eux, nous faisions partie de la classe. Le comportement d'Ilias en regroupement le matin l'illustre bien. Tous les matins, les enfants et les

adultes se regroupent autour de la maîtresse. Il s'agit d'un temps où tous·tes se disent bonjour, avec des comptines, puis comptent les enfants et les adultes présent·es. Au moment de compter les adultes, Ilias se retournait quasi systématiquement vers nous, parfois en verbalisant notre prénom, comme pour signaler à l'enseignante qu'elle nous avait oubliée. Nous avons d'ailleurs rapidement été ajoutée à la comptine du bonjour par l'enseignante.

Ainsi, tantôt nous étions derrière la caméra, à observer les enfants et les adultes, tantôt les enfants allaient « travailler » avec nous et la psychologue pour les ECSP. Cette incertitude quant à notre rôle auprès d'eux s'est ressentie dans leurs différents comportements vis-à-vis de nous, sans pour autant les perturber dans leurs journées à l'école. Certains enfants venaient nous solliciter pendant que nous étions en train de filmer. En début de recueil, Andreas avait tendance à venir nous voir pour faire ses demandes lors des temps de jeu libre. Il devait cependant bien avoir conscience que notre rôle était différent de celui des professionnelles, puisqu'il ne venait nous voir que lorsque toutes les professionnelles étaient occupées avec d'autres enfants. Il en est de même pour Aziz qui, pendant une période de l'année, cherchait beaucoup le contact avec les adultes. Quand aucune professionnelle n'était disponible, l'enfant venait nous voir, prenait notre main, et nous amenait à l'endroit désiré. Hari, quant à lui, se montrait très curieux de la caméra, et aimait, au début du recueil, venir regarder l'écran avec nous. Nous avons pris le temps de lui faire découvrir l'objet et le faire filmer quelques instants. Un des enfants pour lequel cette distinction n'était pas évidente est Ilias. Régulièrement, il marchait vers nous, la main tendue au moment du travail individuel, pour signifier qu'il souhaitait travailler avec nous. Dans l'extrait suivant, nous filmions la session de travail entre Sophie, Andreas et Hari. Entre les deux sessions de travail, quand les professionnelles changent de poste de travail, Ilias est venu nous solliciter. L'extrait se passe hors champ de la caméra :

Exemple 1 : Ilias, Période 3

*ILI:0 [= ! gémit].
*OBS: ah@i moi non je travaille pas aujourd'hui avec les enfants.
*ILI: 0 [= ! gémit].
*OBS: je filme aujourd'hui.
*PRO :eh@i oui Roxane elle est là pour filmer.
*OBS: regarde Ilias j'ai la caméra aujourd'hui je filme.

Cet exemple montre bien l'ambiguïté de notre posture auprès d'Ilias. En effet, pour lui, l'objet « caméra » et notre position de retrait n'étaient pas suffisants pour signifier notre rôle. Une fois l'explication donnée, il reprenait les activités du quotidien sans demander de nouveau à travailler avec nous. Ilias, contrairement à d'autres de ses camarades, est un enfant à la recherche d'interaction, qui semble apprécier les moments d'échanges avec les adultes. Il nous sollicitait régulièrement, par le regard ou le sourire, au cours de la journée. À l'inverse, certains enfants,

comme Hector ou Nils, n'ont jamais ou très peu cherché à interagir avec nous comme ils le feraient avec les professionnelles.

Ainsi, comme on vient de le voir, il serait faux de nous décrire uniquement comme observatrice en retrait, car naturellement, les participant·es, enfants comme adultes, avaient tendance à interagir de temps à autre avec nous. Il nous a alors semblé naturel de participer dans ces moments de sollicitation.

5.3.3 « Mais si, tu fais partie de l'équipe ! » : une recherche appliquée et impliquée

La troisième facette que notre posture de chercheuse dans les classes entrainait est celle de médiatrice entre la recherche et le terrain. Comme expliqué précédemment, il est important pour nous de faire de la recherche *avec* et non pas *sur* les participant·es (Desgagné & Bednarz, 2005 ; Lieberman, 1986), et ainsi d'impliquer les acteur·ices du terrain dans la recherche. Notre recherche s'inscrit dans le champ des études appliquées et impliquées en linguistique de l'acquisition (Canut et al., 2021; Léglise & Canut, 2009). Pour Burger (2015, p. 74), la linguistique impliquée repose sur la posture du·de la chercheur·ses « *face à l'impact social de la recherche* ». Elle vise à transmettre les retombées de la recherche au terrain (de Saint-Georges, 2012), en étant conscient·e de son impact (Burger, 2015). Le produit de la recherche, son cadre théorique et sa méthodologie y sont constamment confrontés à la réalité du terrain (Masson & Bertin, 2021).

En plus de limiter certains effets du paradoxe de l'observateur, la familiarité crée avec les enfants et les adultes a été bénéfique dans notre position de médiatrice sur différents niveaux. Passer des journées entières au sein de la classe, et non pas quelques heures ou demi-journées, nous a permis de partager des temps plus informels avec les professionnelles, comme les récréations, les pauses ou les repas. Lors de ces moments, nous avons eu l'occasion d'échanger avec elles sur leurs pratiques, les enfants, leurs métiers, les difficultés rencontrées au quotidien dans la classe et dans le milieu médico-social, ainsi que celles rencontrées par les familles. Ces discussions, complétées par nos observations en classe, nous ont fait prendre conscience de la réalité, parfois très difficile, du terrain, réalité qu'il est nécessaire de prendre en compte dans la recherche. Le fait d'être ainsi présente, à leur écoute, et à la recherche de leurs témoignages, nous a donné une certaine légitimité lors des retours, que nous n'aurions peut-être pas eue si nous n'avions endossé qu'un rôle d'observatrice.

Ce rôle de médiatrice a pris tout son sens lors des retours aux équipes[25]. Ces retours, comme nous l'avons expliqué précédemment, nous permettaient à la fois de transmettre les acquis de la recherche et de les confronter au terrain, et également de recevoir les connaissances du terrain, pour mieux les intégrer à la recherche. Pensés comme des temps de réflexion collaborative et de co-analyse des extraits, ces retours reposaient sur un double transfert d'expertise entre l'équipe et la chercheuse, et non pas une transmission descendante (Bréauté & Rayna, 1997; Morrissette, 2013; Perrenoud, 2012). Pendant la présentation, les professionnelles étaient invitées et encouragées à intervenir, à échanger entre elles, à faire des commentaires et à nous contredire. Par exemple, lors des deuxième et troisième retours, nous avons échangé autour de la théorie de Gepner faisant l'éloge de la lenteur (Gepner, 2001, 2006, 2014, 2018). Pendant la brève présentation théorique, les professionnelles n'ont pas hésité à nous interrompre pour donner leur avis. Elles ont confirmé qu'elles allaient « trop vite » au quotidien, mais ont ensuite précisé que la lenteur n'était pas évidente « dans le *speed* de la classe », et qu'attendre plusieurs secondes pour laisser le temps à l'enfant n'était pas toujours bénéfique, en disant par exemple « si on voit qu'il [l'enfant] comprend pas ça peut être long ». Ces échanges nous ont apporté des informations à prendre en compte dans notre recherche, notamment dans la prise en compte du temps laissé aux enfants pour réagir.

Le fait de prendre en considération les réflexions des professionnelles, de les écouter, et de leur montrer l'intérêt de notre collaboration pour le terrain et pour la recherche, ainsi que notre présence au sein des classes, nous a permis de tisser une relation de confiance avec les équipes. Nous n'étions pas seulement une doctorante venue recueillir des données, mais une chercheuse impliquée dans la classe, avec la volonté d'appliquer la recherche au terrain et inversement. Cette implication dans la classe et dans l'équipe a été directement mise en mot par les professionnelles lors d'un retour à l'UEMA 1. Une nouvelle professionnelle était présente, ce qui a entrainé un tour de table pour se présenter. Quand notre tour est arrivé, nous nous sommes présentée comme chercheuse, extérieure à l'équipe. Ce à quoi les éducatrices ont réagi en commentant « mais si, tu fais partie de l'équipe ». Ainsi, nous n'avions plus uniquement le statut de chercheuse, totalement en marge de l'équipe, mais plutôt un entre-deux, une sorte de statut de chercheuse-collaboratrice, intégrée dans l'établissement.

Faire le choix d'un recueil long et immersif n'est pas possible dans toutes les recherches, car il s'agit d'un protocole coûteux. Cependant, avoir la possibilité de le faire a été extrêmement bénéfique pour tous les aspects de la recherche, et a notamment aidé à l'analyse des données.

[25] Nous parlerons principalement des retours à l'UEMA 1, plus nombreux et réguliers, que ceux de l'UEMA 2.

5.4 Données recueillies

Au total, nous avons recueilli 106 heures et 30 minutes de données vidéo au sein des deux UEMA (UEMA 1 = 95 heures et 14 minutes ; UEMA 2 = 11 heures et 16 minutes). Nous nous présenterons les données recueillies auprès de l'UEMA 1.

5.4.1 Données vidéo

Le recueil du corpus de l'UEMA 1 a commencé le 6 décembre 2021, et s'est terminé le 23 mai 2023. En tout, nous avons filmé 25 journées et demie au sein de la classe, réparties sur six périodes (*cf.* Annexe 9 et Annexe 10).

Nous avons fait le choix, en concertation avec les professionnelles, d'être présente sur des journées entières. Nous pouvions ainsi suivre les différentes activités de la journée. Le recueil commençait à 8 h 40, avec l'arrivée des enfants dans la classe, et se terminait à 16 h 15 au départ des enfants. Il était entrecoupé de pauses, correspondant aux transitions, aux récréations du matin et de l'après-midi, au temps du repas du midi, du temps calme et aux passages aux toilettes. Nous ne filmions pas les temps de transitions pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les transitions sont des situations peu structurées, qui annoncent un changement. Les enfants autistes rencontrant des difficultés de flexibilité, le passage d'une activité à l'autre peut être difficile (Van Eylen et al., 2011). Ces moments non structurés sont plus susceptibles de provoquer des angoisses et des troubles du comportement chez les enfants, qui ont du mal à anticiper et à se projeter sur ce qui vient après (Dadds et al., 1988; Mercier & Lefer Sauvage, 2017). Cela a un impact sur les pratiques des professionnelles, qui appréhendent les transitions avec certains enfants (Mercier & Lefer Sauvage, 2017). De plus, nous avions remarqué, en début de recueil, que certains enfants avaient tendance à être attirés par la caméra pendant ces temps non structurés. Cela les détournait de la tâche à faire (se rendre à l'emploi du temps, aller aux toilettes, mettre son manteau, etc.). Enfin, lors de ces temps, les déplacements au sein de la classe sont nombreux, et rendent la captation vidéo plus complexe. Pendant la deuxième année de recueil, les enfants présents étaient moins attirés par la caméra lors des transitions, ce qui nous a permis d'en filmer quelques-unes.

La durée des enregistrements sur une journée était en moyenne de 3 h 30. Lors de la première année, l'année scolaire 2021-2022, nous avons filmé pendant 13 journées et demie, soit 50 heures et 44 minutes d'enregistrement. Lors de la deuxième année de recueil, l'année scolaire 2022-2023, nous avons filmé pendant 12 journées, soit 44 heures et 30 minutes d'enregistrement. Pour chacune des journées de recueil, nous nous focalisions sur un enfant, et filmions donc les activités auxquelles participait cet enfant. Les situations filmées sont variées, et correspondent à toutes les activités individuelles ou collectives proposées dans la journée d'école, comme le montre le Tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4 : Présentation des situations filmées à l'UEMA 1

Activité	Configuration de l'activité
Jeu libre	Collectif[26]
Collation	Collectif
Regroupements du matin	Collectif
Travail sur table (dont travail individuel)	Individuel (ou petit groupe)
Écriture	Collectif
Motricité	Collectif (ou petit groupe)
Relaxation	Collectif
Écoute musicale/comptines	Collectif
Lecture d'album	Collectif (ou petit groupe)
Jeux sur table dirigés	Individuel (ou petit groupe)
Activité manuelle	Collectif
Activité pédagogique	Collectif
Regroupement du soir	Collectif

5.4.2 ECSP

Nous avons recueilli 26 enregistrements de passations d'ECSP (UEMA 1= 22 ; UEMA 2 = 4), pour un total de 15 heures, 13 minutes et 42 secondes d'enregistrements vidéo (UEMA 1 = 12 heures 44 minutes 33 secondes ; UEMA 2 = 2 heures 29 minutes 09 secondes).

Les passations d'ECSP avec l'UEMA 1 se sont principalement déroulées dans la salle annexe de la classe, avec quelques passations dans la bibliothèque de l'école ou dans l'un des dortoirs. Lors de la première année de recueil, nous avons fait passer 11 ECSP (P1 = 3 ; P2 = 4 ; P3 = 4), et 11 lors de la deuxième année (P4 = 3 ; P5 = 4 ; P6 = 4). Le Tableau 5 présente les différentes passations des quatre enfants sélectionnés pour les analyses : l'âge de l'enfant, la durée de la passation, le score principal obtenu par l'enfant et son âge développemental d'après le test.

Tableau 5 : Présentation des passations d'ECSP de l'UEMA 1 pour Andreas, Hari, Hector et Ilias

Période	Enfant	Âge	Durée de la passation	Score total	Âge développemental
P1[27]	Andreas	4 ;09	27 min 22 s	46,7	00 ;11
	Hari	5 ;11	29 min 34 s	34,85	00 ;09
	Hector	4 ;07	25 min 17 s	15,45	00 ;07
P2	Andreas	4 ;11	44min17sec	61,3	01 ;02
	Hari	6 ;00	41min21sec	76,1	01 ;03
	Hector	4 ;10	38min37sec	16,2	00 ;07
	Ilias	5 ;10	17min02sec	42,7	00 ;11
P3	Andreas	5 ;01	34min56sec	77,15	01 ;03
	Hari	6 ;03	36min14sec	90,65	01 ;05
	Hector	5 ;00	31min25sec	11,7	00 ;06

[26] Les activités collectives concernent, en général, l'ensemble des enfants.

[27] Lors de la première période, nous n'avons pas pu faire passer l'ECSP à Ilias, qui n'a été évalué qu'à partir de la deuxième période.

	Ilias	6 ;01	30min25sec	109,4	01 ;08
P4	Andreas	5 ;07	34min18sec	105,92	01 ;07
	Hector	5 ;06	43min31sec	43,85	00 ;11
P5	Andreas	5 ;10	32 min 52 s	95,1	01 ;06
	Hector	5 ;09	58 min 20 s	111,1	01 ;08
P6	Andreas	6 ;01	30 min 34 s	104	01 ;07
	Hector	6 ;00	33 min 45 s	59,1	01 ;02

5.5 Traitement et analyse des données

Dans la suite du chapitre, nous exposerons nos choix pour le traitement et l'analyse des données. Après avoir présenté les données que nous avons sélectionnées pour nos analyses, nous aborderons notre méthodologie de transcription et de codage.

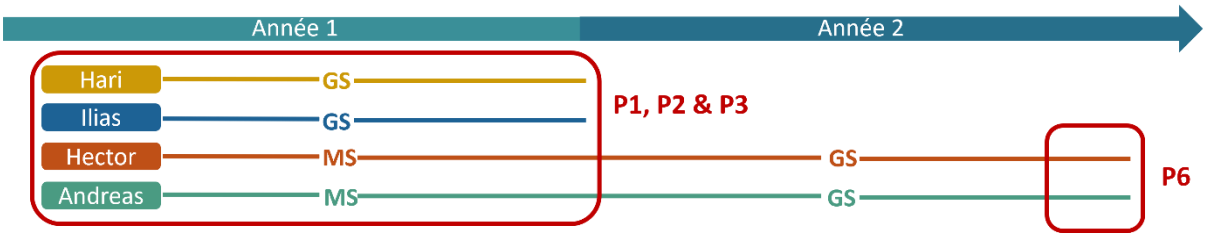
5.5.1 Séquences analysées

5.5.1.1 Choix des séquences

Comme nous l'avons vu précédemment, les enfants autistes, et plus particulièrement les enfants N/MV, sont des partenaires d'interaction atypiques, aux réactions et absences de réaction singulières (Plumet, 2014, 2020). Dans une démarche de recueil écologique, il était ainsi nécessaire de recueillir un corpus de grande taille, afin d'obtenir un nombre suffisant de séquences d'interaction, dans des situations variées. Cela a permis ensuite de faire un choix des situations à analyser.

Nous avons fait le choix d'une analyse longitudino-transversale des interactions entre les professionnelles de l'UEMA 1 et les quatre enfants (Andreas, Hari, Hector et Ilias). Comme le montre la Figure 14, nous nous intéressons **aux trois périodes de la première année scolaire (P1, P2, P3)** pour les quatre enfants, ainsi qu'à **la dernière période de la deuxième année scolaire (P6)** pour Andreas et Hector.

Figure 14 : Choix d'une analyse longitudino-transversale, avec les trois premières périodes (P1, P2 et P3) pour les quatre enfants, et la dernière période (P6) pour Andreas et Hector



Au sein de ces quatre périodes, nous avons décidé de nous focaliser sur deux activités contrastées : la collation et le travail individuel.

Nous avons analysé 24 séquences, soit 13 de collation et 11 de travail individuel, pour un total de 5 heures et 55 minutes de vidéo. Le Tableau 6 présente les différentes sessions analysées, leur durée ainsi que les enfants et professionnelles présent·es.

Tableau 6 : Présentation des séquences analysées (activité, période, durée, enfants et professionnelles présent·es)

Activité	Période	Sessions	Durée	Enfants présents	Professionnelles présentes
Collation	P1	C11	13 min 56 s	Andreas (4 ; 06) Hari (5 ; 08) Hector (4 ; 05) Ilias (5 ; 06)	Camille Sophie
Collation	P1	C12	9min32	Andreas (4 ;06) Hari (5 ; 08) Hector (4 ; 05) Ilias (5 ; 06)	Camille Marine Sophie
Collation	P1	C13	11min50	Andreas (4 ;07) Hector (4 ; 06)	Camille Sophie
Collation	P1	C14	7min42	Hari (5 ;09) Hector (4 ; 07) Ilias (5 ; 07)	Danielle Patricia Sophie
Collation	P2	C21	13min09	Andreas (4 ;08) Hari (5 ; 10) Ilias (5 ; 08)	Aurélie Danielle Marine Sophie
Collation	P2	C22	15 min 58 s	Andreas (4 ; 09) Ilias (5 ; 08)	Aurélie Danielle Léa
Collation	P2	C23	10min26	Hector (4 ; 08) Ilias (5 ; 09)	Danielle Marine Sophie
Collation	P2	C24	10min16	Andreas (4 ;10) Hector (4 ; 09)	Camille Sophie
Collation	P3	C31	13 min 47 s	Andreas (5 ; 00) Hari (6 ; 01) Hector (4 ; 11)	Aurélie Camille Danielle Marine Sophie

Collation	P3	C32	11min18	Andreas (5 ;00) Hector (4 ; 11) Ilias (5 ; 11)	Léa Marine Patricia
Collation	P3	C33	8min50	Andreas (5 ;00) Ilias (6 ; 00)	Danielle Sophie
Collation	P3	C34	13 min 10 s	Andreas (5 ; 00) Hari (6 ; 2)	Aurélie Sophie
Collation	P6	C61	15 min 51 s	Andreas (5 ; 11) Hector (5 ; 11)	Camille Danielle Léa Marine
Travail individuel	P1	T11	14 min	Andreas (4 ; 06) Ilias (5 ; 06)	Camille
Travail individuel	P1	T12	19 min 28 s	Hector (4 ; 07)	Danielle
Travail individuel	P1	T13	16 min 45 s	Hari (5 ; 10) *(Adel*)*	Marine
Travail individuel	P2	T21	18 min 6 s	Hari (5 ; 11)	Aurélie
Travail individuel	P2	T22	11 min	Andreas (4 ; 09) *(Ilias (5 ; 09))*	Danielle
Travail individuel	P2	T23	20 min 35 s	Hector (4 ; 09)	Camille
Travail individuel	P2	T24	15 min 45 s	Ilias (5 ; 10)	Aurélie
Travail individuel	P3	T31	21 min	Andreas (5 ; 00) Hari (6 ; 02)	Sophie
Travail individuel	P3	T32	19 min 41 s	Ilias (6 ; 00)	Camille
Travail individuel	P6	T61	27 min 54 s	Andreas (6 ; 00) *(Silya*)*	Camille
Travail individuel	P6	T62	18 min 17 s	Hector (5 ; 11) *(Silya*)*	Camille

** Adel et Silya sont des enfants de la classe ne participant pas à l'étude*

Quatre sessions de collation ont été analysées pour chacune des périodes de la première année, et une pour la sixième période (soit environ 2 h 35 de données, et une moyenne de 12 minutes par session : min : 7 min 42 s, max : 15 min 58 s) (voir Tableau 6 ci-dessus). Le choix de quatre sessions par période lors de la première année a été fait afin de disposer d'au moins une collation par enfant suivi. Pour la deuxième année, il aurait alors fallu analyser deux sessions de collation (une pour chacun des deux enfants suivis). Cependant, lors de la deuxième année de recueil, Andreas a cessé d'être actif en collation. Il ne demandait plus de gâteau, et restait assis à table. Les professionnelles le sollicitaient de temps en temps. Nous pouvions donc analyser les pratiques des professionnelles avec les deux enfants à partir d'une seule vidéo de collation.

Onze séquences de travail individuel ont été sélectionnées (soit environ 3 h 20 de données ; et une moyenne de 18 minutes par session : min = 11 min, max = 27 min) (voir Tableau 6). Les séquences ont été choisies afin d'en obtenir une par enfant et par période, avec parfois une même séquence

pour deux enfants, car la professionnelle travaillait avec les deux en même temps. Cependant, Hector ayant été malade régulièrement lors du recueil de la troisième période, aucun enregistrement filmé n'a été fait d'une séquence de travail avec lui.

5.5.1.2 Présentation des activités

Pour décrire les activités, nous nous sommes appuyée sur les paramètres contextuels proposés par Bronckart (1996), que de Weck et Marro (2010) reprennent pour les activités en orthophonie : le but de l'activité, les rôles énonciatifs des participant·es, la relation entre les participant·es (notamment le degré de connaissances partagées sur le référent), la nature du référent et sa relation au contexte. Les activités ont ensuite été catégorisées selon leur degré de structuration (Clifford et al., 2010; Plumet, 2014; Tsamitrou & Plumet, 2024). La structuration d'une activité dépend du contrôle de l'adulte et de la liberté laissée aux enfants (Rhyner et al., 2013). Une activité est considérée comme structurée quand elle présente un cadre facilement identifiable pour l'enfant (Plumet, 2014), et qu'elle est dirigée par un·e ou des adultes avec un fort degré de contrainte (André et al., 2016; Kemp et al., 2013).

Collation



Image 4 : Collation, Période 1

L'activité de collation se déroule quotidiennement après le regroupement du matin. Il est proposé aux enfants des aliments et boissons qu'ils apprécient, comme des gâteaux, des chips ou du jus de fruits. En plus de proposer un goûter aux enfants, cette activité a pour but de leur faire produire des demandes. Les enfants ont ainsi le rôle de demandeurs et les adultes celui de réceptrices des demandes.

La collation est une activité considérée comme structurée : les professionnelles dirigent l'activité et rendent son cadre facilement identifiable pour les enfants. Elles exercent un certain contrôle sur les comportements des enfants, en attendant d'eux qu'ils restent assis convenablement, qu'ils ne se servent pas tout seuls, qu'ils attendent leur tour, qu'ils ne perturbent pas le groupe, *etc.* En revanche,

leur participation active n'est pas contrainte, et les enfants peuvent ne pas réaliser de demandes ni manger s'ils ne le souhaitent pas.

D'après les professionnelles, la collation est une activité généralement motivante pour les enfants qui repose sur des aliments qu'ils apprécient, et qui peuvent parfois correspondre à l'un des intérêts propres de l'enfant. En effet, dans une perspective comportementale, la collation est une activité que les professionnelles qualifient de « renforçante » pour les enfants, qui reçoivent un « renforçateur » fort (un gâteau) suite à leurs demandes. Le « renforçateur » est la conséquence directe du comportement attendu, c'est-à-dire réaliser des demandes. D'après l'approche que suivent les professionnelles, cette activité entre dans le cadre de l'ABA fonctionnelle (ou approche pyramidale de l'éducation, Bondy, 2011), qui consiste en l'enseignement à partir d'activités fonctionnelles, en « environnement naturel ». En collation, les enfants apprennent à utiliser leur outil de CAA dans un contexte où les demandes sont naturelles et non pas suscitées artificiellement.

La collation correspond à une activité de groupe, où tous les enfants sont réunis autour d'une ou deux tables (Image 4). Une adulte gère l'activité, c'est elle qui reçoit les demandes des enfants et qui y répond. Les autres professionnelles sont situées autour de la table, avec les enfants, parfois derrière l'un d'entre eux en guidance. Ces dernières ne reçoivent, en théorie, pas les demandes des enfants, mais les guident et les soutiennent dans l'activité. Selon l'évolution de l'enfant dans le PECS, l'adulte qui gère l'activité peut être placée à la table, comme dans l'Image 5 ou en retrait pour des demandes distales, où il est attendu de l'enfant qu'il se déplace vers sa partenaire de communication, comme dans l'Image 6.



Image 5 : Collation avec demandes proximales et adulte en guidance, derrière Hari



Image 6 : Collation avec demandes distales

Lors de la collation, les enfants ont à leur disposition leur classeur de communication. Ils réalisent leurs demandes avec les pictogrammes ou la bande phrase de pictogrammes.

Cette activité a plusieurs objectifs. Le premier, plus pratique, est celui de faire manger les enfants, dont certains arrivent à l'école le ventre vide. Cela permet également de travailler la posture à table, l'attente de son tour et, plus généralement, comment prendre une collation et appréhender la

nourriture. Mais les professionnelles ont d'autres objectifs en tête, plus langagiers, dont voici les deux principaux :

- *Manipuler l'outil de CAA pour réaliser des demandes* : la collation est l'un des rares moments dédiés à la manipulation de l'outil de CAA avec la méthode PECS. L'objectif de l'activité est donc que les enfants s'approprient ce moyen de communication. Il est attendu des enfants, selon leur niveau, de donner un pictogramme seul ou bien de faire une phrase plus ou moins complexe avec les pictogrammes, du type « je veux gâteau » ou « je veux manger gâteau chocolat ».
- *Verbaliser* : la collation étant un moment généralement apprécié des enfants, qui sont motivés par l'apport du gâteau, les professionnelles en profitent pour solliciter les enfants à verbaliser leurs demandes.

Le langage occupe une place centrale dans la collation, par les demandes et l'utilisation de l'outil de CAA, ce qui en fait une activité langagière. Les deux objectifs principaux se déclinent ensuite en objectifs plus fins et spécifiques à chacun des enfants (*cf.* Annexe 11 – Tableau 1 pour les objectifs détaillés d'Andreas et Hector). Les professionnelles augmentent le nombre d'objectifs en fonction de l'évolution de chaque enfant. Avec Hector, par exemple, on peut voir qu'elles passent de faire des demandes proches et verbalisées du type « je veux gâteau », à des demandes distales, ciblées et plus complexes « je veux manger gâteau chocolat ». Il est attendu de lui qu'il patiente et qu'il adresse ses demandes à une interlocutrice attentive.

Enfin, la collation ne nécessite aucun support, autre que le classeur de communication, et le matériel utilisé est celui d'une collation classique (verre, cuillère, assiette, etc.). Lors de cette activité, les adultes attendent des enfants qu'ils soient actifs et engagés en réalisant des demandes, ou à défaut qu'ils restent calmes.

Travail individuel

L'activité de travail individuel correspond, d'après l'approche ABA, aux séances d'« ITT » (*Intensive Trial Teaching).* L'ITT est une séance de travail rapide et intensive, lors de laquelle l'adulte provoque plusieurs fois les comportements attendus, de façon répétée. Lors de ces séances, les consignes données aux enfants sont claires et précises, et le·la professionnel·le alterne entre la mobilisation de compétences acquises et d'autres à acquérir. L'enfant reçoit régulièrement des *feedbacks* positifs, par l'apport d'un « renforçateur ». L'ITT peut être réalisée à table, comme nous le voyons dans nos données, mais ce n'est pas systématique.

Le but du travail individuel est l'acquisition de compétences éducatives et pédagogiques, et varie selon les sessions. Ainsi, pour certaines sessions, les objectifs sont langagiers (comme dénommer

des cartes par exemple), et, pour d'autres, le langage y a une place seconde. Les participant·es y ont un rôle d'expertes (adultes) et novices (enfants), avec des connaissances partagées sur le référent. Le référent, qui dépend des séances, correspond aux supports utilisés (puzzle, cartes, jetons, etc.…), et est présent dans la situation d'interaction.

Il s'agit d'une activité structurée, gérée en totalité par l'adulte, et donc le cadre est identifiable par l'enfant. Il s'agit d'une activité avec un fort degré de contrainte, qui ne peut se faire sans la participation de l'enfant. Les professionnelles attendent de l'enfant qu'il soit actif, qu'il réagisse et qu'il réponde aux tâches données. Selon les centres d'intérêt des enfants, cette activité peut être motivante et plaisante pour certains, et ne pas l'être pour d'autres. Des enfants apprécient le travail scolaire, réaliser qui est attendu et être félicités. Pour d'autres, comme Hector et Ilias, la contrainte rend la situation difficile. Pour motiver les enfants à travailler et les aider à apprendre, les professionnelles leur proposent des « renforçateurs », des objets qu'ils apprécient, externes à l'activité. Les enfants travaillent et sont « renforcés » pour le travail fourni par des jeux, tels que des bulles ou de la pâte à modeler, par exemple. Les temps de jeu diffèrent selon la professionnelle. Certaines alternent jeu et séquence de travail, d'autres proposent le jeu à la fin de la session. Selon les enfants et la tâche demandée lors du temps de travail, les professionnelles participent au jeu et cherchent à interagir avec l'enfant, ou le laissent jouer seul.

Le travail individuel est une activité proposée après le temps de regroupement qui suit la collation. Il s'agit d'une activité individuelle, réalisée en un pour un (une professionnelle pour un enfant), comme dans les Image 7 et Image 8, en un pour deux (une professionnelle pour deux enfants), comme dans l'Image 9, et très rarement en un pour trois. Quand la professionnelle travaille avec deux enfants ou plus, elle le fait en alternance. Quand un enfant travaille avec elle, l'autre joue, ou bien effectue son travail en autonomie s'il en est capable. L'adulte donne les exercices et les consignes à l'enfant, et le guide dans leur réalisation. Elle doit également noter, sur une feuille de cotation, la progression de l'enfant et le niveau d'autonomie pour effectuer la tâche. L'adulte se positionne différemment selon l'espace, l'enfant et les tâches à effectuer.



Image 7 : Travail individuel - un pour un, position face à face



Image 8 : Travail individuel - un pour un, position derrière l'enfant



Image 9 : Travail individuel - un pour deux, position face à face

La professionnelle peut être face à l'enfant (voir Image 7), à côté ou derrière lui (voir Image 8) (*cf.* Tableau 7). Lors de cette activité, les enfants n'ont en général pas leur classeur de communication à disposition.

Tableau 7 : Organisation des sessions de travail individuel

Session	Enfant(s)	Nombre d'enfants avec la professionnelle	Organisation spatiale de la professionnelle par rapport à l'enfant
T11	Andreas et Ilias	Un pour deux	À côté
T12	Hector	Un pour un	Derrière
T13	Hari	Un pour deux	Face à face
T21	Hari	Un pour un	Derrière
T22	Andreas	Un pour deux	À côté
T23	Hector	Un pour un	Derrière
T24	Ilias	Un pour un	Face à face
T31	Andreas et Hari	Un pour deux	Face à face
T32	Ilias	Un pour un	À côté
T61	Andreas	Un pour deux	À côté
T62	Hector	Un pour deux	Derrière

Les objectifs généraux des séances de travail individuel sont d'acquérir les prérequis à l'apprentissage et les compétences attendues en maternelle. Les objectifs de cette activité diffèrent donc d'une séquence à l'autre et sont individualisés (*cf.* Annexe 11 – Tableau 1). Ainsi, le langage peut être en second plan selon les séquences, ou avoir une place centrale. Dans ce cas, il s'agit en général du langage écrit ou de tâches de dénomination.

Une fois les séquences sélectionnées, nous avons procédé à leur traitement.

5.5.2 Transcription avec CLAN

La première étape du traitement et de l'analyse des données est celle de la transcription. Les données ont été transcrites avec le logiciel CLAN (*Computerized Language ANalysis*, MacWhinney, 2000), en raison du caractère conventionnel des normes de transcription qu'il utilise. Le format

CHAT (*Codes for the Human Analysis of Transcript*), qui permet de rendre compte des phénomènes propres à l'oral, est partagé par la communauté scientifique, en particulier de la recherche en acquisition du langage (voir par exemple MacWhinney & Wagner, 2010; Morgenstern & Parisse, 2007).

Nous avons transcrit tout ce que disent et font les participantes lors de la session. Pour représenter au mieux la réalité des échanges, certains choix de transcription ont été faits. Ce que disent les participant·es a été transcrit, orthographiquement, sur la ligne principale (représentée par *). Cependant, la difficulté des échanges entre adulte et enfant réside dans l'interprétation des énoncés de l'enfant, d'autant plus si celui-ci est jeune ou avec une pathologie, comme les enfants de notre corpus. Morgenstern et Parisse (2007) mettent notamment en garde contre les biais d'interprétation de la parole des enfants. En effet, la transcription peut rapidement être influencée par ce que dit ou reprend l'interlocuteur·ice de l'enfant, parfois à juste titre, et par la vision adulto-centrée de la personne qui transcrit. Si cela peut permettre d'interpréter les productions de l'enfant, il reste le risque de créer des énoncés non produits par l'enfant, et donc de surinterpréter la situation. Pour tenter de rester la plus fidèle possible et de ne pas fabriquer les énoncés des enfants, nous avons uniquement transcrit orthographiquement les énoncés ou termes des enfants similaires ou très proches de la forme cible. Pour les autres, nous avons utilisé les codes de convention pour les énoncés non interprétables ou inaudibles. Ainsi, si la production de l'enfant pouvait être transcrite phonétiquement, nous l'avons notée sur la ligne orthographique comme suit :

Exemple 2 : Transcription d'une production de l'enfant quand une transcription phonétique est possible, extraite d'une session de travail individuel de sixième période

*AND yyy [=! chaussure ?]. %pho : ay:
*PRO chaussure.

Les crochets spécifient l'interprétation de la production de l'enfant. Puis nous avons transcrit phonétiquement cette production sur une ligne dépendante %pho.

Quand la production de l'enfant ne pouvait pas être transcrite phonétiquement, car inaudible, nous notions « xxx », puis si cela était possible, nous spécifions notre interprétation entre crochets, comme dans l'Exemple 3 ci-dessous.

Exemple 3 : Transcription d'une production de l'enfant quand une transcription phonétique n'est pas possible, extraite d'une session de travail individuel de sixième période

*PRO moto. *pose son index sur sa bouche et l'éloigne*
*AND +< xxx [= ! moto]. *se détourne*
*PRO moto. *amorce un geste de son index vers sa bouche en se penchant vers Andreas*

Dans cet extrait, le contexte des cartes à dénommer et les productions de l'éducatrice nous permettent de supposer qu'il produit « moto ».

Les enfants de notre étude étant N/MV, la communication avec les professionnelles passe beaucoup par le non verbal. Même si les éléments non verbaux ont été codés par la suite avec le logiciel ELAN (EUDICO Linguistic Annotator, *ELAN*, 2023), il nous a semblé important de décrire tout ce que réalisent les participantes directement sur la transcription. Nous avons ainsi ajouté une ligne dépendante %act, sur laquelle nous notons les actions, les gestes et parfois les regards des participantes. Par souci de lisibilité, les lignes dépendantes %act sont présentée dans le manuscrit dans une colonne à côté de la ligne orthographique, en italique (Exemple 4).

Exemple 4 : Transcription d'une interaction lors d'une collation de première période

*AND	0.	*prend un pictogramme sur son classeur et le tend à PRO*
*PRO	je veux gâteau lequel ?	*tient le pictogramme d'Andreas et montre les gâteaux*
*HEC	+< yyy ! %pho : dadada	*regarde PRO2*

Comme nous venons de le voir, plusieurs lignes dépendantes ont été utilisées afin d'apporter des détails à la transcription. Le Tableau 8 présente les différentes lignes dépendantes utilisées pour cette thèse, ainsi qu'un exemple pour chacune.

Tableau 8 : Lignes dépendantes utilisées dans la transcription avec le logiciel CLAN, d'après la convention CHAT

Ligne dépendante	Description	Exemple
%pho : ligne phonétique	Transcription phonétique de l'énoncé ou d'une partie de l'énoncé	*ILI:je veux +… %pho : ʒavø
%act : ligne d'action	Description de tous les gestes et actions	*HAR :0. %act:se tourne vers sa bande phrase quand PRO tapote, pose son index sur un pictogramme sur la bande-phrase puis prend un pictogramme sur son classeur *PRO :si j'entends@sl je te donne. %act:pose sa main vers son oreille
%com : ligne de commentaire	Tout commentaire pour comprendre et décrire la situation	*PRO :(il) y a écrit je veux oui je veux quoi ? %com : le timer sonne et Hector crie
%add : ligne d'adressage	À qui l'adulte s'adresse	*PRO :allez on pointe. %act: soulève la main de Hari %add : Hari

Alors que les lignes de phonétique, d'action et de commentaire ont été ajoutées si nécessaire, la ligne d'adressage a été systématiquement spécifiée pour toutes les interventions des adultes. Cela permet, lors de l'analyse, d'extraire les interventions adressées aux enfants, et d'analyser plus finement les pratiques des professionnelles selon chaque enfant.

5.5.3 Codage des données

La seconde étape de traitement des données est celle du codage. Nous avons fait le choix de la diviser en deux, avec une partie réalisée sur le logiciel d'annotation ELAN (*EUDICO Linguistic Annotator*)[28], et l'autre sur un tableur.

La première partie concernait les aspects multimodaux ainsi que l'engagement et l'implication des enfants. Le logiciel ELAN a été choisi pour son modèle d'annotation multi-niveaux et multi-acteurs prenant en compte la temporalité, ce qui nous a permis un codage précis à partir des transcriptions réalisées sur CLAN. Pour chaque participant·es, nous avons créé en amont du codage un *template* avec différents niveaux (*cf.* Figure 15).

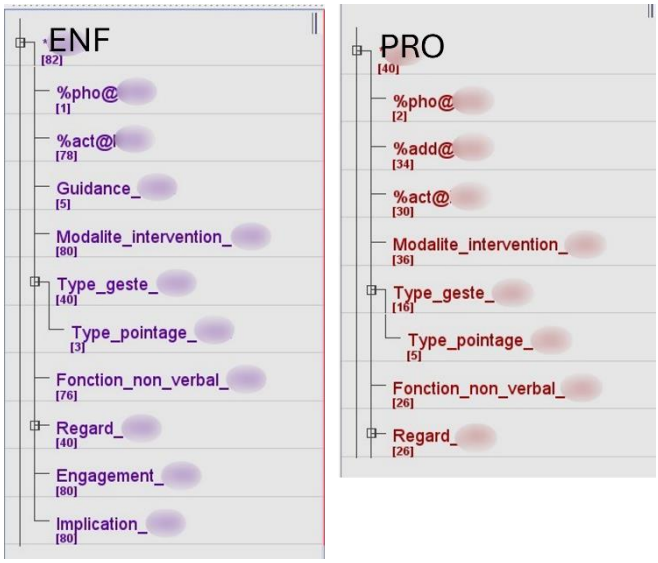


Figure 15 : Template ELAN pour les enfants (à gauche) et les adultes (à droite)

Pour chaque participant·e, enfant comme adulte, nous codions la modalité de l'intervention, le type des éléments non-verbaux, le type de pointage le cas échéant, la relation entre les éléments verbaux et non-verbaux et nous spécifions ce que regardait le sujet. Les catégories de codage sont détaillées plus loin dans cette section. Pour l'enfant, nous précision également si une adulte était située en guidance derrière lui. Puis, nous codions son état d'engagement et son implication dans l'interaction (*cf.* chapitre 7).

Chaque session codée sur ELAN a ensuite été convertie afin d'être exportée dans un tableur[29]. Au sein d'une grille, nous avons codé les éléments spécifiques à l'interaction (*cf.* chapitre 8) et à l'étayage des professionnelles (*cf.* chapitre 9). Le tour de parole étant une unité trop large pour l'analyse de

[28] *ELAN*. Version 6.7. Nijimegen, Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive, Released 2023. https://archive.mpi.nl/tla/elan.

[29] La conversion a été réalisée à partir de la plateforme suivante : https://ct3.ortolang.fr/toolselan/elan2csv/html/elan2csv.html

la dynamique de la construction discursive (François et al., 1984), nous avons fait le choix de les découper en interventions, ou mouvements (*move*, Goffman, 1981). Il s'agit d'un ou plusieurs énoncés réalisés par un·e seul·e participant·e, ayant une même valeur illocutoire et une même fonction. Tout comme da Silva (2014), nous considérons qu'une intervention peut être verbale comme non-verbale. Le codage dans un tableur permet ensuite de manipuler et de croiser plus facilement les données.

Les différentes catégories de codage seront détaillées dans les chapitres suivants. Nous ne présentons ici que les catégories d'analyse de la multimodalité des échanges, transversale à nos différents chapitres.

L'analyse de la multimodalité

La multimodalité des échanges est décrite comme question intermédiaire à chacun de nos axes d'analyse (*cf.* section 5.5.4). Nous nous intéressons aux modalités des interventions des adultes et des enfants, à leurs productions d'actions et de gestes, et à la relation entre le verbal et le non-verbal au sein de leurs interventions. Les analyses qualitatives prendront également en compte l'orientation des regards de chacun·e des participant.es.

Pour cela, nous nous appuyons sur les travaux portant sur la multimodalité de l'interaction en acquisition, qui soulignent, notamment, l'importance de prendre en compte les actions dans les études sur le développement langagier des enfants (Beaupoil-Hourdel, 2015; Morgenstern, 2014; Stefanini et al., 2007). En effet, toute action du jeune enfant peut être considérée comme communicationnelle par les adultes (Beaupoil-Hourdel, 2015). Ainsi, les enfants autistes N/MV produisant peu de gestes (Guidetti et al., 2004), il est nécessaire de prendre en compte tout ce qu'iels réalisent, dont leurs actions sur lesquelles les adultes peuvent s'appuyer au sein de l'interaction (da Cruz, 2023; Doak, 2018).

À la suite des travaux de McNeill (1992) et Muller (2009), nous considérons que le langage est intrinsèquement multimodal. Pourtant, nous avons choisi de distinguer les aspects verbaux et non verbaux, en les considérant comme deux composantes distinctes du discours. Dans notre étude, nous nous situons du point de vue des professionnelles, afin d'analyser leurs pratiques. Elles ont notamment des objectifs langagiers pour les enfants, dont le plus important est celui de les amener de plus en plus vers un langage oral. Ainsi, pour elles, le non-verbal est plutôt considéré comme un soutien qu'elles apportent aux enfants, et une étape intermédiaire vers le verbal. De leur point de vue, la modalité non-verbale est donc inférieure, par rapport à la modalité verbale qui est à encourager.

Nous avons retenu et codé les aspects suivants :

- **Modalité de l'intervention**
    - **Verbale :** Le discours est produit en l'absence de geste ou d'action. On considère les interventions composées d'éléments vocaux et verbaux comme une intervention verbale.
    - **Non-verbale :** L'intervention repose sur des actions ou gestes communicatifs, sans éléments verbaux. On considère comme une intervention non-verbale les actions des enfants en réaction à une intervention précédente. De même, quand l'enfant communique avec son outil de CAA, sans verbaliser, on code l'intervention comme non-verbale.
    - **Mixte :** L'intervention est composée d'un élément verbal et/ou vocal et d'un élément non-verbal. Quand l'enfant communique avec son outil de CAA et verbalise, on code l'intervention comme multimodale.
    - **Vocale :** L'intervention est composée uniquement d'éléments vocaux, comme des rires, des cris, des soupirs, des vocalisations ou des bruitages.
    - **Regard :** On code l'intervention comme impliquant le regard quand un tour est n'est constitué que d'un changement de regard, d'un regard ostensif en direction d'une personne ou d'un objet, ou que l'enfant ferme/ouvre les yeux.
    - **Autres :** Les interventions « autres » ne sont constituées que d'éléments non-verbaux qui ne servent pas à la communication. C'est par exemple le cas quand les adultes manipulent le matériel pour le sortir ou le ranger.

- **Type des éléments non-verbaux**

Nous avons codé le type d'élément non-verbal produit par les adultes et les enfants, d'après les travaux portant sur les gestes dans le développement du langage typique et atypique (Bernard et al., 2005, 2006; Camaioni et al., 2003; Capirci et al., 1996; Colletta et al., 2009).

Pour cela, nous avons établi neuf catégories :

- **Geste déictique :** Tout geste indicatif et de pointage, comme montrer, pointer, faire une requête ou attirer l'attention de l'autre.
- **Geste référentiel :** Tout geste qui nécessite une connaissance d'un code.
- **Geste de régulation :** Il s'agit des gestes pour attirer ou recentrer l'attention de l'autre sur l'interaction (Ekman & Friesen, 1969).
- **Signe :** On code comme signes tous les signes de la langue des signes française ou du Makaton.

- **Communication par pictogrammes :** Tout geste ou action correspondant à l'utilisation de l'outil de CAA par pictogrammes. Il s'agit des mouvements d'échange du pictogramme ou de la bande-phrase et les pointages des pictogrammes.
- **Stéréotypie motrice :** Les stéréotypies correspondent à la « tendance à conserver la même attitude ou à répéter le même mouvement ou les mêmes paroles » (Piéron, 2003). Il s'agit de mouvements répétitifs, comme tapoter avec son index, secouer les bras, secouer les doigts devant les yeux, etc. Ces mouvements sont propres à chaque enfant.
- **Geste de manipulation :** On considère ici tous les mouvements qui font faire quelque chose à l'interlocuteur·rice, par son instrumentalisation. Il s'agit des interventions où l'adulte prend la main de l'enfant pour lui faire faire le geste ou l'action attendue, ou des conduites des enfants qui prennent la main de l'adulte pour faire une demande.
- **Action :** Tout mouvement non-conventionnel et non-communicatif (Beaupoil-Hourdel, 2015).
- **Autres gestes :** On code comme « autres gestes » tous les gestes ne correspondant pas aux catégories citées précédemment, comme les gestes métadiscursifs, par exemple.
- **Indécidable :** Toute action ou geste pour lesquels la vidéo ne permet pas une catégorisation.

- **Type de pointage**

Les enfants autistes rencontrent des difficultés dans la réalisation et le suivi des pointages déclaratifs, mais produisent des pointages impératifs (Guidetti et al., 2004; Thommen et al., 2016; Tomasello & Camaioni, 1997). Nous avons donc précisé la valeur des pointages des enfants, selon les catégories proposées par Bates et al. (1975) :

- **Pointage déclaratif :** Il s'agit d'un pointage à la valeur référentielle, pour attirer l'attention de l'autre sur un objet ou un évènement, y apporter un commentaire.
- **Pointage impératif :** Tout pointage à la valeur instrumentale, dans le but de demander, pour obtenir quelque chose.
- **Indécidable :** Tout pointage pour lequel la vidéo et le contexte ne permettent pas une catégorisation.

- **Relation entre verbal et non-verbal**

Associés à des verbalisations, les gestes et les actions peuvent entretenir différentes relations par rapport au verbal. À partir des travaux de Colletta (2004), puis de la grille d'analyse proposée par de Weck et al. (2010), nous analysons les catégories suivantes :

Complément	La modalité non-verbale est liée à celle verbale, mais apporte des traits supplémentaires, qui ne sont pas exprimés au sein de l'énoncé verbal.
Redoublement	Les modalités verbale et non-verbale véhiculent les mêmes informations.
Substitution	La modalité non-verbale remplace un élément verbal absent du discours.
Indépendance	D'autres gestes et actions n'entretiennent pas de relation de dépendance avec la modalité verbale. Il s'agit notamment des actions en lien avec l'activité.
Latérale	Toute action ou geste ne concernant pas le déroulement de l'activité.
Indécidable	Toute action ou geste pour lesquels la vidéo ne permet pas une catégorisation.

5.5.4 Axes d'analyse

Dans cette thèse, nous observons les interactions adulte-enfant au sein d'une UEMA. Les analyses s'articulent autour de différents axes, détaillés dans les prochains chapitres de résultats. Chaque axe est considéré sous le prisme des activités, afin d'en établir les influences, et au regard de l'aspect longitudinal du corpus.

Dans un premier chapitre (chapitre 6), nous décrirons les profils socio-communicatifs des enfants, à partir des résultats de l'ECSP. L'engagement et l'implication des enfants feront l'objet du chapitre 7, puis seront mis en relation avec les autres axes d'analyse. Les interactions entre les professionnelles et les enfants de la classe seront décrites dans le chapitre 8, à travers les modalités des interventions de chacun·e. Enfin, les conduites étayantes des professionnelles seront présentées dans le chapitre 9, croisées avec les réactions des enfants.

Axe 1 : Profils socio-communicatifs des enfants

Par cet axe d'analyse, les passations des ECSP de chacun des enfants sont présentées en exposant leurs résultats et leur évolution sur les périodes observées. Les profils des enfants sont analysés au regard des études antérieures sur l'ECSP.

Axe 2 : Engagement et implication des enfants

Nous nous intéressons à l'influence des situations sur l'état d'engagement des enfants et leur implication dans les interactions, en analysant également leur évolution au fil du temps. Pour cela, l'état d'engagement des enfants est relevé à partir de leurs (non) manipulations d'objets, leur posture

et leur regard, reliés à l'attention de l'adulte. Leur implication dans l'interaction est analysée à travers les mouvements de l'ensemble du corps, du regard, des productions verbales et non-verbales et des conduites de l'adulte, qui offrent des indices fiables sur l'implication ressentie par l'interlocutrice.

Axe 3 : Interactions professionnelles-enfants

L'objectif est de décrire les interactions professionnelles-enfants et de montrer comment les différentes situations les influencent. Dans ce but, les interventions verbales et non verbales de chacun·e, adultes et enfants, sont catégorisées par leur mouvement dialogique et leur force illocutoire. Les réactions des enfants sont analysées selon leur adéquation à l'intervention de l'adulte, afin d'en établir leur pertinence. Nous nous intéressons également aux adaptations réalisées par les professionnelles selon les enfants, leurs compétences et leur état d'engagement et implication dans l'interaction.

Axe 4 : Pratiques étayantes des professionnelles

Les pratiques étayantes des professionnelles sont analysées selon deux facettes : l'étayage linguistique et l'étayage de la tâche. Pour chacune, l'évolution des conduites au fil du temps, et leur adaptation à l'enfant sont décrites, ainsi que l'influence que les activités peuvent avoir sur elles. Les réactions des enfants à cet étayage sont observées selon leur conformité à l'attente de l'adulte.

5.5.5 Accords Interjuges

Nous avons effectué des accords interjuges (Cohen, 1960) afin de vérifier la fiabilité et l'objectivité de nos analyses. Pour cela, 10 % de chacun de nos enregistrements ont été codés par des contre-annotateur·ices. Iels avaient à leur disposition nos critères d'analyse et le guide de codage. Une des contre-annotatrices était experte des TSA et de la question de l'étayage. Les autres avaient tous·tes une expertise de l'acquisition ou des pathologies du langage, sans avoir déjà travaillé sur les TSA. Le Tableau 9 reporte le taux d'accord, d'après le barème de Landis et Koch (1977), et la valeur du kappa de Cohen pour chacune de nos catégories. Dans le cas de désaccords persistants, une discussion a suivi le codage afin d'identifier la source des désaccords, puis de les résoudre.

Tableau 9 : Résultats des accords interjuges

	Catégorie	**Accord**	**Kappa**
Les deux activités	Relation verbal/non-verbal	Accord excellent	0,995
	Type de pointage	Accord parfait	1,00
	Type de non-verbal	Accord excellent	0,92
	Modalité de l'intervention	Accord satisfaisant	0,80
	Implication dans l'interaction	Accord excellent	0,98
	État d'engagement	Accord excellent	0,98
Collation	Orientation de l'intervention	Accord satisfaisant	0,79
	Type d'intervention verbale	Accord satisfaisant	0,76

	Forme des questions	Accord excellent	0,92
	Type d'intervention non verbale	Accord satisfaisant	0,77
	Pertinence générale	Accord satisfaisant	0,70
	Pertinence spécifique	Accord excellent	0,84
	Étayage linguistique	Accord satisfaisant	0,78
	Étayage linguistique spécifique	Accord satisfaisant	0,66
	Réaction étayage linguistique	Accord satisfaisant	0,62
	Étayage de la tâche	Accord excellent	0,94
	Étayage tâche générale	Accord excellent	0,82
	Étayage tâche spécifique ACT	Accord satisfaisant	0,67
	Étayage tâche spécifique GUI	Accord satisfaisant	0,76
	Étayage tâche spécifique REA	Accord excellent	0,96
	Réaction étayage tâche	Accord satisfaisant	0,75
	Conformité de la réaction	Accord satisfaisant	0,70
Travail individuel	Orientation de l'intervention	Accord satisfaisant	0,73
	Type d'intervention verbale	Accord satisfaisant	0,76
	Forme des questions	Accord excellent	0,85
	Type d'intervention non verbale	Accord satisfaisant	0,81
	Pertinence générale	Accord satisfaisant	0,76
	Pertinence spécifique	Accord excellent	0,93
	Étayage linguistique	Accord satisfaisant	0,79
	Étayage linguistique spécifique	Accord excellent	0,89
	Réaction étayage linguistique	Accord excellent	0,82
	Étayage de la tâche	Accord excellent	0,96
	Étayage tâche générale	Accord satisfaisant	0,81
	Étayage tâche spécifique ACT	Accord excellent	0,87
	Étayage tâche spécifique GUI	Accord satisfaisant	0,79
	Étayage tâche spécifique REA	Accord excellent	0,89
	Réaction étayage tâche	Accord excellent	0,81
	Conformité de la réaction	Accord excellent	0,87

Nos accords sont tous supérieurs à 0,61 (accord satisfaisant). L'accord excellent n'est pas atteint pour toutes les catégories pour plusieurs raisons. Tout d'abord, plus il y a de catégories de codage possibles, plus le kappa aura tendance à être faible (F. Santos, 2010; Tellier, 2014; Tellier et al., 2012), comme c'est le cas dans un grand nombre de nos catégories. De plus, les situations enregistrées sont complexes, notamment en collation où il y a plusieurs adultes et enfants en interactions croisées. Les comportements spécifiques des enfants nécessitent une connaissance de chacun et de la situation pour coder certaines catégories. Les accords avec la contre-annotatrice experte des TSA étant plus élevés que les accords finaux, nous supposons qu'une certaine connaissance de l'autisme est également nécessaire pour le codage des interactions et de l'étayage.

5.5.6 Le choix d'analyses qualitatives

Nous avons fait le choix d'analyser nos données avec une méthode mixte (Onwuegbuzie & Collins, 2007), combinant analyses qualitative et quantitative. L'analyse qualitative nous permet de proposer

une compréhension de phénomènes que nous avons observés, tout en prenant en considération la signification que ces phénomènes ont pour les acteur·ices du terrain (professionnelles et enfants) (Blanchet & Chardenet, 2011). Le choix de l'analyse qualitative s'est fait suite à deux constats : les interactions naturelles avec des enfants autistes N/MV induisent des phénomènes complexes ; et l'observation d'un nombre restreint d'enfants, autistes qui plus est, ne permet pas de généralisation.

En effet, l'observation de sujets humains, en situation naturelle et dans des contextes spontanés, implique des phénomènes complexes et non prévisibles (Blanchet & Chardenet, 2011). Dans le champ de l'autisme, la complexité des phénomènes est accrue, à la fois par l'hétérogénéité des profils des participant·es, plus fortement marquée qu'avec des personnes neurotypiques ; et par les caractéristiques des interactions, qui se distinguent par leur temporalité, leurs modalités, et par les comportements des participant·es. En outre, les observations en situation naturelle rendent le contrôle des données difficile. Dans notre corpus, la durée, ainsi que le nombre d'interventions des participant·es varient d'une session à l'autre. De même, les professionnelles et les enfants présent·es diffèrent entre chaque session, en fonction de l'organisation de la journée et des absences.

Afin de mieux considérer la variété des profils des enfants, nous avons fait le choix d'une analyse de cas multiples (Alexandre, 2013; Corbière & Larivière, 2020) en ne sélectionnant que quatre enfants. Ce corpus restreint permet une compréhension individuelle des enfants, et non uniquement une généralisation (Alexandre, 2013; Merriam, 1998), et nous offre la possibilité d'analyses fines des interactions entre les professionnelles et chacun des enfants, ainsi que de leur évolution. Nous avons donc mené des analyses individuelles (de chaque enfant, dans des situations différentes et à différentes périodes) pour observer les trajectoires de développement, et des analyses collectives (pour l'ensemble des enfants) dans le but de relever quelques tendances dans les pratiques des professionnelles.

Nous avons suivi la méthodologie des analyses qualitatives, par la catégorisation des phénomènes (Lejeune, 2019; Paillé & Mucchielli, 2021) sur laquelle se basent nos analyses. Dans le cas d'un échantillon restreint comme le nôtre, chaque élément a un poids important et peut influencer la significativité d'un test statistique (Marien & Béaud, 2003), d'autant plus avec des enfants aux profils hétérogènes. C'est pourquoi nos analyses s'appuient sur une quantification, issue du codage de nos données, mais ne reposent pas sur des tests statistiques. La quantification a été faite de deux façons différentes. Quand nous nous intéressons aux tendances pour l'ensemble des adultes et du groupe des enfants, nous nous basons sur les moyennes des pourcentages des conduites de chaque individu. Le calcul des écarts-types nous permet ensuite d'avoir accès à la variation interindividuelle. Quand nous nous penchons sur les trajectoires individuelles de chaque enfant, nous nous positionnons du point de vue de l'enfant, et donc cherchons à relever et analyser l'*input* qu'il reçoit.

Ainsi, nous considérons les professionnelles comme un groupe. Nous nous appuyons donc sur les pratiques de l'ensemble des professionnelles avec cet enfant, en réalisant un pourcentage de toutes leurs conduites. Ces analyses quantitatives servent ensuite de support aux analyses qualitatives.

•••

Suite à la présentation de nos choix méthodologiques, nous exposerons, dans la partie suivante (Partie III), les résultats des analyses décrites ci-dessus. Le prochain chapitre (chapitre 6) sera consacré à la présentation des passations d'ECSP et des scores des enfants. Dans un second temps, nous nous focaliserons sur les états d'engagement et l'implication des enfants dans les deux activités analysées (chapitre 7). Puis, nous traiterons des mouvements dialogiques au sein des interactions entre les professionnelles et les enfants, afin d'en observer la dynamique (chapitre 8). Ensuite, nous analyserons les conduites étayantes des professionnelles sur le plan linguistique sur le plan de la tâche, ainsi que les réactions des enfants à ces étayages (chapitre 9). Enfin, nous discuterons de l'ensemble de nos résultats au regard de notre revue théorique (chapitre 10)

Partie III – Résultats et discussion

Chapitre 6 – Profils des enfants évalués avec l'Échelle de la Communication Sociale Précoce

Chapitre 7 – État d'engagement et implication des enfants

Chapitre 8 – Les mouvements dialogiques des interactions professionnelle-enfant

Chapitre 9 – Conduites étayantes des professionnelles et réactions des enfants

Chapitre 10 – Discussion générale

Chapitre 6 – Profils des enfants évalués avec l'Échelle de la Communication Sociale Précoce

Dans ce chapitre, nous nous intéressons au profil socio-communicatif des enfants à partir des résultats des passations de l'Échelle de l'Évaluation de la Communication Sociale Précoce (ECSP). À cette fin, nous présenterons les compétences et les difficultés de chaque enfant sur les trois fonctions communicatives évaluées, tout en observant leur évolution. Pour chacun des enfants, nous décrirons les résultats de chaque passation. Pour Andreas et Hector, suivis pendant deux années scolaires, nous présenterons aussi les résultats de la sixième période. Les résultats des quatrième et cinquième périodes - non analysés dans la suite de ce travail - sont disponibles en annexe (*cf.* Annexe 12 – tableau 5 et Annexe 13 – tableau 8).

Au sein de l'ECSP, les comportements des enfants sont indexés sur des niveaux, que nous rappelons dans le Tableau 10.

Tableau 10 : Récapitulatif des niveaux de développement de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993)

Niveaux	Nom	Âge de début	Âge dominant
0	Réflexif	Naissance	
1	Simple	2 mois	3-7 mois
2	Complexe	7 mois	8-13 mois
3.0	Conventionnel gestuel	9 mois	14-21 mois
3.5	Conventionnel verbal		
4	Symbolique	18 mois	Après 22 mois

6.1 Profil des enfants

6.1.1 Andreas

Andreas a passé trois fois l'ECSP pendant l'année scolaire 2021-2022, puis à trois autres reprises lors de l'année scolaire 2022-2023 (*cf.* Annexe 12 - tableau 3 pour les conditions de passations pour Andreas).

6.1.1.1 Année 1

Pendant la première année, Andreas est en général motivé et actif lors des passations, qu'il semble apprécier. Il rit souvent aux éclats, et participe aux différentes activités avec entrain. Au fil des passations, l'enfant connait le matériel et le déroulé du test. Il montre de l'impatience à retrouver les objets plaisants (voitures à friction et petites balles).

Les compétences communicatives d'Andreas progressent au fil de l'année scolaire (*cf.* Annexe 12 - tableau 4). Le score total de l'enfant à l'ensemble de l'épreuve, et donc son âge développemental

socio-communicatif, évolue de façon linéaire, en relation avec son âge chronologique. Les graphiques ci-dessous (Graphique 1, Graphique 2 et Graphique 3) illustrent les résultats d'Andreas en niveau de base (compétences acquises) et niveau optimal (compétences en émergence) pour chacune des périodes. À chaque période, on observe un décalage entre son score, son niveau moyen et son niveau optimal.

Période 1



Graphique 1 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P1 (4 ; 08)

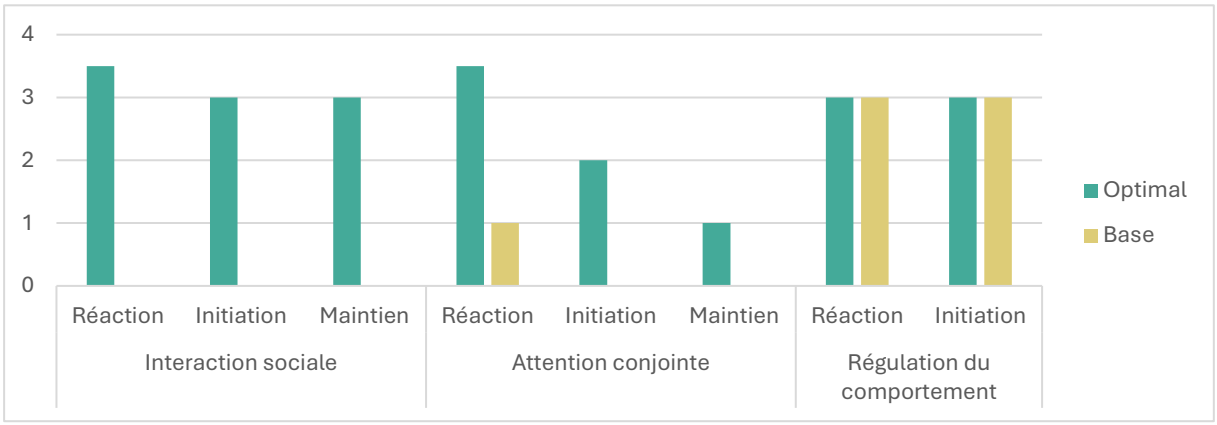
Lors de la première période, Andreas obtient un score de 46,7 à l'ensemble de l'échelle (soit un âge développemental d'environ 11 mois). L'enfant s'inscrit facilement dans les situations proposées permettant d'évaluer la régulation du comportement (RC). Les conduites relevées permettent de valider le niveau de base conventionnel gestuel (3/4), tant en réaction qu'en initiation. Aucune autre conduite ne dépasse ce niveau atteint. Il s'agit de la seule sous-échelle pour laquelle Andreas valide un niveau, avec des compétences acquises.

Pour le reste de l'échelle, les compétences d'Andreas sont en émergence. Le fait qu'il ne valide aucun des niveaux témoigne de la fragilité de celles-ci. L'ensemble des conduites de l'enfant manque de diversité, en comparaison avec l'âge développemental visé par l'échelle. Son score total sur la sous-échelle de l'interaction sociale est faible (4,95/75). Il initie et maintient peu les interactions sociales (IS), et ne présente qu'un seul comportement pour chacun de ces items requérant des conduites répétées. En revanche, Andreas semble légèrement plus à l'aise pour répondre aux sollicitations de l'adulte. Ses réactions atteignent le niveau optimal conventionnel verbal (3.5). Cela montre des compétences en cours d'acquisition, qu'il peut mobiliser à certains moments, comme quand il réagit et maintient un court échange de balle.

Andreas initie très peu d'épisodes d'attention conjointe (AC). Lors de la passation, il ne présente qu'un seul comportement, de niveau complexe (2), en regardant et pointant du doigt les images du livre sans regarder l'adulte. Cependant, tapoter avec son index les objets qu'il tient correspond pour

Andreas à une stéréotypie, nous ne pouvons pas affirmer qu'il s'agisse d'un pointage. L'enfant réagit à quelques sollicitations de l'adulte, mais maintient difficilement les épisodes d'AC. Ses compétences sont fragiles, mais ses niveaux optimaux atteints (de 3.5 et 3) indiquent qu'elles sont en émergence. Par exemple, il arrive à situer deux objets sur les huit nommés par l'adulte, mais ne maintient pas l'attention au-delà.

Période 2



Graphique 2 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P2 (4 ; 10)

En deuxième période, le score d'Andreas est de 61,3, soit un âge développemental d'environ 13 mois. Lors de cette passation, ses conduites de RC semblent plus élaborées. Cependant, aucune évolution quantitative, tant des scores que des niveaux de base et optimaux, n'est observée.

On constate une progression des compétences d'AC de l'enfant, avec l'acquisition du premier niveau en réaction. Andreas initie toujours très peu d'épisodes d'AC, et les maintient difficilement. Par exemple, il nomme spontanément des images du livre, mais ne regarde jamais l'adulte. Ses compétences dans cette fonction communicative sont relativement instables, même si ses réponses aux sollicitations progressent. Avec le livre, il réagit en nommant approximativement trois des images pointées par l'adulte.

Si Andreas s'inscrit toujours difficilement dans les situations d'IS, ses comportements sont plus variés, qu'il s'agisse d'initiatives, de réactions ou de maintenir l'interaction. Il initie un jeu d'échange d'objet avec la voiture, qu'il maintient. Comme l'indiquent les niveaux optimaux, ces comportements ne sont pas plus élaborés que lors de la passation précédente.

Période 3



Graphique 3 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P3 (5 ; 01)

À la fin de la première année scolaire, les compétences socio-communicatives progressent, notamment en atteignant le niveau 3.5 (conventionnel verbal) en réaction à l'interaction sociale. Son score total est de 77,15, équivalent à un âge développemental de 15 mois. Les conduites de RC d'Andreas n'évoluent pas, l'enfant n'en présente pas de plus élaborées.

Andreas s'engage davantage dans les situations d'IS par rapport aux périodes précédentes. L'initiation et le maintien restent difficiles, mais l'enfant répond de plus en plus aux sollicitations de l'adulte. Il réagit par une vocalisation et des gestes pendant la situation de chanson, la complète par un mot et maintient l'interaction en montrant, à chacune des pauses de l'adulte, son envie que la chanson continue. Les niveaux de base et optimal sont ici confondus, indiquant des compétences de niveau conventionnel verbal acquises, mais aucune conduite de niveau symbolique en émergence.

Les compétences d'AC d'Andreas progressent fortement entre la deuxième et la troisième période. Outre l'initiation, dont les conduites restent équivalentes depuis le début de l'année scolaire, l'enfant présente des comportements de maintien et de réaction plus élaborés, qui atteignent le niveau optimal symbolique (4). Par exemple, il situe successivement sur le livre toutes les images nommées par l'adulte.

6.1.1.2 Année 2

Cinq mois se sont écoulés entre la troisième et la quatrième période, suite aux vacances scolaires. Andreas se montre curieux et enjoué face à la valise rouge. Il sait ce qu'il veut et s'affirme plus que l'année précédente. La cinquième période de l'étude, soit le deuxième trimestre de l'année scolaire 2022-2023, a été difficile pour Andreas. Les professionnelles décrivent un enfant fatigué, chez qui elles remarquent une baisse de ses capacités, notamment d'attention. En sixième période, dans l'ensemble, Andreas est moins fatigué, et l'équipe a pu remarquer qu'il mobilisait de nouveau

des compétences peu visibles les périodes précédentes. Quelques jours avant la passation, Andreas était malade, mais il s'est tout de même montré très enthousiaste.

Lors de la quatrième passation, les compétences d'Andreas pour l'ensemble de l'épreuve ont progressé (*cf.* Annexe 12 - tableau 5). On constate ensuite une légère baisse du score total, comme nous le verrons avec la sixième période, que pourrait expliquer l'état de fatigue de l'enfant.

Période 6



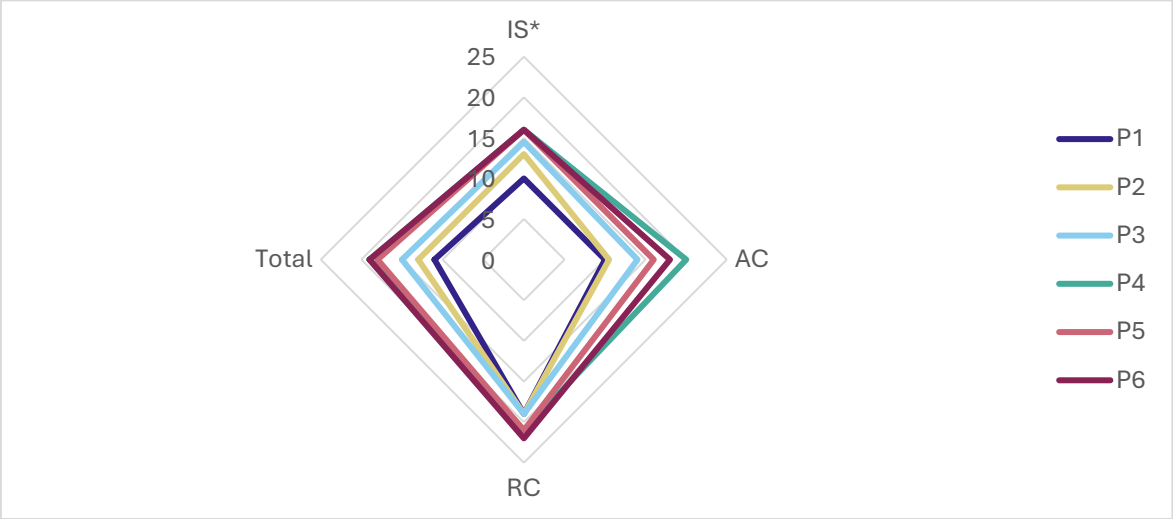
Graphique 4 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P6 (6 ; 00)

Le Graphique 4, et plus particulièrement les niveaux de base de l'enfant qui y sont représentés, indique une grande progression des compétences socio-communicatives d'Andreas entre la troisième et la sixième période. L'enfant obtient un score total de 104, soit un âge développemental de 19 mois. Alors que ses conduites de RC stagnaient pendant la première année du recueil, elles se diversifient lors de la deuxième année. L'enfant présente des comportements de niveau symbolique en réaction aux sollicitations des adultes, face, par exemple, à trois consignes différentes avec des objets, même si ces comportements ne permettent pas de valider le niveau 4 comme acquis. En revanche, il initie des échanges de régulation du comportement avec des conduites plus élaborées, permettant de valider le niveau conventionnel verbal (3,5) comme niveau de base.

Andreas s'engage plus facilement dans des situations d'IS. Il les initie encore avec beaucoup de difficultés, même s'il produit une initiative indexée sur le niveau conventionnel gestuel (3), ce qu'il ne faisait pas lors des passations précédentes. Le maintien de l'interaction sociale reste difficile pour l'enfant, qui ne valide aucun niveau. Cependant, même s'ils sont rares, les comportements de maintien et d'initiation que présente Andreas sont de plus en plus élaborés, ce qui témoigne de l'émergence de compétences. Andreas réagit également de mieux en mieux aux sollicitations de l'adulte, avec des compétences de niveau conventionnel verbal (niveau 3.5) acquises. Il est attentif aux conduites de l'adulte, et y réagit en utilisant des mots isolés ou des actions appropriées.

Enfin, les compétences d'AC d'Andreas se complexifient lors de cette période. Outre des réactions plus élaborées, comme retrouver l'objet caché à la demande de l'adulte, avec un niveau optimal qui indique une grande marge de progression, l'enfant initie quelques épisodes, avec des comportements simples de niveaux 1 et 2. Il maintient les épisodes d'attention conjointe avec divers comportements, notamment de niveaux 3.5 et 4. Cependant, il ne témoigne d'aucune compétence acquise, ce qui met en avant à la fois la fragilité de ses comportements, et leur émergence dans des situations privilégiées.

Synthèse pour Andreas



*Graphique 5 : Évolution de l'âge développemental d'Andreas sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement)*

Les fonctions communicatives d'Andreas progressent tout au long des deux années scolaires. L'évolution d'Andreas est relativement linéaire sur l'ensemble de l'échelle, à l'exception des résultats obtenus en RC qui stagnent lors de la première année. En deuxième année, on relève une baisse de ses scores lors de la cinquième période, liée à sa fatigue quotidienne. Dans l'ensemble, Andreas a plus de facilités en réaction, et on observe une fragilité de ses compétences d'initiative et de maintien. Sur le plan qualitatif, la diversification de ses compétences de réaction d'AC est marquée par l'évolution de son suivi visuel du pointage distal, notamment lors de la première année (Image 10, Image 11 et Image 12). En première période, Andreas lève la tête lors du pointage de l'adulte et regarde son doigt. Lors de la deuxième période, Andreas regarde toujours le doigt de l'adulte, mais il pointe en même temps vers le doigt, imitant le geste de l'adulte. Puis, en troisième période, Andreas se tourne vers le poster pointé, tout en le pointant et en le dénommant.



Image 10 : Pointage distal à 180° derrière Andreas à P1



Image 11 : Pointage distal à 180° derrière Andreas à P2



Image 12 : Pointage distal à 180° derrière Andreas à P3

6.1.2 Hector

Hector s'est vu proposer l'ECSP à trois reprises lors de l'année scolaire 2021-2022, puis à trois autres reprises lors de l'année scolaire 2022-2023 (*cf.* Annexe 13 - tableau 6 pour une présentation des conditions de passation)

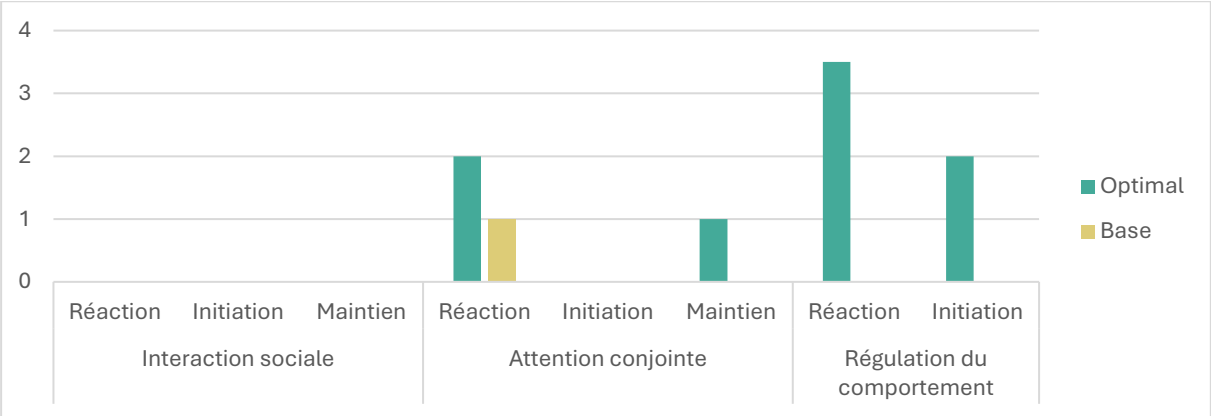
6.1.2.1 Année 1

Pendant l'ensemble des passations de la première année, les situations de l'ECSP semblent provoquer un certain déplaisir chez Hector. Il refuse et fuit les interactions avec l'adulte, et préfère jouer seul avec le matériel de la mallette d'évaluation. L'enfant montre une forte attirance pour certains objets en particulier (la petite voiture à friction, puis la poupée et le biberon).

Les compétences communicatives d'Hector durant cette première année sont instables, avec un score total obtenu à l'ensemble de l'échelle très inférieur à son âge réel (*cf.* Annexe 13 - tableau 7 pour consulter ses scores). Les graphiques ci-dessous (Graphique 6, Graphique 7 et Graphique 8) illustrent les résultats d'Hector en niveau de base (acquis) et niveau optimal (en émergence) pour chacune des périodes.

Période 1

Lors de la première passation, la psychologue intervient plusieurs fois pour nous aider à obtenir l'attention de l'enfant. La passation n'a pu être menée dans son intégralité, car Hector, une fois la petite voiture sortie, ne veut plus s'en séparer. Malgré l'aide de la psychologue, nous n'avons pas réussi à le remobiliser de nouveau sur les situations de l'ECSP.



Graphique 6 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P1 (4 ; 07)

Hector obtient un score sur l'ensemble de l'échelle de 15,45, équivalent à un âge développemental de sept mois. Dans l'ensemble, on relève peu de conduites communicatives correspondant aux trois fonctions évaluées. Le décalage entre son niveau optimal, de 3.5, et son niveau de base, entre 0 et 1, peut s'expliquer par une éventuelle inhibition de ses comportements lors de la passation, ou par la fragilité de ses conduites. La psychologue a commenté la passation d'Hector en la qualifiant de représentative de ce qu'il pouvait faire au quotidien, renforçant l'hypothèse de la fragilité de ses conduites.

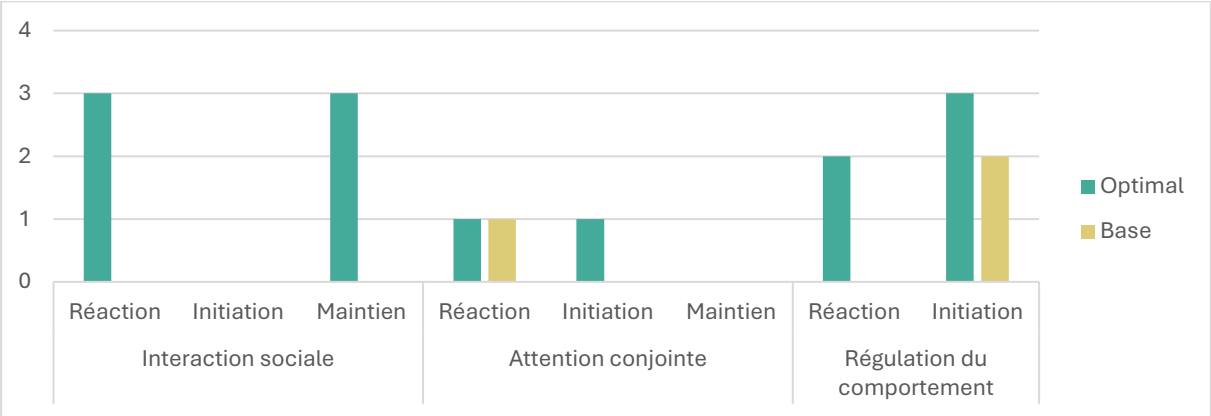
Aucun item n'a pu être validé dans la sous-échelle d'IS, qu'il s'agisse de réaction, d'initiative ou de comportement visant à maintenir l'interaction sociale. À chaque situation, Hector prend l'objet et le regarde seul, sans laisser l'adulte entrer dans le jeu.

Hector s'inscrit difficilement dans les épisodes d'AC, même s'il s'agit de la fonction communicative dans laquelle il semble légèrement plus à l'aise. Il réagit peu aux sollicitations de l'adulte, mais valide le niveau 1, en suivant un pointage distal notamment. Toutefois, il ne maintient pas les interactions et se désengage rapidement.

Malgré une grande fragilité de ses compétences, comme l'indique l'absence de niveau de base, Hector prend quelques initiatives, de niveaux 1 (simple) et 2 (complexe) pour réguler le comportement de l'autre, en cherchant à atteindre un objet sans regarder l'adulte, par exemple, et réagit, la plupart du temps par un refus, aux sollicitations.

Période 2

Dès le début de la passation, Hector refuse de s'assoir à la table, et préfère s'installer sur les genoux de l'adulte, par terre. Cette installation n'est pas la plus propice aux interactions, puisque l'enfant est dos à l'adulte. Tout comme la première passation, Hector montre un grand attachement à la poupée, avec laquelle il joue pendant 20 minutes, à la nourrir, la coiffer, l'habiller, sans que l'adulte ne puisse entrer dans le jeu.



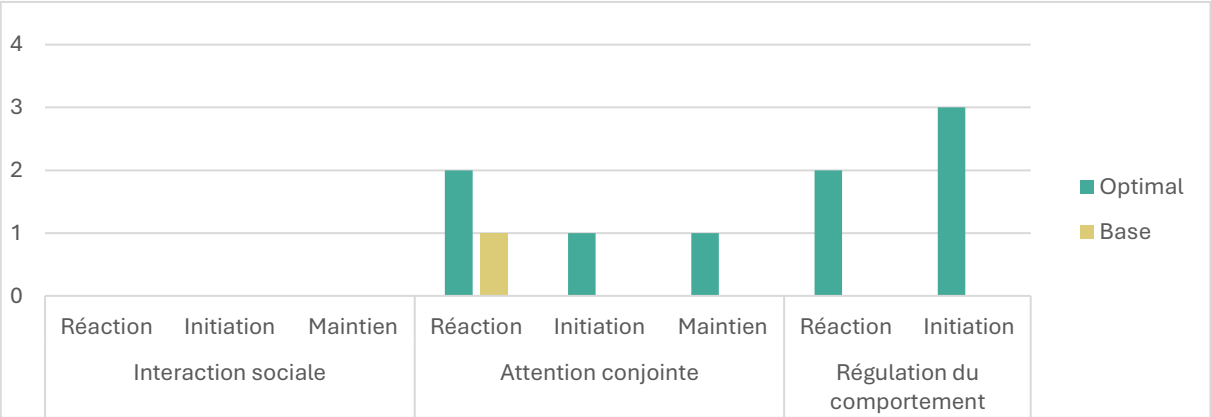
Graphique 7 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P2 (4 ; 10)

En deuxième période, le score total d'Hector évolue peu (16,2, soit un âge développemental de sept mois). En revanche, lors de cette passation, et comme l'indique le Graphique 7, Hector présente plus de comportements dans les trois fonctions communicatives évaluées. Il initie plus facilement les échanges de RC. Hector a plus de facilité pour réguler le comportement de l'autre que pour réagir aux sollicitations de l'adulte.

Alors qu'à la passation précédente, il ne participait pas aux IS, cette fois, Hector intègre l'adulte dans le jeu avec la poupée, à sa demande, et maintient l'interaction, même si celle-ci ne dure pas. Son niveau optimal de 3 indique que ces compétences sont en émergence. Ainsi, dans une situation plaisante, quand c'est lui qui contrôle le matériel, et s'il n'a pas à gérer l'échange de regards avec l'adulte, l'enfant peut s'engager quelques secondes dans une interaction sociale. Celle-ci reste tout de même très coûteuse, puisqu'il s'en désengage rapidement. En outre, établir l'AC reste difficile, même si Hector semble initier un épisode avec un comportement de niveau simple (niveau 1), en manipulant un objet tout en regardant l'adulte.

Période 3

Lors de la troisième passation, Hector est peu coopérant et refuse toute interaction. Il joue uniquement avec des objets, dont la poupée et le biberon, qu'il refuse de quitter et de ranger



Graphique 8 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P3 (5 ; 00)

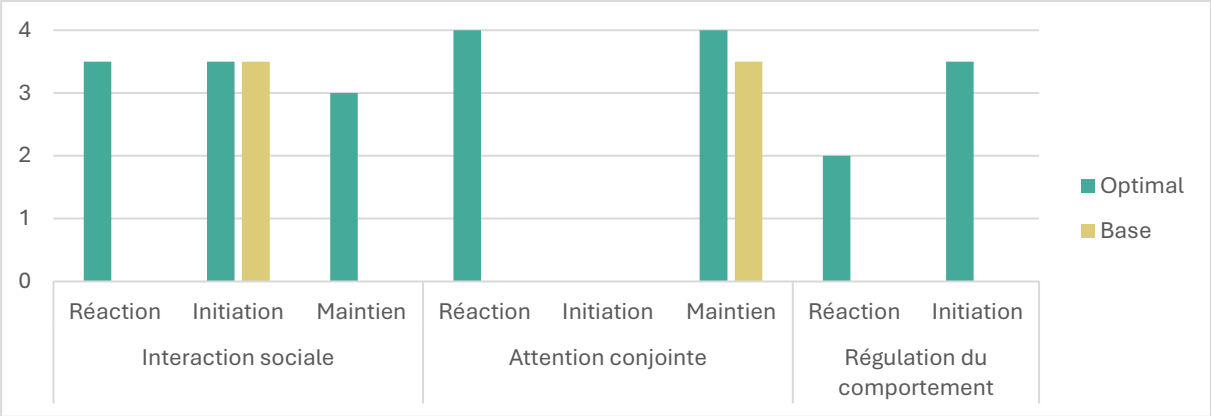
Le plus faible score d'Hector (11,7, soit un âge développemental de six mois) témoigne de la labilité des comportements de l'enfant. Si son niveau optimal en RC reste le même, ses compétences considérées comme acquises lors de la passation précédente ne le sont plus. Cela souligne leur instabilité. Hector ne s'engage plus du tout dans les IS. Il refuse toute tentative de l'adulte de le solliciter. Il s'inscrit en revanche légèrement plus dans des épisodes d'AC, qu'il arrive à maintenir quelques secondes en regardant les objets présentés par l'adulte et en déplaçant trois fois son attention vers le suivant. Ses compétences restent fragiles et en émergence. L'enfant est toujours en grandes difficultés dans les trois fonctions communicatives évaluées, et ne cherche pas l'interaction avec l'adulte.

6.1.2.2 Année 2

Lors de la deuxième année scolaire, Hector est peu coopérant dans l'ensemble des passations. Ce manque de coopération est décrit par les professionnelles au quotidien. Elles ont recours avec lui à une économie de jetons[30] pour toutes les activités, même celles qu'il faisait sans difficulté précédemment. Ainsi, lors de la passation de la cinquième période, la psychologue utilise une économie de jetons pour qu'Hector participe, et, lors de la sixième, elle nous invite à utiliser quelques renforçateurs pour aider et motiver Hector. Les scores de l'enfant lors de la deuxième année sont consultables en annexe (*cf.* Annexe 13 - tableau 8).

Période 6

Lors de cette passation, Hector ne veut pas s'assoir à la table prévue pour l'évaluation. Nous lui laissons le choix de l'endroit où il souhaite s'installer, et l'enfant change d'espace régulièrement.



Graphique 9 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P6 (5 ; 11)

[30] L'économie de jeton est un contrat établi avec l'enfant. A chaque comportement qui correspond à ce qui est attendu, l'enfant gagne un jeton. Quand le contrat est rempli, l'enfant gagne un temps avec son « renforçateur » (voir chapitre 5).

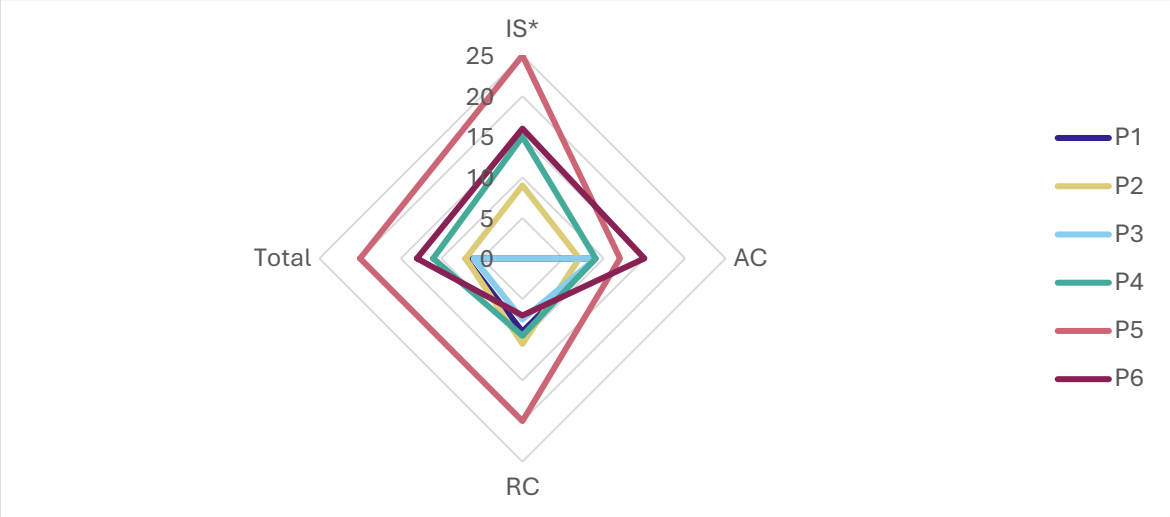
Par rapport aux passations de la première année, le Graphique 9 indique une progression des comportements présentés par l'enfant. Ses niveaux optimaux ont considérablement augmenté, et les niveaux de base révèlent des compétences acquises d'initiation de l'IS et de maintien des épisodes d'AC. Son score pour l'ensemble de l'échelle est de 59,1, soit un âge développemental de 13 mois.

Cette fois-ci, à l'inverse de l'année précédente, Hector semble s'inscrire plus facilement dans les situations d'IS. Il initie quelques échanges, et ses niveaux de base et optimal indiquent une meilleure stabilité de ses compétences. En revanche, l'enfant a toujours des difficultés à réagir aux sollicitations de l'adulte et à maintenir les échanges. Par ailleurs, lors de la passation précédente, en cinquième période, ses comportements atteignaient les niveaux de base conventionnels verbaux (3.5) pour les trois items. Le fait que les niveaux ne soient plus validés lors de cette période montre la fragilité des compétences de l'enfant.

De la même façon, lors de la passation de cinquième période, Hector validait les niveaux 3 de la sous-échelle de RC, ce qu'il ne fait plus lors de cette passation. Il réagit encore avec difficulté, ce que nous pouvons relier à son manque de coopération. Il semble toujours légèrement plus à l'aise pour initier la régulation du comportement.

L'AC reste fragile chez Hector. Il ne montre aucun comportement d'initiation, ce qu'il faisait pourtant lors des passations précédentes. L'enfant présente des comportements de niveau symbolique (niveau 4) en réaction et en maintien, ce qui révèle une progression depuis les passations de l'année précédente, et des compétences en émergence. Il maintient avec plus d'aisance les épisodes d'attention conjointe, notamment en nommant ou pointant les images à la demande de l'adulte.

Synthèse pour Hector



*Graphique 10 : Évolution de l'âge développemental d'Hector sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement)*

On constate une fluctuation des compétences de l'enfant sur l'ensemble des fonctions communicatives, avec une tendance à l'irrégularité. Toutefois, les résultats de l'ECSP ne nous permettent pas d'estimer si la diminution de ses scores correspond à une régression, avec perte de compétences, ou si la situation de *testing* révèle la labilité des comportements de l'enfant. Hector se montre peu coopérant, et a besoin de « renforçateurs » pour participer au mieux aux passations. Les situations de la sous-échelle de l'IS lui posent le plus de difficultés, sous-échelle pour laquelle il présente peu, voire pas de comportement. Ses capacités d'IS sont instables, et, la plupart du temps, Hector reste focalisé sur les objets, sans prendre en compte l'adulte. Malgré des scores faibles en AC, Hector témoigne de comportements parfois supérieurs à l'âge développemental obtenu. Dans l'ensemble, l'enfant semble plus à l'aise en initiation, quand il contrôle les échanges, qu'en réaction. Ses comportements varient d'une passation à l'autre, comme le montrent par exemple, les images ci-dessous. Lors de la première passation, même s'il ne le fait qu'une fois sur les différentes tentatives, Hector suit le pointage distal de l'adulte, ce qu'il ne fait à aucune des tentatives de l'adulte lors de la deuxième passation. Lors de la troisième, il réagit en suivant les pointages sur les côtés. En revanche, il ne regarde jamais le poster situé derrière lui. Enfin, en sixième période, il suit tout autant qu'il ne suit pas les pointages de l'adulte. En revanche, quand il regarde les posters, il nomme l'animal dessus, et est capable de plaisanter en donnant le nom d'un autre animal.



Image 13 : Pointage distal avec Hector à P1



Image 14 : Pointage distal avec Hector à P2



Image 15 : Pointage distal avec Hector à P3



Image 16 : Pointage distal à 180° avec Hector à P6

6.1.3 Hari

Hari a passé l'ECSP à trois reprises lors de l'année scolaire 2021-2022 (*cf.* Annexe 14 - tableau 9 pour les informations sur les passations).

6.1.3.1 Année 1

Pendant les trois passations, Hari se montre curieux et semble apprécier ces moments. Il est toujours motivé à aller jouer avec l'adulte.

Les compétences de l'enfant progressent tout du long de l'année, avec une plus forte augmentation entre la première et la deuxième période (*cf.* Annexe 14 - tableau 10 pour consulter les scores). On observe, à chaque période, un décalage entre son score et son niveau optimal, qui varie selon les sous-échelles. Les graphiques ci-dessous (Graphique 11, Graphique 12 et Graphique 13) illustrent les résultats de Hari en niveau de base (acquis) et niveau optimal (en émergence) pour chacune des périodes.

Période 1



Graphique 11 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hari en P1 (5 ; 10)

Sur l'ensemble de l'échelle, Hari obtient un score de 34,85 (soit un âge développemental de neuf mois). L'enfant s'inscrit avec beaucoup de difficultés dans les situations de la sous-échelle de l'IS. Il réagit à certaines sollicitations de l'adulte avec des comportements simples de niveau 1. Il n'initie ni ne maintient l'interaction.

Hari semble légèrement plus à l'aise dans les situations de la sous-échelle de l'AC. Il initie quelques épisodes, avec des compétences acquises de niveau complexe (niveau 2), par exemple, en alternant son regard plusieurs fois de suite entre le poussin mécanique et l'adulte. Son niveau optimal est similaire à son niveau de base, ce qui suggère que ses compétences sont acquises depuis peu, et qu'il n'est pas encore en capacité de présenter des comportements plus élaborés. Les compétences en réaction de Hari sont en émergence, avec certains comportements de niveau conventionnel gestuel (3). Les épisodes d'attention conjointe restent cependant très brefs, car l'enfant n'a pas encore les capacités de les maintenir.

Hari ne prend pas d'initiative pour réguler le comportement de l'autre. En revanche, il témoigne de plus de facilités en réaction, avec des compétences de niveau conventionnel gestuel (niveau 3) acquises. Il réagit notamment à plusieurs consignes portant sur des objets différents.

Période 2



Graphique 12 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hari en P2 (6 ; 00)

Lors de la deuxième passation, le score total de Hari est de 76,1 (équivalent à un âge développemental de 15 mois). Ses conduites se sont diversifiées. Le Graphique 12 indique une augmentation des compétences acquises par l'enfant, avec quatre niveaux de base présents. Les quatre niveaux de base atteignent le niveau conventionnel gestuel (3), ce qui témoigne d'une certaine homogénéité des compétences acquises de l'enfant.

Alors qu'il réagissait très peu lors des situations d'IS, Hari présente plusieurs comportements en réaction, avec l'acquisition de compétences de niveau conventionnel verbal (3.5). Par exemple, il réagit à la sollicitation de l'adulte avec les objets sociaux en disant « allo ». Son niveau optimal symbolique (4) indique des compétences en émergence, mais l'absence de comportements plus simples (indexés sur les niveaux 1 et 2) suggère la fragilité des conduites de l'enfant. En revanche, Hari n'initie aucun échange de la sous-échelle de l'IS, et le maintien reste difficile.

Hari n'initie aucun épisode d'AC, alors qu'il le faisait précédemment. Cependant, il réagit aux sollicitations de l'adulte, avec des comportements plus diversifiés et élaborés. Son niveau optimal, supérieur au niveau de base, manifeste une marge de progression pour des compétences en émergence.

En ce qui concerne la RC, Hari initie et réagit davantage. Son niveau de base en réaction est le même qu'à la période précédente, mais son niveau optimal, au niveau symbolique (4), souligne la progression de ses compétences.

Période 3



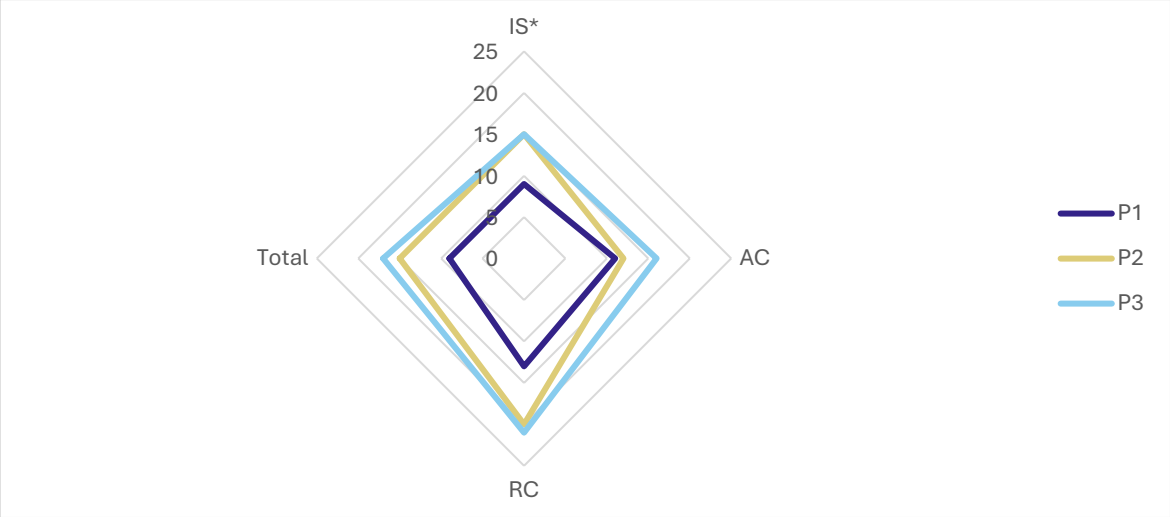
Graphique 13 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hari en P3 (6 ; 02)

La troisième passation de Hari est marquée par l'augmentation de son score total, à 90,65 (soit environ 17 mois). Pour la sous-échelle de l'IS, on relève peu d'évolution, avec des niveaux optimaux et de base similaires, et un score quasi équivalent à la période précédente. Toutefois, Hari produit davantage de comportements indexés sur les niveaux inférieurs à ses niveaux optimaux, montrant une diversification de ses conduites et laissant penser à une consolidation de ses acquis.

Hari s'inscrit plus facilement dans des épisodes d'AC. Ses réactions se complexifient, avec plus de comportements de niveaux conventionnel verbal et symbolique (3.5 et 4), et témoignent de compétences en émergence. De même, Hari maintient plus les échanges, en nommant plusieurs images pointées par l'adulte et en situant successivement des images à sa demande. Son niveau optimal augmente considérablement, tout comme le nombre de comportements qu'il produit. L'enfant n'initie en revanche aucune interaction.

Hari réagit à la RC de façon moins élaborée que lors de la passation précédente. Son niveau de base reste le même, mais son niveau optimal diminue. On relève cependant la progression de ses compétences d'initiation, dont les deux niveaux atteignent le niveau conventionnel verbal (niveau 3.5).

Synthèse pour Hari



*Graphique 14 : Évolution de l'âge développemental de Hari sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement)*

Pendant cette année scolaire, les compétences socio-communicatives de Hari évoluent avec une progression fortement marquée entre la première et la deuxième période. À la fin du recueil, les compétences de Hari sont relativement homogènes, à l'exception du domaine de la régulation du comportement. Les comportements de Hari lors de la situation « attirer et diriger l'attention de l'enfant » illustrent la progression de ses compétences d'AC. En première période, l'enfant suit le pointage distal de l'adulte (Image 17). Puis, tout en suivant le pointage distal, il pointe à son tour vers le poster (Image 18). Enfin, en troisième période, après que l'adulte ait pointé deux des trois posters, Hari attire son attention sur le dernier, par un pointage (Image 19).



Image 17 : Pointage distal avec Hari à P1



Image 18 : Pointage distal avec Hari à P2



Image 19 : Pointage distal de Hari à P3

Les niveaux optimaux, conventionnel verbal (3.5) et symbolique (4), sur les trois sous-échelles lors de la dernière passation, indiquent que Hari est entré dans le niveau conventionnel verbal. Il est capable de produire un terme en réponse à l'adulte, même si ce terme semble parfois jargonné. La langue première de Hari étant le tamoul, on ignore s'il aurait obtenu les mêmes résultats si la passation s'était déroulée dans cette langue.

6.1.4 Ilias

Ilias a passé deux fois l'ECSP lors de l'année scolaire 2021-2022 (*cf.* Annexe 15 - tableau 11 pour les informations des passations).

6.1.4.1 Année 1

Les compétences d'Ilias évoluent positivement entre les deux passations, même si son âge développemental socio-communicatif reste plus faible que son âge réel (*cf.* Annexe 15 - tableau 12 pour ses scores). Les graphiques ci-dessous (Graphique 15 et Graphique 16) illustrent les résultats d'Ilias en niveau de base (acquis) et niveau optimal (en émergence) pour chacune des périodes.

Période 2



Graphique 15 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Ilias à P2 (5,10)

Lors de la deuxième période, Ilias obtient un score total de 42,7, correspondant à un âge développemental de 11 mois. Ses niveaux optimaux, dans la plupart des items, sont relativement élevés (>3), pourtant, il ne valide qu'un niveau en réaction à l'IS. Cela indique soit des compétences acquises que l'enfant n'a pas réussi à mobiliser lors du test, par inhibition notamment, soit des compétences en émergence. En effet, la passation s'est déroulée en deux parties, la première dans la bibliothèque de l'école, qu'il ne connait pas, et la deuxième dans la salle annexe. Lors de la première partie de la passation, la nouveauté de la salle limite l'inscription d'Ilias dans les échanges. Il participe avec entrain aux différentes situations lors de la suite de la passation, dans une salle qu'il connaît.

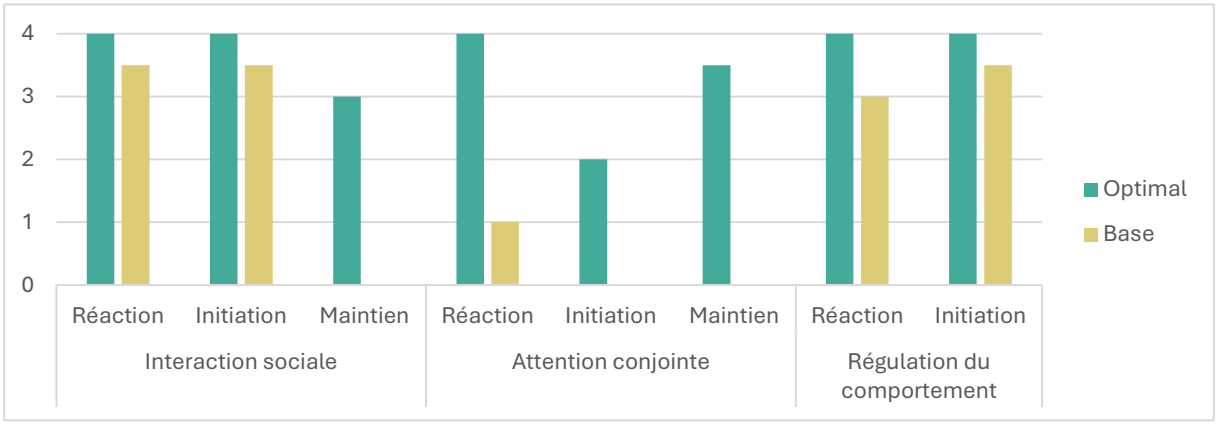
Ilias s'inscrit dans les situations de la sous-échelle de l'IS. Il réagit peu, mais les deux comportements produits valident le niveau 3.5. En revanche, la passation n'est pas suffisante pour juger de leur acquisition, l'enfant présentant de grandes difficultés lors de celle-ci. Son unique comportement d'initiation est de niveau conventionnel gestuel (3), ce qui témoigne de compétences faibles, mais en émergence. Ilias ne maintient cependant pas les interactions.

Les compétences d'AC d'Ilias sont fragiles, avec peu de conduites, mais celles-ci sont relativement élaborées, et se situent à des niveaux conventionnel-verbal (3,5) et symbolique (4). Il peut nommer des objets à la demande de l'adulte, et maintient son attention pour en nommer trois simultanément. Encore une fois, il est difficile de savoir si l'enfant inhibe ses comportements ou si ses compétences sont en émergence.

Enfin, Ilias est en grande difficulté en RC. Il réagit peu aux sollicitations de l'adulte. Il initie légèrement plus, avec, notamment, un comportement de niveau symbolique (4).

Période 3

Lors de la troisième période, Ilias, après nous avoir vue arriver avec la valise, se montre impatient de venir jouer avec nous. Tout au long de la passation, il est motivé et coopérant.



Graphique 16 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Ilias à P3 (6 ; 00)

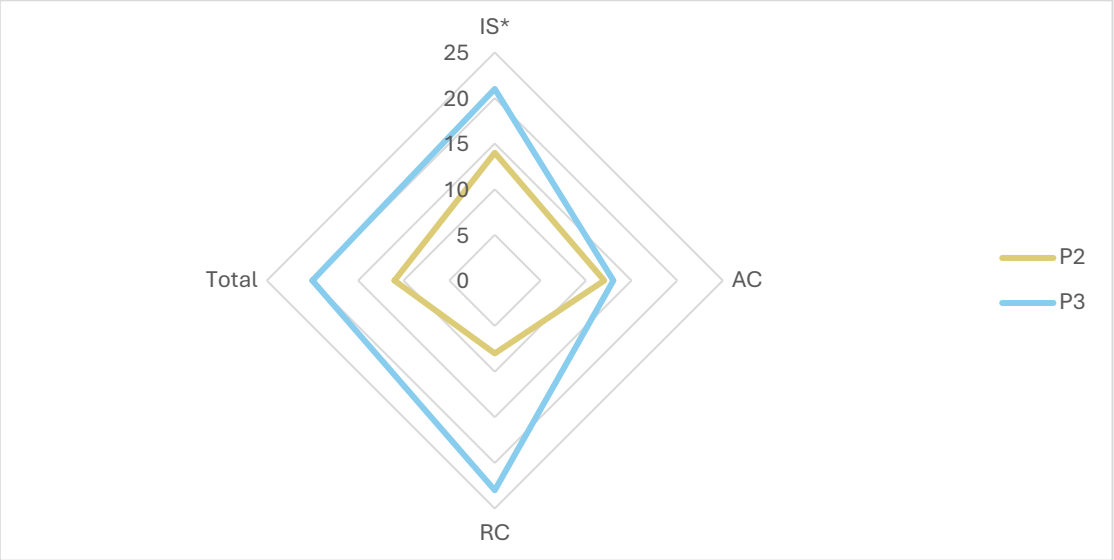
L'ensemble de la passation témoigne d'une grande progression dans les trois fonctions de la communication. Ilias présente plus de comportements, avec plus de compétences acquises et des compétences en émergence plus élaborées. Son score pour l'ensemble de l'échelle est de 109,4, soit un âge développemental de 20 mois.

Ilias s'inscrit plus facilement dans les situations d'IS. Son niveau de base en réaction est le même que lors de la passation précédente, ce qui confirme l'acquisition des compétences de niveau conventionnel verbal (3.5). Son niveau optimal augmente, indiquant des compétences plus élaborées en émergence. Toutes les compétences considérées comme étant en émergence lors de la deuxième période en initiation sont maintenant consolidées. Ilias initie avec plus de facilité les interactions sociales. Il est capable notamment d'interpeller l'adulte avec son prénom quand celle-ci est en dehors de la pièce. De même, il maintient plus souvent les échanges que précédemment, même s'il ne valide toujours aucun niveau.

Ilias semble plus en difficulté dans les situations de la sous-échelle de l'AC. Ses compétences de réaction se consolident, avec l'acquisition du niveau réflexif. Il initie et maintient peu les échanges.

Enfin, ses compétences en RC progressent. Ilias est plus à l'aise pour initier les interactions, et il réagit également avec des comportements plus élaborés, du niveau complexe.

Synthèse pour Ilias



*Graphique 17 : Évolution de l'âge développemental d'Ilias sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement)*

Les compétences d'Ilias augmentent entre la deuxième et la troisième période, même si celles d'AC progressent plus lentement. Dans l'ensemble, Ilias semble plus à l'aise en réaction. Le maintien est difficile, car il a des difficultés à rester concentré sur une tâche. En revanche, ses initiations, même si elles sont encore fragiles, évoluent considérablement. Ilias en produit toujours peu, mais ses comportements se complexifient. Sur toutes les sous-échelles, Ilias produit des comportements de niveaux conventionnel verbal et symbolique (3.5 et 4). On peut donc considérer qu'il est entré dans le niveau conventionnel verbal.

Comme les comportements diffèrent entre le début de la première passation et la fin, la situation de *testing*, dans une salle connue, avec un déroulement prévisible et en interaction dyadique, semble favorable pour Ilias et l'aide à s'inscrire dans des échanges. Alors que, dans la première salle, il ne réagit à aucun des pointages de l'adulte, dans la deuxième, il suit les pointages distaux et attire même, par le regard, l'attention de l'adulte sur deux des posters (Image 20). Lors de la deuxième passation, il suit les pointages à plusieurs reprises, nomme les animaux et fait quelques commentaires avec des onomatopées (Image 21).



Image 20 : Ilias attire l'attention par le regard en P2



Image 21 : Pointage distal à 180° avec Ilias en P3

Pendant la première passation, Ilias produit parfois des énoncés à un terme, souvent jargonnés. Lors de la deuxième, il combine quelques termes, avec moins de jargon. La langue parlée à la maison est l'arabe, et il lui arrive de communiquer avec cette langue à l'école, où aucune des professionnelles ne la parle. On peut donc se questionner sur ses capacités dans sa langue première, qui pourraient être plus élevées qu'en français. En outre, on suppose que, pendant les passations, certaines de ses productions qui ne sont ni interprétées ni reprises par l'adulte, et considérées comme du jargon, pourraient être en arabe.

6.2 Discussion

Les données induites, avec l'ECSP, apportent des connaissances sur les compétences et les difficultés communicatives des quatre enfants. Tous les enfants témoignent d'un écart important entre leur âge réel et leur âge de développement global obtenu à l'échelle. Les passations mettent en évidence, de par les scores et les niveaux optimaux et de base de chacun, l'hétérogénéité des habiletés au sein d'un même groupe d'enfants non/minimalement verbaux. En outre, les niveaux optimal et de base des enfants apportent des informations sur leurs compétences en émergence et celles qui sont acquises, avec le niveau optimal correspondant à la ZPD de l'enfant (Thommen et al., 2016). Les comportements de ce niveau correspondent à ce que l'enfant peut produire dans son quotidien avec le soutien d'un·e adulte.

Les résultats de l'ECSP convergent avec ceux obtenus dans d'autres études. Comme Guidetti et al. (2016) et Molina et al. (2016), nous relevons, chez la plupart des enfants, une évolution du score global et pour chacune des fonctions communicatives entre la première évaluation et la dernière. Une stagnation des compétences de RC est souvent décrite dans la littérature comme étant une caractéristique des enfants autistes(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016)(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016)(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016)(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016)(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016)(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016)(Guidetti et al., 2016; Molina et al., 2016). Dans nos données, elle n'est visible que chez Andreas, et uniquement lors de la première année. Au contraire, on observe

des compétences de régulation du comportement supérieures aux deux autres fonctions, l'interaction sociale et l'attention conjointe, même si elle est toujours en deçà de l'âge chronologique des enfants.

Les quatre enfants montrent de faibles compétences d'AC. En revanche, alors que les études la décrivent comme la fonction la plus déficitaire chez les enfants autistes (Chebion, 2016; Mundy et al., 1986; Thommen et al., 2016; Viellard et al., 2007), elle n'est pas forcément la plus perturbée chez nos quatre participants. Chez Andreas, les scores et les âges développementaux de la sous-échelle de l'AC sont proches de ceux de la sous-échelle de l'IS. Pour les trois autres enfants, on constate que les scores et âges développementaux sur la sous-échelle de l'AC ne sont pas les plus faibles sur toutes les périodes. En revanche, les niveaux de base dans cette fonction sont dans l'ensemble plus bas que les autres. Enfin, les enfants témoignent en général de plus fortes difficultés pour initier les situations, toutes fonctions confondues (Mundy et al., 1986; Viellard et al., 2007). On observe cependant presque autant de difficultés pour initier que pour maintenir les échanges. Plus qu'un déficit des initiatives, nous pouvons plutôt parler d'une plus grande aisance dans la réaction.

Le profil d'Hector se distingue des trois autres et des profils des enfants des études antérieures. Même si on observe une progression de ses compétences sur les deux années, l'enfant ne présente l'éventail de ses comportements que lors de la passation de la cinquième période. Les scores d'Hector fluctuent fortement tout au long des deux années scolaires, avec des périodes de régression. À l'inverse de ce qui est mis en avant dans d'autres études avec des enfants de la même tranche d'âge (entre deux et six ans) (Mundy et al., 1986; Viellard et al., 2007), Hector semble avoir des difficultés particulières dans les situations de RC. De plus, Hector, à l'inverse des autres enfants, produit parfois plus d'initiatives que de réactions dans l'ensemble des fonctions de communication. Il semble notamment plus à l'aise dans l'initiation que dans la réaction de la RC. Les résultats de l'ECSP pour Hector ne sont pas en contradiction avec ce qui est observé par les professionnelles au quotidien, mais ils ne mettent pas en avant toutes les compétences que l'enfant est capable de mobiliser dans les différents contextes d'interaction. Plusieurs hypothèses peuvent être formulées pour expliquer cette divergence de profil. D'une part, l'enfant fait preuve d'un certain degré d'inhibition sociale face à la nouveauté du test (Planche, 2010). Dans ce cas, nous aurions pu nous attendre plutôt à une augmentation de ses comportements au fur et à mesure des passations et de leur familiarité, ce que nous n'observons pas. D'autre part, il est possible que l'enfant ait des difficultés à créer un rapport avec l'adulte faisant passer le test (Tager-Flusberg & Kasari, 2013), ne la considérant pas comme une potentielle interlocutrice. En effet, à l'inverse des trois autres enfants, Hector cherche peu le contact et l'interaction avec elle lors du recueil en classe. Enfin, les

observations spontanées montrent un enfant qui a un fort besoin de « renforcement » pour participer aux différentes activités. Il se pourrait alors que sa faible motivation à participer aux tâches « non renforçantes » vienne interférer avec ses performances pendant l'ECSP (Rosário et al., 2019; Tager-Flusberg & Kasari, 2013).

Synthèse du chapitre 6

L'analyse des résultats de l'ECSP nous a permis d'obtenir un premier profil socio-communicatif pour chacun des enfants. Le grand écart entre l'âge réel des enfants et leur âge de développement obtenu à l'échelle expose leurs difficultés importantes au niveau socio-communicatif. Nos résultats mettent en avant des profils hétérogènes, avec des évolutions variées et fluctuantes. Les évaluations soulignent les difficultés des enfants, caractéristiques des enfants autistes, notamment sur la sous-échelle de l'attention conjointe, tout en mettant en évidence des compétences présentes, que les enfants peuvent investir.

Chapitre 7 – État d'engagement et implication des enfants

Comme nous l'avons vu précédemment (chapitre 2), les enfants autistes présentent des comportements d'attention conjointe atypiques. Leur engagement est parfois difficilement perceptible par leur partenaire de communication, avec certains mouvements pouvant même être interprétés comme du désengagement. Leur implication dans les échanges peut influencer les conduites des professionnelles, et notamment l'étayage qu'elles leur proposent. Ainsi, afin d'observer l'étayage des professionnelles de l'UEMA, il est nécessaire de s'intéresser aux compétences d'AC des enfants, et à leur inscription dans ces épisodes.

D'après les travaux de Tomasello et ses collaborateur·ices (Carpenter et al., 1998; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983), l'analyse de l'AC exige, entre autres, une observation fine des regards des participant·es, ce qui n'est pas possible avec des données spontanées en classe. En effet, l'enregistrement vidéo par une seule caméra, dans un contexte polyadique, comme dans notre étude, ne permet pas toujours d'avoir accès au visage ni au regard, de chaque participant·e. C'est pourquoi nous avons plutôt fait le choix de nous focaliser sur l'état d'engagement des enfants (Bakeman & Adamson, 1984), ainsi que sur leur implication au sein de l'interaction. De fait, ces deux aspects combinés peuvent nous apporter des informations sur les épisodes d'AC.

Ce chapitre présente les analyses des états d'engagement et de l'implication des enfants dans les interactions, en collation et en travail individuel. Nous commencerons par une approche transversale en comparant la variation des états d'engagement et de l'implication des enfants selon l'activité. Puis, nous adopterons une perspective longitudinale en nous penchant sur les caractéristiques pour chacun des enfants, par l'analyse des trajectoires individuelles. Enfin, nous discuterons de ces résultats au regard de la littérature sur l'AC.

7.1 État d'engagement des enfants

Nous observons les états d'engagement dans lesquels les enfants s'inscrivent lors des activités de collation et de travail individuel. Pour ce faire, nous nous appuyons sur les travaux d'Adamson et Bakeman (Adamson et al., 2004, 2019; Bakeman & Adamson, 1984), présentés dans le chapitre 1, dont la classification est adaptée aux enfants autistes et permet une analyse précise des modalités de partage de l'attention entre l'adulte et l'enfant. Elle permet également de noter des informations sur le soutien offert par l'adulte lors des épisodes d'AC.

7.1.1 Catégories d'analyse de l'engagement

Les auteur·ices proposent un continuum d'état d'engagement possible de l'enfant avec son environnement : désengagement, spectateur, engagement avec un objet, engagement avec une personne, engagement conjoint soutenu et engagement conjoint coordonné (voir chapitre 1).

- Désengagement



Image 22 : Hari, collation, Période 2

On parle de désengagement quand l'enfant n'interagit pas avec une personne, et ne manipule aucun objet. Il ne semble pas observer ce qui se passe autour de lui, comme dans l'Image 22.

- Spectateur



Image 23 : Andreas, travail individuel, Période 3

On considère que l'enfant est spectateur quand il observe une interaction qui se passe entre d'autres participant·es, sans y prendre part, et sans être lui-même engagé avec une personne ou un objet. C'est le cas d'Andreas dans l'Image 23, qui observe l'interaction entre l'éducatrice et Hari, sans interagir.

- Engagement avec un objet



Image 24 : Ilias, travail individuel, Période 3

On considère qu'il y a engagement avec un objet quand l'enfant n'est pas en interaction avec une personne et qu'il manipule ou observe activement un objet (l'Image 24).

- Engagement avec une personne



Image 25 : Hector, collation, Période 6

On parle d'engagement avec une personne quand l'enfant est en interaction avec une personne, sans qu'un objet ne soit en jeu, comme dans l'Image 25. Ici, l'enseignante et Hector sont en interaction, sans que ce soit une relation triadique avec un objet. L'adulte demande à Hector s'il veut du gâteau, et l'enfant se dirige vers elle pour lui répondre.

- Engagement conjoint soutenu



Image 26 : Andreas, travail individuel, Période 2

Il y a engagement conjoint soutenu quand l'enfant est engagé avec une personne et un objet, dans une relation triadique. L'interaction est portée par l'adulte, qui soutient l'attention de l'enfant. L'enfant manifeste peu, voire pas, de comportements qui montrent qu'il a connaissance de l'attention que porte l'adulte à ce même objet. Ainsi, on considère que l'enfant est en engagement conjoint soutenu quand il ne regarde pas l'adulte et porte son attention uniquement sur l'objet, comme c'est le cas dans la séquence illustrée par l'Image 26.

- Engagement conjoint coordonné



Image 27 : Hari, collation, Période 3

On parle d'engagement conjoint coordonné quand l'enfant est en interaction avec une personne et un objet, avec des comportements qui montrent sa conscience et sa connaissance de l'engagement et de l'attention de l'adulte sur ce même objet. On considère qu'un enfant est en engagement conjoint coordonné s'il regarde au moins une fois l'adulte pendant l'interaction. C'est le cas de Hari dans l'Image 27, dans une relation triadique avec l'éducatrice et son classeur de communication.

7.1.2 Comparaison des états d'engagement des enfants en fonction de l'activité

Dans un premier temps, nous regardons si les enfants sont engagés dans une interaction (engagement avec une personne, engagement conjoint soutenu et coordonné) ou non-engagés, dans chaque activité. Le Tableau 11 présente le pourcentage moyen, pour les quatre enfants, du temps passé en étant non-engagés ou engagés dans une interaction.

Tableau 11 : Proportion de temps passé par les enfants en engagement ou non-engagement dans les deux activités, toutes périodes confondues

	Non-engagé		**Engagé**		**Indécidable**		**N**
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	*(en min)*
Collation	63 %	*(8 %)*	31 %	*(6 %)*	6 %	*(2 %)*	360
Travail individuel	33 %	*(15 %)*	65 %	*(15 %)*	2 %	*(3 %)*	123

** M : moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type*

L'engagement des enfants dans les interactions varie selon l'activité. En collation, les enfants sont essentiellement non-engagés, alors qu'ils le sont majoritairement en travail individuel. Par ailleurs, les variations interindividuelles ne sont pas négligeables, en particulier en travail individuel. Cette différence entre les deux activités peut s'expliquer par leur organisation. Lors de la collation, les enfants sont réunis et les professionnelles s'adressent à tous, chacun leur tour. Ils ne sont donc pas sollicités tout le temps. À l'inverse, lors du travail individuel, les enfants sont seuls avec une professionnelle, voire parfois avec un deuxième enfant. Ils bénéficient alors de toute l'attention de la professionnelle, qui les sollicite très régulièrement. Ainsi, l'engagement, ou le non-engagement, des enfants dans l'interaction relève d'une co-construction, l'adulte jouant un rôle important dans leur inscription au sein des échanges.

Le Tableau 12 montre le détail des états d'engagement des enfants dans les deux activités, toutes périodes confondues.

Tableau 12 : Proportion de temps passé par les enfants selon les états d'engagement dans les deux activités, toutes périodes confondues

	Non-engagé						**Engagé**								
	Désengagement		Spectateur		Engagement avec un objet		Engagement avec une personne		Engagement conjoint soutenu		Engagement conjoint coordonné		Non visible/ indécidable		N
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	(min)
C**	43 %	*(13)*	1 %	*(2 %)*	19 %	*(4 %)*	13 %	*(8 %)*	14 %	*(5 %)*	4 %	*(3 %)*	6 %	*(2 %)*	630
TI	7 %	*(5 %)*	2 %	*(2 %)*	25 %	*(14 %)*	3 %	*(1 %)*	61 %	*(14 %)*	0 %	*(1 %)*	2 %	*(3 %)*	123

** M : moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type ; ** C : collation ; TI : travail individuel*

L'état d'engagement des enfants varie selon les activités et leur organisation. En travail individuel, les épisodes d'engagement conjoint soutenu sont majoritaires. Cela est inhérent aux tâches réalisées, qui dépendent toutes d'un support sur lequel l'enfant doit porter son attention. En collation, l'état d'engagement des enfants est plus varié. Quand ils sont en interaction, les adultes les inscrivent tout autant dans des échanges avec une personne que dans des relations triadiques soutenues. La proportion de désengagement dans cette activité est importante. Elle souligne l'influence des conduites des adultes sur les enfants qui, quand ils ne sont pas sollicités, ont tendance à rester assis sans manipuler d'objet. On relève également que les enfants sont rarement en position de spectateurs.

7.1.3 Évolution des états d'engagement en fonction de l'activité

Collation

Les états d'engagement des enfants en collation évoluent au cours de l'année scolaire (cf Tableau 13).

Tableau 13 : Évolution de la proportion de temps passé par les enfants selon l'état d'engagement en collation

	Non-engagé						
	Désengagement		Spectateur		Engagement avec un objet		**Total**
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
P1**	51 %	*(16 %)*	0 %	*(0 %)*	22 %	*(15 %)*	**73 %**
P2	39 %	*(7 %)*	3 %	*(3 %)*	17 %	*(11 %)*	**59 %**
P3	36 %	*(20 %)*	1 %	*(1 %)*	17 %	*(6 %)*	**55 %**

	Engagé									
	Engagement avec une personne		Engagement conjoint soutenu		Engagement conjoint coordonné		**Total**	Non visible/indécidable		N
	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*		M	*ET*	(min)
P1	7 %	*(1 %)*	11 %	*(5 %)*	6 %	*(7 %)*	**24 %**	3 %	*(2 %*	135
P2	14 %	*(10 %)*	21 %	*(11 %)*	1 %	*(2 %)*	**36 %**	5 %	*(5 %)*	107
P3	22 %	*(19 %)*	13 %	*(6 %)*	2 %	*(4 %)*	**38 %**	7 %	*(4 %)*	118

** M : moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type ; ** Périodes*

La proportion de non-engagement dans une interaction, dont l'état de désengagement, diminue entre la première et la deuxième période, ce qui met en avant une augmentation de l'inscription des

enfants dans les échanges. De plus, quand ils sont en interaction, les enfants s'engagent davantage avec une professionnelle, sans objet tiers, au fil de l'année. Cela s'explique par une meilleure maîtrise de la tâche par les enfants, qui peuvent parfois, pour certains, se détacher de leur outil de CAA. En revanche, l'écart-type en troisième période est relativement élevé, soulignant de fortes variations interindividuelles. L'engagement conjoint, qu'il soit soutenu ou coordonné, n'évolue pas de façon linéaire dans l'année.

Travail individuel

En travail individuel, comme le montre le Tableau 14, les états d'engagement des enfants varient d'une période à l'autre.

Tableau 14 : Évolution de la proportion de temps passé par les enfants selon l'état d'engagement en travail individuel

	Non-engagé										
	Désengagement		Spectateur		Engagement avec un objet		**Total**				
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*					
P1**	13 %	*(13 %)*	3 %	*(4 %)*	38 %	*(23 %)*	**54 %**				
P2	3 %	*(6 %)*	1 %	*(1 %)*	7 %	*(7 %)*	**11 %**				
P3	0 %	*(0 %)*	0 %	*(0 %)*	21 %	*(20 %)*	**21 %**				
	Engagé										
	Engagement avec une personne		Engagement conjoint soutenu		Engagement conjoint coordonné		**Total**	Non visible/indécidable		N	
	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*		M	*ET*	*(min)*	
P1	3 %	*(2 %)*	39 %	*(25 %)*	1 %	*(1 %)*	**43 %**	3 %	*(4 %)*	60	
P2	4 %	*(3 %)*	83 %	*(14 %)*	0 %	*(0 %)*	**87 %**	2 %	*(3 %)*	37	
P3	2 %	*(2 %)*	76 %	*(22 %)*	0 %	*(0 %)*	**78 %**	1 %	*(1 %)*	26	

** M : moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type ; ** Périodes*

Globalement, les enfants s'engagent de plus en plus dans des interactions au fil de l'année, avec une augmentation des épisodes d'engagement conjoint coordonné. Toutefois, une différence entre la deuxième période et les autres est observable, avec une plus forte proportion de l'engagement. Cette différence est liée aux caractéristiques des sessions de travail individuel. Lors des première et troisième périodes, certaines sessions sont réalisées avec deux enfants et une professionnelle. Cela implique plus de temps où les enfants sont non-engagés, quand la professionnelle travaille avec l'autre enfant. En deuxième période, à l'inverse, toutes les sessions analysées sont en un pour un :

chaque enfant travaille individuellement avec une professionnelle. Ainsi, les temps de non-engagement sont plus rares, puisque la professionnelle se consacre totalement à l'enfant.

Ainsi, les professionnelles engagent différemment les enfants dans les activités, avec une variation selon l'organisation de celles-ci. Au sein des épisodes d'engagement, les enfants peuvent avoir un rôle plus ou moins actif dans l'interaction, comme nous allons le voir avec l'analyse de l'implication.

7.2 Implication des enfants dans l'interaction

Les enfants ne sont pas toujours investis de façon égale au sein des échanges dans lesquels les adultes les engagent. L'analyse de leur implication dans les interactions permet d'identifier les indices de participation de chacun, pour rendre compte de la façon dont les enfants s'inscrivent dans les échanges.

7.2.1 Catégories d'analyse de l'implication

Afin de déterminer le degré d'implication des enfants dans une interaction, nous déterminons tout d'abord, à la suite de Ninio et Snow (1996) (voir chapitre 1) si les participant·es sont en interaction. Ainsi, si l'enfant et l'adulte sont engagé·es dans une activité focalisée, alors il y a interaction. À l'inverse, on considère qu'il n'y a pas interaction si l'enfant et l'adulte produisent des actions disjointes. Dans les cas où il y a interaction entre l'enfant et l'adulte, nous identifions l'implication de l'enfant dans cette interaction, à partir d'une typologie inspirée des travaux de Wing et Gould (1979) (voir chapitre 2).

Nous avons établi quatre catégories : l'implication active, l'implication unilatérale, l'implication passive, et le refus de l'interaction. L'enfant peut être impliqué activement ou passivement ou refuser l'interaction quand il est en engagé avec une personne ou en engagement conjoint. L'implication unilatérale n'est observable que lorsque l'enfant n'est pas en interaction en une interlocutrice (cf. Figure 16).

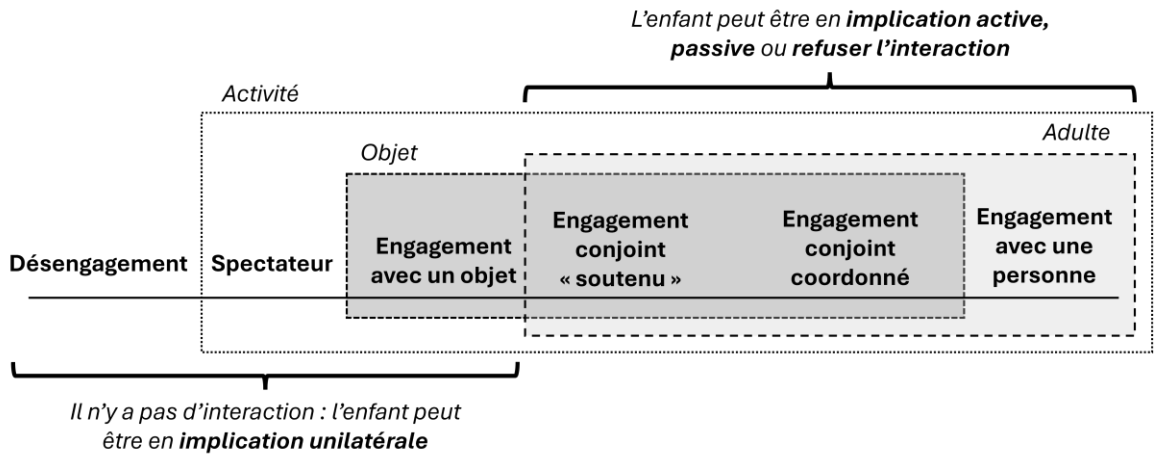


Figure 16 : L'implication de l'enfant dans l'interaction selon les états d'engagement possibles, à partir de Bakeman et Adamson (1984)

- **Implication active**

On considère que l'enfant est activement impliqué dans l'interaction quand il semble attentif à ce qui se passe dans l'échange, et réagit aux sollicitations de l'adulte. L'enfant est impliqué activement même s'il ne fait pas ce qui est demandé par l'adulte, sans refuser l'interaction, comme dans l'Exemple 5.

Exemple 5 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	*AND : 0.	*tend un morceau de pâte à modeler à PRO*
2.	*PRO : ah@i tu veux faire comme hier ?	*prend le morceau que lui tend Andreas*
3.	*PRO : sur le nez.	*met la pâte à modeler sur son nez*
4.	*AND : 0.	*fait tomber le bout du nez de PRO*
5.	*PRO : +< oh@i!	
6.	*AND : 0.	*prend un autre bout de pâte à modeler et l'unit à l'autre*
7.	*AND : 0.	*appuie sur le bout sur le nez de PRO*
8.	*PRO : met sur ton nez Sophie.	*appuie sur le morceau sur son nez*
9.	*AND : 0.	*essaie d'enlever la pâte à modeler du nez de PRO*

- **Implication unilatérale**

On considère que l'implication de l'enfant est unilatérale quand il est actif de façon décalée ou atypique, sans que l'adulte interagisse avec lui. C'est le cas quand l'enfant fait une intrusion ou commente une autre interaction (Exemple 6).

Exemple 6 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3

%sit : PRO montre à Andreas les aliments disponibles pour la collation

1.	*PRO : alors aujourd'hui nous avons du jus.	*prend le jus et le montre à Andreas*
2.	*ILI : +< 0 [= ! gémit].	
3.	*PRO : des chi:ps.	*prend une chips et la montre à Andreas*
4.	*ILI : oui.	
5.	*PRO : des po:mmes.	*montre un morceau de pomme à Andreas*
6.	*ILI : pomme.	*montre son morceau de pomme en regardant PRO2*
7.	*PRO : du chocola:t.	*prend un chocolat et le montre à Andreas puis le repose*
8.	*ILI : oui oui.	
9.	*PRO : des petits gâteaux:.	*prend un gâteau et le montre à Andreas puis le repose*
10.	*ILI : oui oui.	*pointe vers ses gâteaux*

Dans cet exemple, Ilias fait interruption dans l'interaction entre l'éducatrice et Andreas en commentant chaque proposition, sans que ses interventions soient prises en compte dans l'interaction par les participant·es.

- **Implication passive**

On parle d'implication passive dans l'interaction quand l'enfant ne participe pas activement à l'interaction et n'y est pas attentif. Il ne semble toutefois pas refuser l'interaction. C'est le cas notamment quand l'enfant se laisse manipuler physiquement par l'adulte, sans qu'il semble porter attention à ce qui se passe. L'implication passive est codée par rapport aux comportements de l'adulte qui cherche à attirer l'attention de l'enfant et à le recentrer sur la tâche et l'interaction, comme c'est le cas de l'éducatrice dans l'Exemple 7.

Exemple 7 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1

1.	*PRO : 0.	*prend la main de Hari et la dirige vers lui*
2.	*HAR : +< 0.	*se laisse faire*
3.	*PRO : 0.	*agite ses doigts devant Hari pour attirer son attention tout en tenant sa main*
4.	*HAR : +< 0.	*ne bouge pas et regarde devant lui*
5.	*PRO : 0.	*pose la main de Hari et dirige sa main vers lui*
6.	*PRO : 0.	*ouvre et ferme la main devant le regard de Hari*
7.	*HAR : +< 0.	*ne réagit pas*
8.	*PRO : *lettre*@l.	*positionne les doigts de Hari en pointant une image sur la table*
9.	*HAR : +< 0.	*se laisse faire en regardant devant lui*

- **Refus de l'interaction**

On considère que l'enfant refuse l'interaction quand il présente des comportements d'évitement et/ou de rejet de l'adulte lors de l'échange. Par exemple, l'enfant se coupe de l'interaction en fermant ou en se frottant es yeux, en se détournant, ou en produisant un comportement négatif envers l'adulte, comme la repousser ou la taper. C'est le cas d'Ilias dans l'Exemple 8.

Exemple 8 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	*PRO : alors combien de bulles on va souffler ?	*sort l'embout de bulles*
2.	*ILI : 0 [= ! crie].	*met ses mains sur ses oreilles/sur les côtés de sa tête en se détournant*
3.	*PRO : +< 0.	*souffle dans l'embout*
4.	*ILI : 0 [= ! crie].	*lève les mains en direction des bulles*
5.	*PRO : oh@i.	
6.	*ILI : +< 0 [= ! crie].	
7.	*PRO : 0.	*plonge l'embout dans le tube*
8.	*ILI : 0 [= ! geint].	*tend la main gauche vers PRO, tout en se détournant*

7.2.2 Comparaison de l'implication des enfants en fonction des activités

L'implication des enfants varie selon l'activité, quand ils sont engagés dans une interaction (engagement avec une personne, engagement conjoint soutenu et coordonné) (*cf.* Tableau 15).

Tableau 15 : Proportion de temps passé par les enfants selon l'implication (active, passive, refus ou indécidable[31]) quand ils sont engagés dans une interaction selon l'activité et toutes périodes confondues

	Implication active		Implication passive		Refus de l'interaction		Non visible/indécidable		N
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	*(min)*
Collation	72 %	*(12 %)*	20 %	*(14 %)*	4 %	*(5 %)*	4 %	*(1 %)*	112
Travail individuel	80 %	*(15 %)*	7 %	*(8 %)*	9 %	*(12 %)*	4 %	*(4 %)*	78

** M : moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type*

Les enfants sont majoritairement actifs dans les interactions lors des deux activités. En revanche, ils sont plus souvent passifs en collation qu'en travail individuel. Dans cette dernière activité, la proportion de refus de l'interaction est légèrement plus élevée. En outre, comme le montrent les écarts-types, les variations interindividuelles sont importantes, soulignant des implications différentes selon les enfants.

7.2.3 Évolution de l'implication des enfants en fonction de l'activité

Intéressons-nous maintenant à l'évolution de l'implication des enfants pour chacune des activités.

Collation

En collation, l'implication des enfants évolue sur les trois périodes (*cf.* Tableau 16).

[31] La proportion de temps passé en implication unilatérale étant très faible, cette catégorie a été exclue des analyses qualitatives.

Tableau 16 : Évolution de la proportion de temps passé par les enfants selon l'implication quand ils sont engagés dans une interaction en collation

Période	Implication active		Implication passive		Refus de l'interaction		Non visible/indécidable		N
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	*(min)*
1	66 %	*(31 %)*	31 %	*(31 %)*	1 %	*(1 %)*	2 %	*(3 %)*	32
2	75 %	*(13 %)*	16 %	*(11 %)*	7 %	*(9 %)*	2 %	*(2 %)*	37
3	79 %	*(7 %)*	12 %	*(7 %)*	3 %	*(3 %)*	6 %	*(3 %)*	43

** M : moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type*

Lorsqu'ils sont engagés dans une interaction, les enfants sont majoritairement actifs, quelle que soit la période, avec une augmentation au fil de l'année scolaire. Corrélativement, l'implication passive des enfants diminue. De plus, une baisse des écarts-types est observable à la fin de l'année scolaire. En première période, l'implication des enfants est hétérogène. Puis, au cours de l'année scolaire, le degré d'implication des enfants s'homogénéise, avec une tendance à des interactions actives pour les quatre enfants. Du côté du refus, l'évolution n'est pas linéaire, et se manifeste par un pic en deuxième période.

Travail individuel

Le Tableau 17 montre l'évolution de l'implication des enfants en travail individuel.

Tableau 17 : Évolution du temps passé par les enfants selon l'implication des enfants quand ils sont engagés dans une interaction en travail individuel

Période	Implication active		Implication passive		Refus de l'interaction		Non visible/indécidable		N
	M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	*(min)*
1	79 %	*(15 %)*	15 %	*(14 %)*	2 %	*(3 %)*	4 %	*(2 %)*	26
2	72 %	*(31 %)*	5 %	*(9 %)*	17 %	*(32 %)*	6 %	*(8 %)*	32
3	91 %	*(10 %)*	3 %	*(4 %)*	5 %	*(5 %)*	1 %	*(1 %)*	20

** moyenne de la proportion pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type*

Comme pour la collation, les enfants sont dans l'ensemble actifs dans les interactions sur toute l'année scolaire. Les enfants sont plus souvent actifs à la fin de l'année scolaire, même si l'évolution n'est pas linéaire, avec une diminution de l'implication active en deuxième période. En outre, ils sont de moins en moins passifs dans les échanges au fil de l'année scolaire. En deuxième période, le refus de l'interaction augmente, avec une forte variation interindividuelle.

Synthèse

En collation, les professionnelles s'adressent à chaque enfant à tour de rôle. Ainsi, les enfants sont plus souvent non-engagés dans une interaction qu'engagés, parce qu'ils ne sont pas sollicités

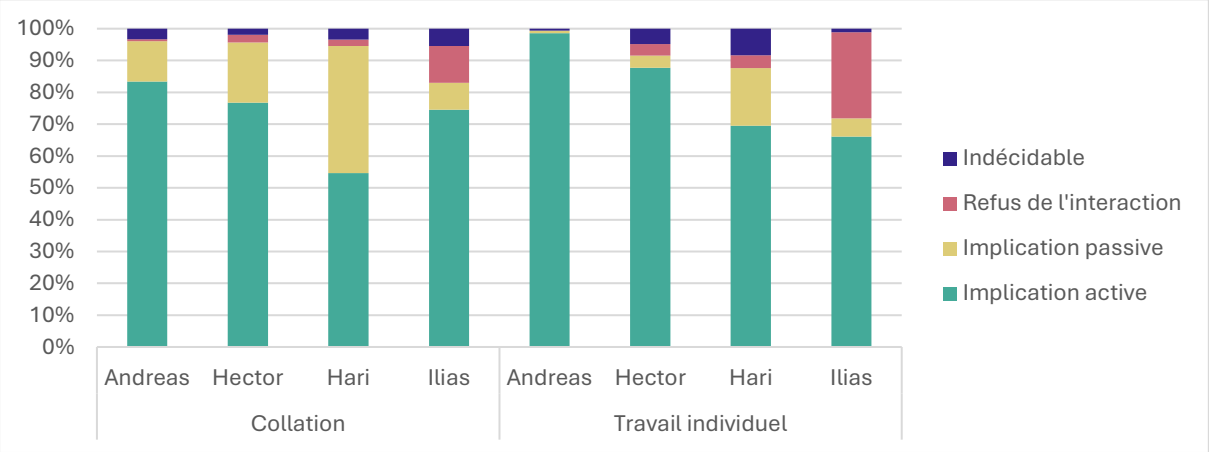
constamment par les professionnelles, et qu'ils doivent attendre leur tour pour réaliser des demandes. À l'inverse, en travail individuel, où les interactions s'inscrivent dans un cadre dyadique, ils sont plus souvent engagés.

Dans les deux activités, les enfants sont généralement en engagement conjoint soutenu. Toutefois, les états d'engagement sont plus variés en collation, avec des épisodes conjoints coordonnés et des engagements avec une personne.

De même, les enfants sont essentiellement actifs dans les échanges, bien que la proportion de temps passé en implication passive soit plus élevée en collation. Dans les deux activités, ils sont davantage actifs à la fin de l'année scolaire. En revanche, les variations interindividuelles ne sont pas négligeables, même si elles se réduisent au cours de l'année.

7.3 Trajectoires individuelles pour l'engagement et l'implication

Comme le montrent les écarts-types, il est nécessaire de prendre en considération les variations inter et intra-individuelles des enfants. Tous s'impliquent dans les interactions à différents niveaux, avec des comportements variés (Graphique 18).



Graphique 18 : Proportion de l'implication de chaque enfant quand ils sont engagés dans une interaction, selon l'activité et toutes périodes confondues

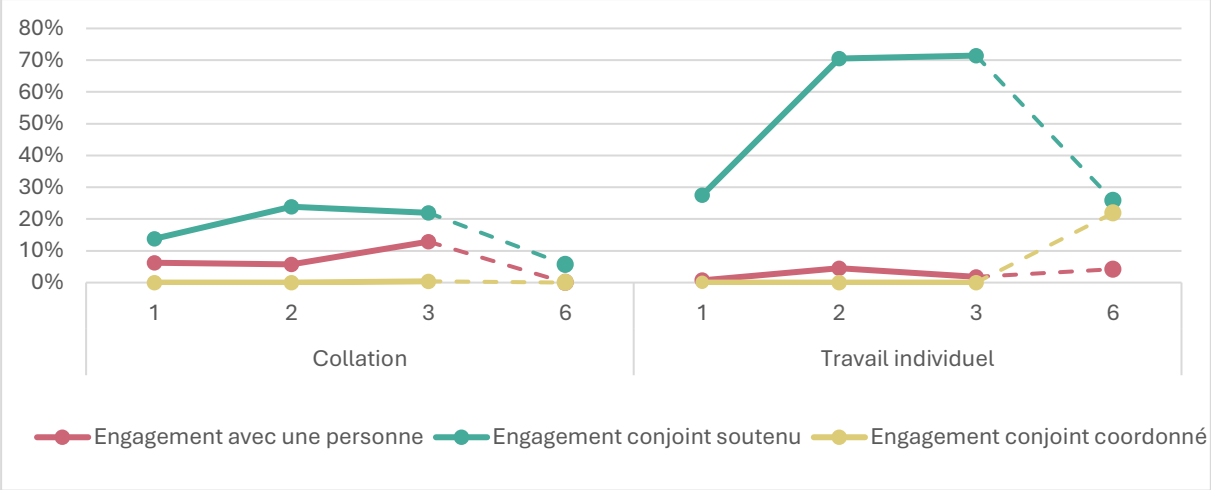
En collation, ils sont pour la plupart tous actifs dans les interactions. En revanche, Hari n'est actif que la moitié du temps. Au niveau du refus de l'interaction, une plus grande variation entre les enfants est observable en travail individuel par rapport à la collation. Cependant, dans les deux activités, Ilias refuse plus souvent l'interaction que les trois autres.

Pour mieux observer les variations entre les enfants, nous nous intéressons aux trajectoires individuelles de l'engagement et de l'implication de chacun et dans chaque activité.

7.3.1 Andreas : L'attention à l'autre par le suivi des mains

Comme pour l'ensemble des enfants, Andreas est plus souvent non-engagé qu'engagé dans des interactions en collation (*cf.* Annexe 17 - tableau 13). En sixième période, l'enfant n'est presque jamais engagé dans une interaction. En travail individuel, les résultats varient selon la période et l'organisation des différentes sessions.

Le Graphique 19 présente sur l'évolution des modalités d'engagement d'Andreas quand il est engagé dans une interaction. Les temps passés non-engagé ne sont pas représentés dans le graphique.



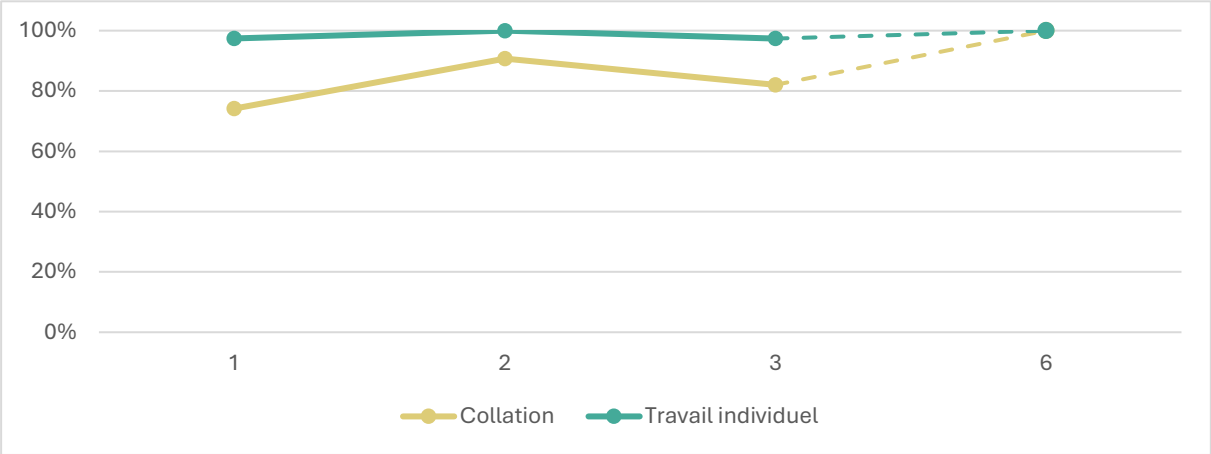
Graphique 19 : Évolution de la proportion de temps passé par Andreas selon les états d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite).

L'état d'engagement d'Andreas est influencé par l'activité en cours et son contexte.

En collation, lors de la première année, les épisodes d'engagement conjoint soutenu et d'engagement avec une personne augmentent. En revanche, l'engagement de l'enfant ne va jamais jusqu'à des épisodes conjoints coordonnés. En sixième période, en raison d'une perte d'intérêt pour l'activité de collation, Andreas s'inscrit peu dans les échanges, et le fait uniquement quand il est soutenu.

En travail individuel, l'engagement conjoint soutenu prédomine sur toute la première année. Andreas s'engage peu avec une personne, sans objet tiers. Toutefois, en sixième période, une évolution marquée des états d'engagement de l'enfant est observable : il s'engage davantage dans des épisodes conjoints coordonnés. Cela met en avant l'augmentation des regards d'Andreas vers les adultes pendant les interactions à la fin de sa scolarité à l'UEMA.

Quand il est engagé dans une interaction, Andreas est majoritairement actif, comme le montre le Graphique 20. Il n'est presque jamais en refus (*cf.* Annexe 17 - tableau 14).



Graphique 20 : Évolution de la proportion de temps passé par Andreas en implication active lors de la collation (à gauche) et du travail individuel (à droite)

En travail individuel, quelle que soit la période, Andreas est très rarement passif dans l'interaction. Il participe activement aux échanges autour de la tâche, et ce, dès que les professionnelles le sollicitent. En collation, on observe quelques épisodes où Andreas est passif dans l'interaction. Cependant, ces épisodes ont tendance à diminuer au fil de l'année scolaire. En sixième période, Andreas est actif dans toutes ses interactions, dans les deux activités.

Intéressons-nous maintenant plus en détail aux comportements d'Andreas dans ces différentes implications, et à la façon dont ils évoluent. Pour cela, nous analyserons tout d'abord la collation, puis le travail individuel.

Collation

En collation, les comportements d'Andreas selon son implication évoluent peu au fil des périodes. Dans l'ensemble, quand il est activement engagé dans un épisode conjoint, l'enfant ne regarde jamais l'adulte, et se focalise principalement sur les objets du discours : son outil de CAA et les aliments. Il alterne parfois son regard entre les pictogrammes qu'il pointe et le gâteau qu'il demande. En revanche, Andreas oriente son corps vers la professionnelle avec qui il est en interaction, et peut parfois lever le regard vers elle, sans pour autant regarder son visage. Il est attentif à ce que les professionnelles disent et font, notamment en suivant leurs pointages. Dans l'Exemple 9[32], Andreas et l'enseignante focalisent leur attention sur les mêmes objets, la bande-phrase et l'eau, qu'une professionnelle de la table d'à côté doit apporter.

[32] Voir Annexe 16 pour une légende des vignettes.

Exemple 9 : Andreas et l'enseignante, collation, Période 2



*PRO: je veux boire. *tient la bande phrase face à Andreas*
*AND: *pointe les pictogrammes*



*AND: *regarde sur les côtés*
*PRO: oui ça arrive ça arrive on a passé commande derrière



*PRO: attends. *regarde vers l'autre table*



*PRO: j(e) peux avoir à boire pour Andreas aussi s'il-vous-plait? *se tourne vers l'autre table*
*AND: *se penche vers l'autre table*

L'adulte suit le focus d'attention de l'enfant, comme on le voit sur la vignette C. De son côté, pendant tout l'extrait, l'enfant alterne entre regarder la table d'à côté et suivre le mouvement des mains de l'enseignante. Il est attentif à ce qu'elle fait, et suit l'orientation de son corps et de son regard, vers la professionnelle qui doit apporter de l'eau (vignette D). Cependant, les jours où Andreas s'intéresse peu à la collation, il ne suit pas ou peu les mouvements de l'adulte.

Enfin, Andreas montre quelques comportements de refus de l'interaction quand les professionnelles insistent pour le faire verbaliser. Dans ce cas, il ne regarde plus l'objet d'attention, généralement la bande-phrase, et oriente son corps à l'opposé de la professionnelle, en se détournant, comme on le voit dans l'Image 28 (vignettes B et C).



Image 28 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3

Travail individuel

En travail individuel, l'engagement d'Andreas évolue au fil des périodes. En première et deuxième périodes, il ne regarde jamais l'adulte, mais il est attentif à ses mouvements et ses verbalisations, comme on le voit dans l'Exemple 10.

Exemple 10 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 1



*PRO: maintenant on va mettre le renne dans la boîte le renne.



*AND: *prend une image*
*PRO: oui c'est super.



*AND: *met l'image dans la barquette*
*PRO: l'arbre.

[…]



*AND: *touche une image et en prend une autre*
*PRO: nan l'arbre l'arbre. *fait glisser une image devant Andreas*



*AND: *prend l'image et la pose dans la barquette*
*PRO: voilà super.

Lors de cette session de travail, Andreas suit les consignes verbales de l'éducatrice pour sélectionner les bonnes images. Il garde son regard posé sur les images, puis, quand l'éducatrice pointe une carte (vignette D), il l'oriente vers les mains de l'adulte et la carte pointée. L'éducatrice, quant à elle, alterne son regard entre les images, la main de l'enfant et son visage, ce qui lui permet de vérifier son attention. Andreas reste focalisé sur les images pendant toute la séquence, et modifie son attention en fonction de la consigne de l'adulte.

En troisième période, Andreas est toujours focalisé sur les mouvements des mains de l'adulte et ses verbalisations. Il suit ses pointages, notamment quand elle lui demande de ramasser ce qu'il a fait tomber.

Enfin, lors de la sixième période, l'enfant regarde parfois l'adulte, et s'inscrit dans des épisodes d'engagement conjoint coordonné, pendant des moments de travail. Dans l'ensemble, comme en première période, il est attentif aux pointages et aux verbalisations de la professionnelle, et garde son regard posé sur les cartes. Quand l'adulte le reprend sur sa prononciation, elle attire son attention sur sa bouche, par des gestes ou en levant la carte au niveau de son visage. Dans ce cas, l'enfant la regarde, tout en ayant des mouvements de refus, en se détournant ou en la repoussant (Exemple 11).

Exemple 11 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6



*PRO: tournesol.
*AND: i:po:l [=! tournesol?].



*PRO: fleur. *prend la carte et la met à côté de sa bouche*
*AND: fwœ: [=! fleur?].



*PRO: oui f:leur.
*AND: +< bœ: [=! fleur?].
ferme les yeux et repousse la main de PRO vers la table



*PRO: fleur très bien Andreas.

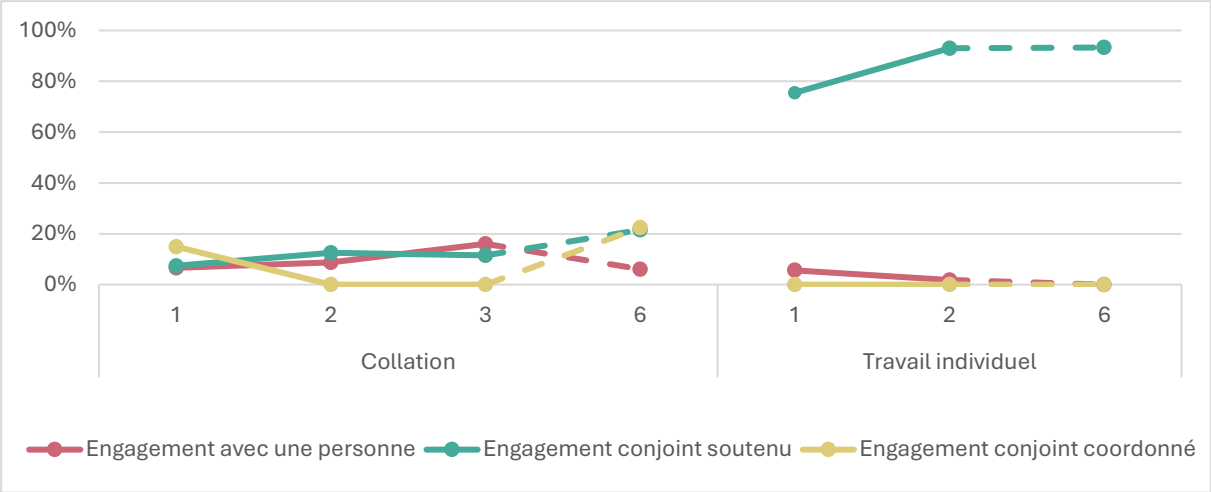
Synthèse des conduites d'Andreas

L'engagement d'Andreas et de son attention évoluent lors de sa scolarité à l'UEMA dans les deux activités. Pendant la première année scolaire, il regarde peu l'adulte, se focalise sur la zone d'intérêt de l'activité, où se situent les objets du discours, et les mains de l'adulte. Il reste attentif aux verbalisations des adultes. Puis, à la fin de la seconde année, Andreas regarde l'adulte quand elle attire son attention sur son visage, lors des temps de travail uniquement. Cependant, les comportements de l'enfant suggèrent que le regard direct, quand il est associé à des sollicitations, est difficile pour lui, puisqu'il cherche à s'en détourner.

7.3.2 Hector : Regards de vérification

Hector est, lors de la première année, plus souvent non-engagé qu'engagé dans une interaction en collation (*cf.* Annexe 18 - tableau 15). En effet, même si Hector participe activement à cette activité, les moments sans interaction avec Hector sont fréquents : quand il manipule son outil de CAA pour préparer ses demandes et quand il mange les gâteaux. De plus, l'aspect collectif de la collation, avec une professionnelle qui gère les demandes de plusieurs enfants, implique qu'Hector doit attendre son tour avant de réaliser ses demandes, et donc avant de s'engager dans un échange avec l'adulte. En sixième période, les moments de non-engagement diminuent, car l'enfant n'attend plus son tour pour faire des demandes, mais se déplace dans la classe et interpelle les adultes. En travail individuel, Hector est la plupart du temps engagé dans des interactions.

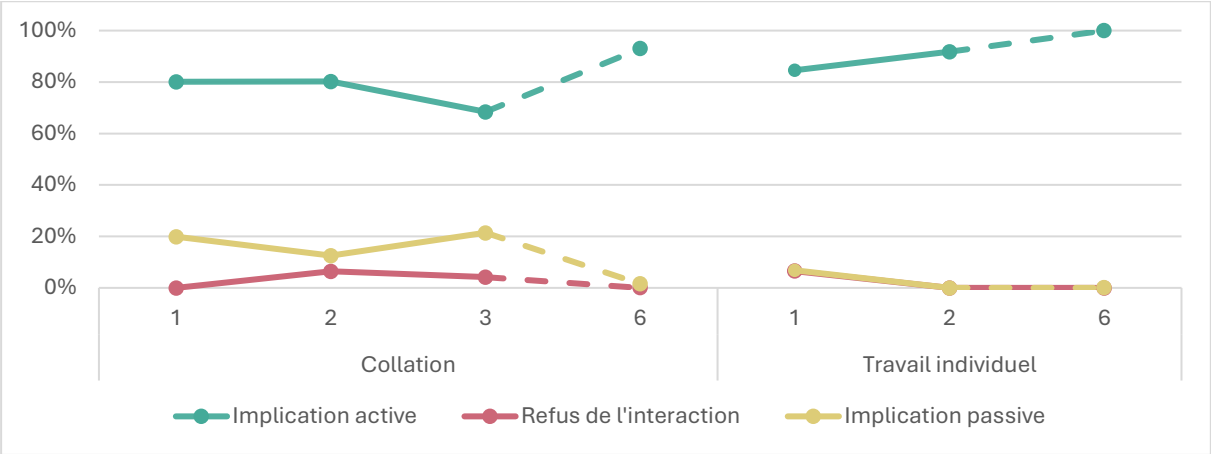
Le Graphique 21 présente l'évolution de l'état d'engagement d'Hector quand il est en interaction avec une ou plusieurs professionnelles.



Graphique 21 : Évolution de la proportion de temps passé par Hector selon les états d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite).

L'état d'engagement d'Hector est influencé par l'activité et son contexte, ainsi que par les périodes. En collation, l'enfant s'engage dans des épisodes conjoints coordonnés en première période, ce qu'il ne fait plus, ou peu, le reste de l'année. Il est en revanche tout autant engagé avec une personne qu'en engagement conjoint soutenu. En sixième période, l'enfant s'inscrit de nouveau dans des échanges en engagement conjoint coordonné avec les adultes. En travail individuel, l'engagement conjoint soutenu prédomine largement.

Quand il est engagé dans une interaction, Hector est majoritairement actif, comme le montre le Graphique 22 (*cf.* Annexe 18 - tableau 16 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 22 : Évolution de la proportion de temps passé par Hector selon son implication dans l'interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite)

En collation, l'enfant est parfois passif dans les interactions, principalement quand celles-ci n'impliquent pas d'objet et portent plutôt sur des aspects sociaux. Il refuse dans l'ensemble peu l'interaction, et ce, dans les deux activités.

Collation

En collation, l'engagement d'Hector varie selon les périodes. Dans l'ensemble, l'enfant s'inscrit majoritairement dans des épisodes conjoints soutenus, et réalise ses demandes sans regarder les professionnelles. Lors de la première année scolaire, quand les professionnelles initient l'échange, en lui demandant ce qu'il veut ou lors d'interactions à but social, Hector a tendance à ne pas réagir, et à être passif dans l'interaction. En première période, Hector réalise un grand nombre de demandes en échangeant sa bande-phrase. Lorsque la professionnelle ne réagit pas rapidement en prenant sa bande-phrase, l'enfant l'interpelle, comme on le voit dans l'Exemple 12.

Exemple 12 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1



*HEC: *tend sa bande-phrase à PRO*



*PRO: *lâche la bande-phrase, bouge les gâteaux dans l'assiette*
*HEC: xxx.



*HEC: 0 [=! grognement]. *lève la bande-phrase et prend la main de PRO*



*HEC: *met la bande-phrase dans la main de PRO*



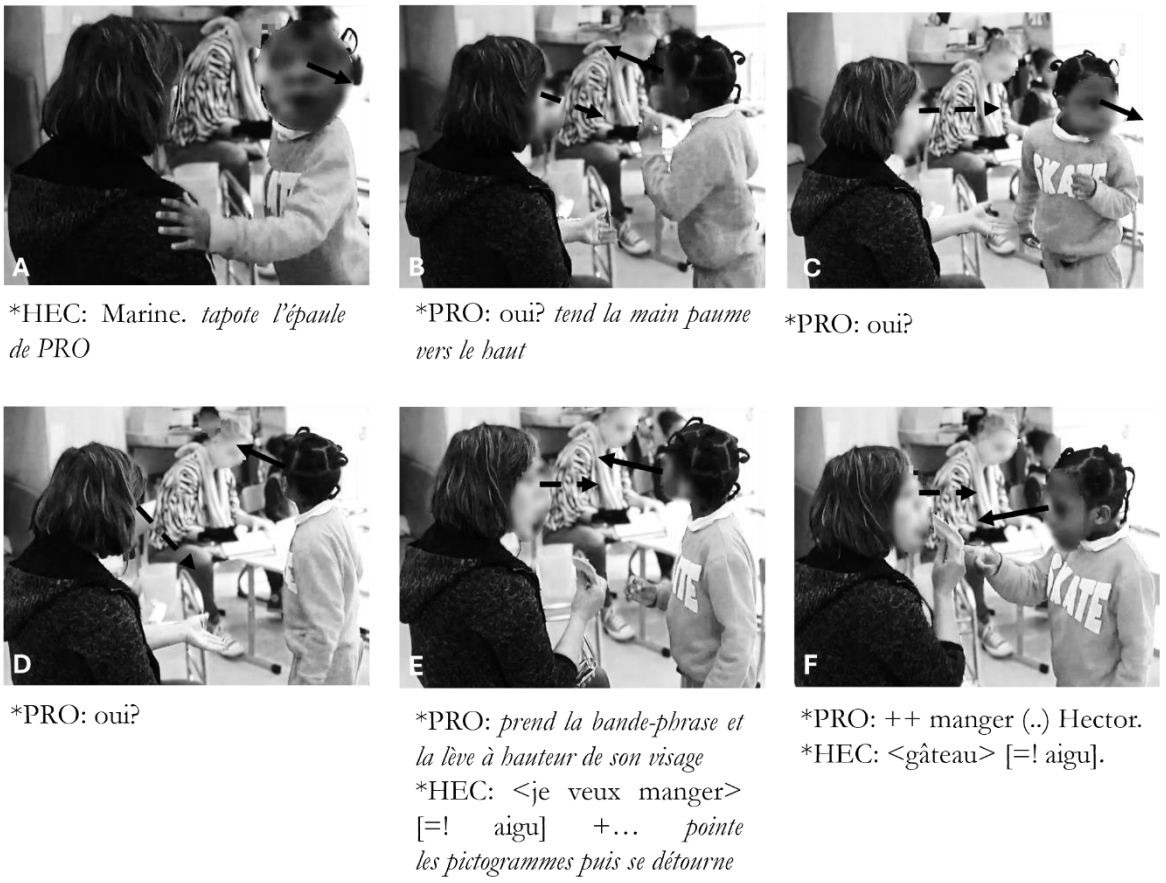
*HEC: je veux +… *pointe le pictogramme*
*PRO: ++ ga(teau) +..

L'enfant semble vérifier si la professionnelle porte bien son attention sur sa demande. Puis, quand il attire son attention, il la regarde de nouveau, pour s'assurer cette fois qu'elle est bien disponible pour recevoir sa demande (vignette D). Il arrive, lors de cette période, qu'Hector produise des vocalisations ou des verbalisations sans les diriger vers une interlocutrice. Les professionnelles réagissent parfois à ces monologues jargonnés, mais l'enfant poursuit, sans prendre en compte les réactions des professionnelles.

En deuxième et troisième périodes, Hector réalise ses demandes sans regarder l'adulte, soit en verbalisant sans échanger sa bande-phrase, soit en prenant ou tapotant directement la main de l'adulte pour lui donner la bande-phrase. Il ne regarde l'adulte que quand il est contrarié. En revanche, il semble attentif à ce que disent les professionnelles et à leurs mouvements, en suivant notamment leurs pointages.

En sixième période, Hector interpelle les professionnelles à chacune de ses demandes, la plupart du temps en les regardant[33]. Toutefois, comme dans l'Exemple 13, certains comportements d'Hector soulignent l'atypie de ses épisodes d'engagement.

Exemple 13 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6



*HEC: Marine. *tapote l'épaule de PRO*

*PRO: oui? *tend la main paume vers le haut*

*PRO: oui?

*PRO: oui?

*PRO: *prend la bande-phrase et la lève à hauteur de son visage*
*HEC: <je veux manger> [=! aigu] +… *pointe les pictogrammes puis se détourne*

*PRO: ++ manger (..) Hector.
*HEC: <gâteau> [=! aigu].

Dans cet exemple, l'enfant ne parait pas engagé dans sa demande, malgré le premier mouvement d'interpellation. Il tourne la tête sur les côtés, sans regarder ni l'éducatrice à qui il s'adresse ni sa bande-phrase. Il se focalise sur sa demande une fois que l'adulte attire son attention en prenant sa bande-phrase et en la levant à sa hauteur.

Travail individuel

En travail individuel, les professionnelles sont installées derrière Hector lors de toutes les sessions filmées. Cette disposition limite les regards de l'enfant vers l'adulte, car il doit pour cela se retourner. Hector ne se tourne vers la professionnelle que lorsqu'il est contrarié. En première période, Hector s'inscrit dans des épisodes d'engagement conjoint. Même s'il ne fait pas toujours ce qui est demandé

[33] Cela fait suite à un apprentissage, car les éducatrices lui ont enseigné à tapoter l'épaule de l'adulte, tout en la regardant et en l'appelant.

par l'enseignante, il suit ses verbalisations et ses mouvements. Il attire également l'attention de l'adulte par des pointages, comme dans l'Exemple 14.

Exemple 14 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1



*HEC: xxx [=! moissonneuse?]. *pointe une pièce*
*PRO: <la moi> [/] a moissonneuse



*HEC: xxx. *pointe une pièce*
*PRO: vache!
*HEC: vache.



*HEC: *pointe une pièce*
*PRO: maison.
*HEC: maison.



*HEC: *pointe une pièce*
*PRO: cheval.



*HEC: *pointe une pièce*
*PRO: remorque.
*HEC: xxx [=! remorque?].

L'enfant et l'adulte focalisent leur attention sur un même objet, le puzzle. Alors que l'adulte lui demande de réaliser le puzzle, l'enfant initie un nouvel échange, en pointant une pièce, puis le maintient en continuant à pointer les pièces une à une. Il attend la dénomination de l'adulte et la reprend verbalement la plupart du temps. En revanche, lors des autres tâches de la session, Hector rencontre des difficultés à porter son attention sur les supports. Ses troubles du comportement, comme mordre, agripper ou manipuler les objets, l'empêchent de se concentrer sur la tâche.

En deuxième période, Hector suit les mouvements de l'adulte, comme ses pointages. Les troubles du comportement d'Hector indiquent qu'il semble rencontrer des difficultés à rester attentif à la tâche.

En sixième période, les troubles du comportement d'Hector sont fortement présents, et limitent son attention sur les tâches. Le déroulement de la session alterne entre des moments où Hector porte son attention sur le support de travail, comme dans l'Exemple 15, mais avec des actions disjointes de celles de l'adulte ; et des moments où l'enfant et l'éducatrice se focalisent sur le

support, et suivent les mouvements l'un·e de l'autre. Dans l'ensemble, les verbalisations de l'enfant témoignent de son attention sur ce que dit et fait l'adulte.

Exemple 15 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6



*PRO: écoute écoute met le a@l. *prend la pièce que tient HEC, la pose plus loin et tient les mains de HEC devant lui*



*HEC: *tend la main vers le z déjà sur le puzzle*
*PRO: *ramène la main de HEC vers lui*



*PRO: mets le a@l.
*HEC: *prend le z*



*PRO: le a@l. *pointe vers la pièce*



*PRO: *ramène la main de HEC vers lui tout en reposant la pièce z*

Dans cet extrait, l'enfant et l'éducatrice ne se focalisent pas sur un même objet, puisqu'Hector porte son attention sur la pièce « z » et l'éducatrice sur le « a ». Elle tente, par des verbalisations et par des pointages (vignette D), d'attirer l'attention de l'enfant sur la pièce. Finalement, elle interrompt la tâche en ramenant les mains de l'enfant vers lui, et modifie la disposition des pièces en les rapprochant de l'enfant. A la suite de cette séquence, l'enfant suit quelques instructions de l'adulte, puis complète le puzzle selon son envie.

Synthèse des conduites d'Hector

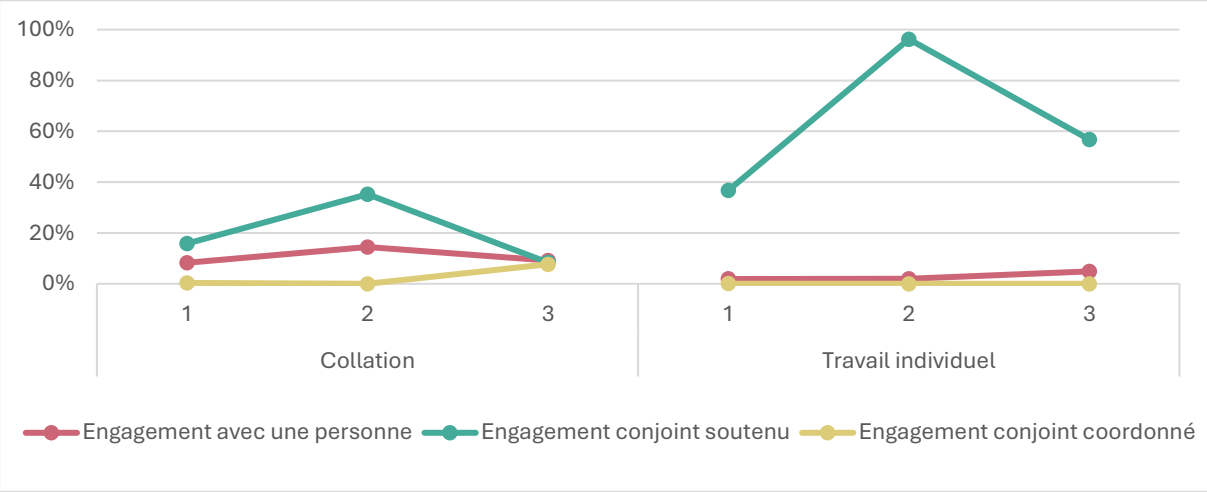
L'engagement et l'implication d'Hector évoluent au fil de l'année scolaire, et varient selon l'activité. En collation, Hector s'inscrit dans des interactions avec les professionnelles, avec des comportements qui suggèrent sa connaissance de l'attention de l'adulte sur un même objet. En effet, quand les conduites de l'adulte ne sont pas explicitement tournées vers lui, l'enfant la regarde pour vérifier son attention. En travail individuel, les troubles du comportement d'Hector

sont importants et, à la fois, soulignent ses difficultés à se focaliser sur la tâche, et pourraient en être la cause. Quand il est attentif, les conduites de l'enfant marquent sa prise en compte de l'adulte comme interlocutrice, en suivant ses verbalisations et ses gestes, et en attirant son attention sur des éléments du support.

7.3.3 Hari : D'un regard fuyant à une participation active

En collation, Hari est plus souvent non-engagé qu'engagé dans des interactions (*cf.* Annexe 19 - tableau 17). Cependant, une évolution est observable pendant l'année scolaire. En première et deuxième période, Hari est majoritairement désengagé : il n'observe pas ce qui se passe autour de lui, ne manipule pas d'objet. En troisième période, l'engagement de Hari avec un objet est plus fréquent, ce qui indique une meilleure participation à l'activité. Il prépare ses bandes-phrases et manipule les gâteaux. En travail individuel, l'enfant est la plupart du temps engagé dans une interaction, à l'exception de la première période. Lors de celle-ci, la professionnelle travaille avec deux enfants, en alternance. Quand elle ne travaille pas avec lui, Hari est désengagé. En troisième période, l'éducatrice travaille également avec deux enfants en alternance. En revanche, quand elle ne travaille pas avec Hari, celui-ci est engagé avec un objet, car il réalise le travail en autonomie ou joue.

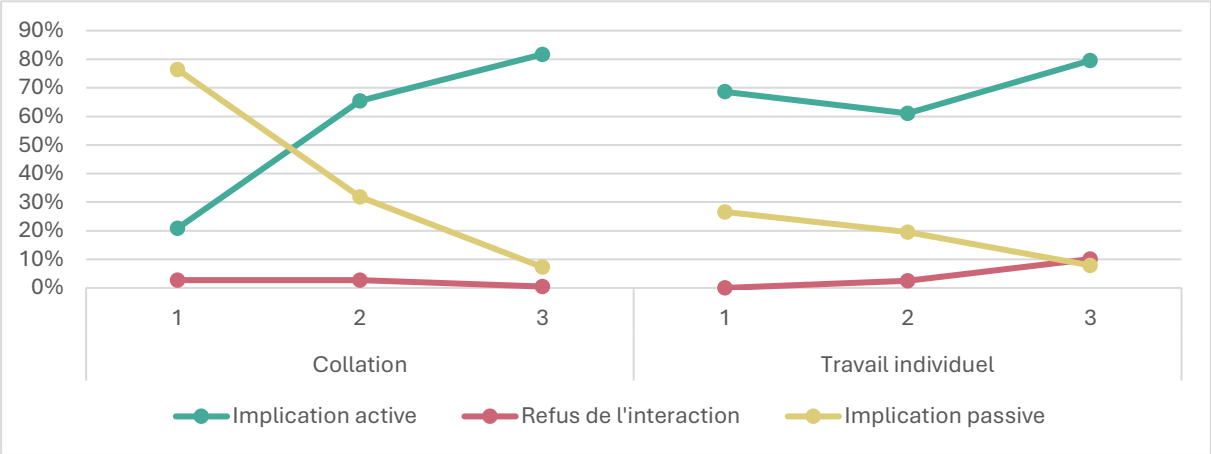
Le Graphique 23 montre l'évolution de l'état d'engagement de Hari quand celui-ci est engagé dans une interaction.



Graphique 23 : Évolution de la proportion de temps passé par Hari selon l'état d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite)

En collation, comme en travail individuel, Hari est plus souvent engagé dans des épisodes conjoints soutenus. En collation, on observe quelques engagements avec une personne, et l'émergence de l'engagement conjoint coordonné en troisième période.

Le Graphique 24 présente l'évolution de l'implication de Hari quand celui-ci est engagé dans une interaction (*cf.* Annexe 19 - tableau 18 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 24 : Évolution de la proportion de temps passé par Hari selon son implication dans l'interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite)

En collation, Hari est majoritairement passif dans les interactions en première période. Il devient de plus en plus actif au fil de l'année scolaire. En travail individuel, il est majoritairement actif toute l'année. Son implication passive diminue, au profit du refus de l'interaction, qui augmente.

L'engagement et l'implication de Hari évoluent pendant l'année scolaire, et ce, dans les deux activités. L'analyse qualitative des comportements de l'enfant montre cette progression.

Collation

En première période, Hari a tendance à être plus souvent passif dans l'interaction qu'actif. Quand il s'inscrit activement dans les échanges, il réalise des mouvements de faible amplitude, et ne produit que quelques étapes dans ses demandes. Il ne regarde jamais l'adulte, et porte son attention sur son outil de CAA ou sur les gâteaux. La plupart du temps, l'adulte lui fait réaliser ses demandes en le manipulant physiquement. L'enfant adopte une posture lâche, avec un regard non-focalisé. On relève quelques échanges lors desquels l'enfant alterne entre une implication passive et active, comme dans l'Exemple 16.

Exemple 16 : Hari et l'enseignante, collation, Période 1



*PRO: je veux +… *prend un pictogramme et le met dans la main de HAR*



*PRO: *pose la main de HAR sur la bande-phrase*



*HAR: *pose le pictogramme sur sa bande-phrase*
*PRO: je veux [///] ah@i!

[…]



*PRO: *passe la main devant le visage de HAR*



*PRO: on se concentre avec Danielle la prof on est que avec Danielle. *Pose ses mains sur les côtés du visage de HAR et tourne sa tête vers elle*

Dans cet extrait, les conduites de l'adulte suggèrent que l'enfant est passif dans l'interaction, car elle cherche à obtenir son attention. Il est actif quelques secondes quand il pose de lui-même le pictogramme sur sa bande-phrase (vignettes C).

En deuxième période, Hari est plus souvent actif que lors de la période précédente. Il participe à l'activité par des gestes et des actions, plus fréquentes et de plus fortes amplitudes. Toutefois, il se désengage régulièrement : son regard devient non-focalisé et les professionnelles lui font réaliser la tâche en le manipulant physiquement. On remarque notamment que les stimuli extérieurs, ou des interventions des professionnelles sur sa posture, perturbent son attention, comme dans l'Exemple 17.

Exemple 17 : Hari, une éducatrice et l'enseignante, collation, Période 2



*HAR: *attrape un paquet de gâteau*
*PRO1: non non bah@i tu me demandes avec ça là. *enlève la main de HAR et tapote sa bande-phrase*

*PRO2: vas-y. *guide le mouvement de HAR*
*HAR: *prend un pictogramme sur son classeur et le pose sur sa bande-phrase*

*HAR: *déscratche sa bande-phrase à une main, la tête posée sur l'autre*



*PRO3: *prend le bras de HAR et le pose sur la table*
*HAR: *lâche sa bande-phrase et se tourne vers la gauche*

*PRO1: allez ici là.
*PRO2: *prend la main de HAR et la pose sur sa bande-phrase*

*PRO2: Hari. *pose la main sur le bras de HAR et secoue lève la bande-phrase devant son visage*

Dans un premier temps, Hari est actif dans l'interaction, et prépare sa demande seul (vignettes A-C). Puis, il se désengage quand la professionnelle repousse son coude pour qu'il se tienne droit. À partir de ce moment, les professionnelles peinent à obtenir l'attention de Hari pendant les minutes qui suivent.

En troisième période, Hari devient de plus en plus actif dans l'interaction. Il participe à la collation et fait des demandes. S'il a toujours tendance à focaliser son regard sur son outil de CAA ou sur les gâteaux, il regarde parfois l'adulte et s'engage dans des épisodes conjoints coordonnés. C'est le cas dans l'Exemple 18.

Exemple 18 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3



Dans cet extrait, l'enfant interpelle l'adulte avec un contact physique et attire son attention sur ce qu'il veut à l'aide de pointages. Il alterne son regard entre la professionnelle et les gâteaux. De plus, lors de cette période, les professionnelles l'engagent plus souvent dans des interactions dyadiques, sans objet tiers. L'enfant parvient davantage à s'y inscrire activement, en réagissant par des regards, des imitations de gestes ou d'actions et des vocalisations.

Travail individuel

Les comportements de Hari évoluent au fil de l'année, influencés également par l'organisation des séances. En première période, la professionnelle est installée face à Hari. L'enfant est souvent passif dans l'interaction. L'éducatrice cherche à attirer son regard, qui est non focalisé. L'enfant refuse l'interaction en fermant les yeux et en se détournant. Son implication active se fait principalement par le regard, sans que l'enfant réalise d'actions. Lors de cette session, Hari alterne entre implication passive et active, comme on le voit dans l'Exemple 19.

Exemple 19 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1



*PRO: h@l a@l r@l i@. *fait pointer les cartes une par une à HAR*

*PRO: Hari.

*PRO: donne le h@l de Hari. *prend la main de HAR et lui faire prendre la carte*



*PRO: le a@l de Hari. *dirige la main de HAR vers la carte*
*HAR: *pose sa tête sur son bras*

*PRO: le a@l. *fait donner la carte à HAR*
*HAR: *ferme les yeux et garde sa tête posée sur son bras*

*PRO: *redresse HAR*
*HAR: *se redresse en clignant des yeux*

Avant cet extrait, la professionnelle fait écrire son prénom à Hari avec des cartes. L'enfant est passif dans l'interaction, son regard est non-focalisé et la professionnelle lui fait réaliser le tâche en le manipulant physiquement. Il porte son attention sur le support quand l'adulte pointe les lettres du prénom (vignettes A et B). Puis, quand l'éducatrice lui donne une nouvelle consigne, il se désengage de nouveau (vignettes C-F), en fermant les yeux notamment.

En deuxième période, Hari est davantage actif dans l'activité. Il participe et réalise les tâches demandées. En revanche, il ne regarde jamais l'adulte, qui est installée derrière lui. Les comportements de l'enfant, comme ceux de l'adulte, ne nous permettent pas d'affirmer si l'enfant prend en compte la présence et les verbalisations de l'adulte.

En troisième période, Hari est majoritairement actif dans l'activité. Même s'il ne regarde jamais la professionnelle, il suit ses mouvements et ses verbalisations. Son regard est la plupart du temps focalisé sur le support de travail ou les mains de l'adulte. Il est également capable d'initier quelques échanges, en attirant l'attention de la professionnelle sur un élément manquant du support, par exemple. Lors de cette période, l'enfant refuse plus souvent l'interaction. Pour cela, il se coupe de l'interaction, en fermant les yeux, en se détournant, ou avec des mouvements de stéréotypies et vocalisations qui marquent son refus, comme dans l'Exemple 20.

Exemple 20 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3



*PRO: mets tes p(e)tites mains les mains sur la table les mains sur la table. *prend la main de HAR et la pose devant lui*



*PRO: voilà bravo.
*HAR: *baisse la tête et ferme les yeux*



*PRO: allez on compte ensemble huit. *pointe une case du support*
*HAR: 0 [=! gémit].
secoue les bras (stéréotypie)



*PRO: c'est bien Hari après on joue à la pâte-à-modeler. *fait un mouvement de la tête puis prend la pâte-à-modeler et la tient devant HAR*

Synthèse des conduites de Hari

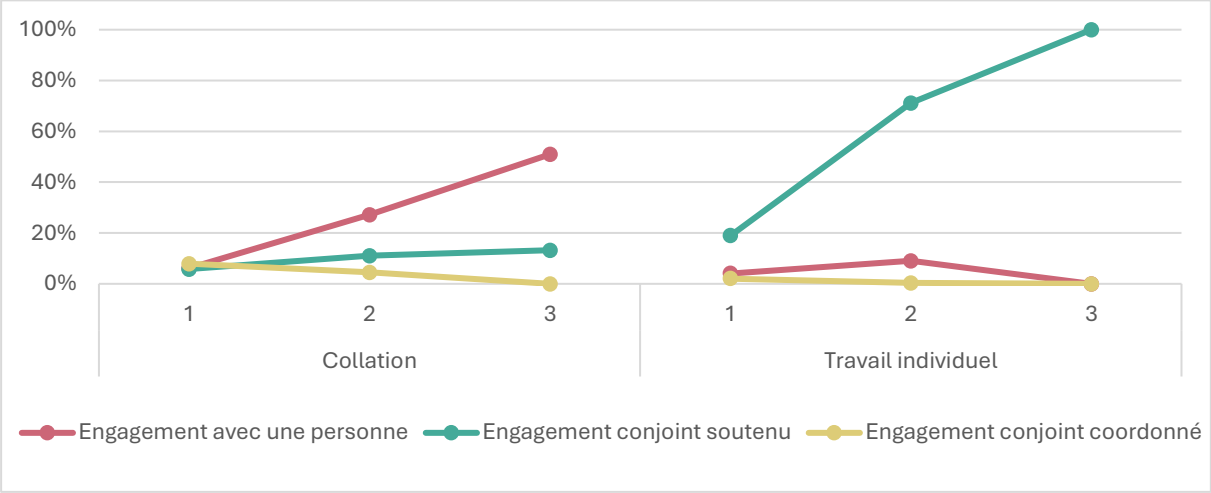
L'engagement et l'implication de Hari progressent fortement pendant l'année scolaire. Au début de l'année, l'enfant s'inscrit peu dans les échanges, et le fait de façon plutôt passive. Au fil de l'année, ses comportements gagnent en amplitude et l'enfant devient plus tonique. Cela a un impact sur ses comportements de refus de l'interaction, notamment en travail individuel. En effet, les compétences de l'enfant évoluent au cours de l'année, ce qui lui permet d'exprimer son refus d'interagir plus activement et de façon plus explicite. L'enfant s'implique de plus en plus activement dans les interactions, par des gestes, des actions et des regards vers les objets et vers l'autre. À la fin de l'année scolaire, Hari peut, par exemple, s'inscrire dans de courts épisodes d'engagement conjoint coordonné.

7.3.4 Ilias : Un enfant attentif à son environnement

Dans les deux activités, Ilias est plus souvent non-engagé qu'engagé dans des interactions au début de l'année scolaire (*cf.* Annexe 20 - tableau 19). Puis, il s'inscrit de plus en plus dans des échanges.

Ses troubles du comportement augmentant au fur et à mesure de l'année, les professionnelles l'engagent de façon presque constante dans des interactions afin de les limiter.

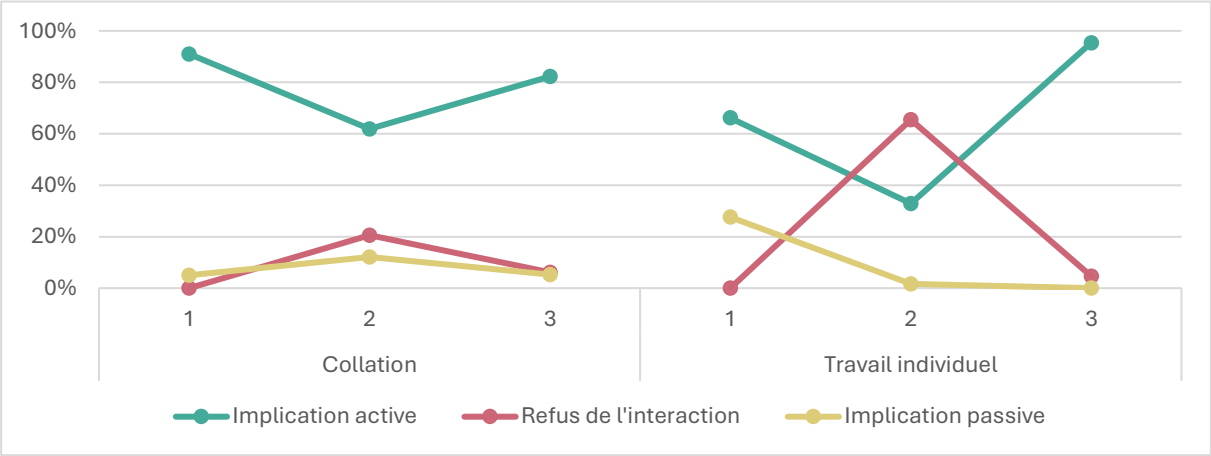
Le Graphique 25 présente l'évolution de l'état d'engagement d'Ilias quand il est en interaction avec une ou plusieurs professionnelles.



Graphique 25 : Évolution de la proportion de temps passé par Ilias selon son état d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite)

La collation est marquée par l'augmentation de l'engagement avec une personne. En effet, les professionnelles interagissent avec Ilias dans le but de le faire rester calme. En travail individuel, l'engagement conjoint soutenu augmente, avec une volonté des professionnelles de focaliser l'attention de l'enfant sur le support de travail et non sur les stimuli extérieurs. Dans les deux activités, l'enfant s'engage peu dans des épisodes conjoints coordonnés, alors qu'il le fait dans d'autres moments du quotidien.

Le Graphique 26 montre l'évolution de l'implication d'Ilias dans les interactions (*cf.* Annexe 20 - tableau 20 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 26 : Évolution de l'implication d'Ilias en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite)

Alors qu'Ilias est majoritairement actif en collation, le refus de l'interaction augmente lors de la deuxième période en travail individuel.

Ilias est, dans les deux activités, attentif à toutes les interactions qui se déroulent autour de lui, même quand il n'en fait pas partie. Il cherche parfois à y participer, ce qui engendre des épisodes d'implication unilatérale. C'est le cas l'Exemple 21 :

Exemple 21 : Ilias, collation, Période 3

%sit : PRO1 présente à Andreas les aliments disponibles. Ilias est assis à l'opposé de la table, à côté de PRO2

1.	*PRO1 :	alors aujourd'hui nous avons du jus.	*prend le jus et le montre à Andreas*
2.	*AND:	+< 0.	*regarde ailleurs puis regarde vers l'assiette*
3.	*ILI:	+< 0 [= ! gémit].	
4.	*PRO1 :	des chi:ps.	*prend une chips et la montre à Andreas*
5.	*ILI :	oui.	
6.	*PRO1 :	des po:mmes.	*montre un morceau de pomme à Andreas*
7.	*AND:	+< 0.	*regarde ce que lui montre PRO1*
8.	*ILI :	pomme.	*montre son morceau de pomme en regardant PRO2*
9.	*PRO1 :	du chocola:t.	*prend un chocolat et le montre à Andreas puis le repose*
10.	*AND:	+< 0.	*tourne la tête*
11.	*ILI :	oui oui.	
12.	*PRO1 :	des petits gâteaux:.	*prend un gâteau et le montre à Andreas puis le repose*
13.	*AND:	+< 0.	*regarde ailleurs*
14.	*ILI :	oui oui.	*pointe vers ses gâteaux*
15.	*AND:	+< 0.	*regarde vers l'assiette*
16.	*ILI :	oui.	*touche le bras de PRO2*
17.	*PRO1 :	des petits gâteaux.	*montre un morceau de gâteau à Andreas et le repose*
18.	*ILI:	+< 0.	*touche ses gâteaux*

Dans cet extrait, Ilias réagit à toutes les propositions de la professionnelle, alors que celle-ci ne s'adresse pas à lui. Ses gestes, notamment en direction de PRO2 (ligne 16), laissent penser qu'il produit des commentaires, mais les professionnelles n'y réagissent pas. Dans ce type d'interaction, Ilias n'est pas engagé dans un échange avec quelqu'un, mais est pourtant activement impliqué, avec des gestes et des verbalisations.

Collation

En collation, Ilias a tendance à être actif dans les interactions et ses comportements témoignent de sa connaissance de l'attention des professionnelles. En première période, l'enfant suit les mouvements des adultes et y réagit avec des gestes, des actions, des vocalisations et quelques verbalisations. Il regarde parfois les professionnelles lors des échanges, notamment lorsqu'il réalise ses demandes sans son outil de CAA. Ilias peut s'inscrire dans des interactions polyadiques, avec deux professionnelles, comme dans l'Exemple 22.

Exemple 22 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 1



*ILI: deux. *fait « deux » avec ses doigts*
*PRO1: un déjà (.) je veux un gâteau *tend le morceau à ILI puis lève le pouce*



*PRO2: Ilias on le mange@sl (.) et après (il) y a un deuxième. *signe « manger »*
*ILI: *se tourne vers PRO2 et approche le gâteau de sa bouche*



*ILI: *se tourne vers PRO1 et pointer vers les gâteaux avec l'index et le majeur ouvert, pour faire « deux »*



*ILI: *se tourne vers PRO2 en faisant « deux » avec ses doigts*
*PRO2: d'abord on mange@sl le premier. *tend la main vers ILI en faisant « deux » puis signe « manger »*



*ILI: *pointe les gâteaux*
*PRO1: 0 [=! bruit de bouche] mange avant. *approche sa main de sa bouche*



*PRO2: manger pas juste toucher d(e) la bouche. *baisse son masque et touche sa bouche*

Comme on le voit dans cet extrait, Ilias s'adresse aux deux éducatrices en alternance. Il alterne son regard entre ses interlocutrices et les gâteaux. En plus des regards, il prend en compte ce qu'elles disent, et imite leurs gestes, comme ceux d'approche la main de la bouche pour signifier « manger » (vignettes B, D, E).

En deuxième période, Ilias interpelle les professionnelles pour obtenir leur attention quand celles-ci ne réagissent pas à ses initiatives. Il est attentif à tout ce qui se passe autour de lui, et s'inscrit dans des échanges avec des interlocutrices diverses. En réaction à l'amplification de ses cris, les professionnelles engagent l'enfant dans des interactions dyadiques, pour essayer de le calmer, ce qui génère des refus de l'interaction. Quand l'enfant ne crie pas, on observe quelques épisodes d'engagement conjoint, parfois à son initiative. Ilias est capable de produire des pointages déclaratifs pour attirer l'attention de l'autre sur un objet ou un événement, comme dans l'Exemple 23.

Exemple 23 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 2

%sit: le minuteur vient de sonner un coup pour signifier que la collation est bientôt terminée



*PRO2: ah@i attention Ilias regarde c'est orange.
*ILI; *se penche en arrière et regarde vers l'autre table où se situe le minuteur*



*PRO1: tidi@o. *touche le nez d'ILI*
*ILI: a ʒuʁ. *pointe devant lui*
*PRO2: ah@i tu veux voir euh@i le truc euh@i orange rouge vers là.



*ILI: ja. *se penche en arrière et pointe vers l'autre table*
*PRO1: ouais t'as raison c'est bientôt fini. *prend le minuteur et le pose devant Ilias*



*PRO1: quand ce s(e)ra dans l(e) rouge ce s(e)ra fini@sl. *pointe le timer puis signe « finir »*

Ilias attire l'attention de la professionnelle sur le minuteur, qui vient de sonner. Il mobilise le regard, des pointages et des vocalisations pour faire comprendre à l'adulte qu'il souhaite voir l'objet.

Enfin, en troisième période, les professionnelles engagent toujours l'enfant principalement dans des interactions dyadiques. Ilias, même s'il crie toujours beaucoup, refuse moins les interactions et s'y inscrit plus facilement en réagissant aux conduites des adultes. En revanche, ses regards vers le visage des professionnelles diminuent. L'enfant focalise son attention sur les objets de la collation et les mains des adultes.

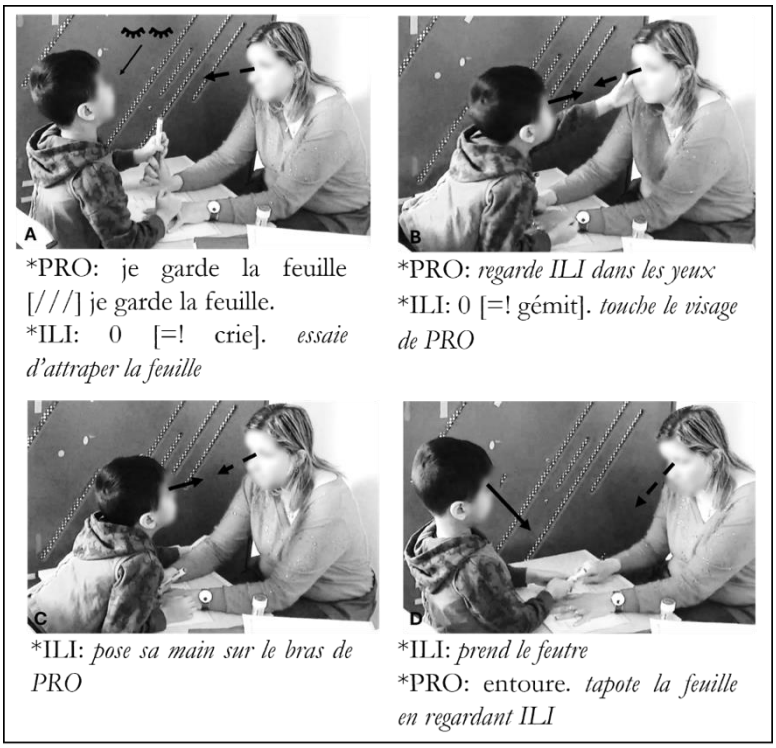
Travail individuel

Dans cette activité, l'engagement et l'implication d'Ilias évoluent au fil de l'année scolaire. L'enfant s'inscrit difficilement dans les échanges au début de l'année. En première période, il ne réagit pas à toutes les sollicitations de l'adulte. Quand il le fait, il suit parfois ses pointages et ses verbalisations,

mais ne la regarde jamais. Il focalise avec difficulté son attention sur le support, et ses comportements n'indiquent pas toujours qu'il est conscient de l'attention de l'éducatrice sur ce même support. En effet, la professionnelle et l'enfant semblent parfois produire des actions disjointes sur un même objet.

En deuxième période, on observe une distinction entre l'implication d'Ilias lors des temps de jeu, où il est majoritairement actif, et des temps de travail, lors desquels il refuse l'interaction. Il crie, repousse l'adulte et la feuille de travail, et se détourne de l'éducatrice. Quand la professionnelle mobilise une stratégie d'extinction (Bourgueil, 2011), en ne réagissant plus aux cris de l'enfant, et en adoptant une conduite et un visage neutre, Ilias la regarde et cherche à touner la tête de l'adulte, comme on le voit dans l'Exemple 24.

Exemple 24 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2



Enfin, en troisième période, l'enfant crie et gémit toujours, mais ne refuse plus autant l'interaction. Il s'engage dans des échanges avec l'éducatrice, suit ses mouvements et ses verbalisations, et y répond. Quand il manipule le support, il ne regarde pas l'adulte. Cependant, celle-ci commente tout ce que fait l'enfant, ce qui apporte à ce dernier la confirmation qu'elle porte son attention sur un même objet.

Synthèse les conduites d'Ilias

Ilias est un enfant à la recherche des interactions avec les adultes, et capable d'initier des épisodes d'engagement conjoint coordonné. En revanche, ses troubles du comportement, qui se

multiplient en deuxième période, rendent les échanges difficiles, et limitent ses états d'engagement dans les deux activités.

En deuxième période, Ilias refuse plus souvent les interactions que lors des autres périodes. Il crie et se détourne davantage de l'adulte. Pendant la troisième période, les adultes, pour éviter ses cris, l'inscrivent de plus en plus dans des interactions dyadiques, et le laissent rarement se désengager. Ilias refuse moins l'interaction et s'y implique activement.

7.4 Discussion

7.4.1 Des difficultés à s'engager dans des épisodes conjoints qui varient selon les activités

Dans ce chapitre, nous cherchions à décrire les états d'engagement et l'implication dans l'interaction des enfants dans deux activités différentes. Dans la lignée d'autres recherches sur les états d'engagement des enfants autistes (Adamson et al., 2009, 2019; Kaale et al., 2018), nous avons relevé que les enfants de notre étude étaient principalement non-engagés dans une interaction, en désengagement ou en engagement avec un objet. De plus, ils s'inscrivent peu, voire pas du tout, dans des épisodes conjoints coordonnés. Dans les études antérieures, les enfants sont généralement observés lors de situations de jeux avec un·e de leurs parents. Ainsi, nos résultats mettent en avant que les enfants autistes auraient également des difficultés à s'engager conjointement avec l'adulte en contexte scolaire. Toutefois, les enfants des études antérieures sont plus jeunes que ceux de notre étude, parfois sans diagnostic, mais catégorisés comme à risque d'autisme. C'est pourquoi, nos résultats suggèrent une faible évolution des états d'engagement avant six ans chez les enfants n'ayant pas encore développé de langage fonctionnel.

Si les quatre enfants sont tous N/MV, deux sous-groupes se distinguent : les enfants NV au début de l'étude, Hari et Andreas ; et les enfants MV, Ilias et Hector. Tout comme Adamson et al. (2009, 2019), nous relevons une différence, uniquement marquée lors de la première période du recueil : les deux enfants MV sont les seuls à s'inscrire dans des épisodes d'engagement conjoint coordonné dans au moins une activité. Nos résultats soulignent un lien entre les compétences verbales des enfants et l'évolution de l'engagement conjoint coordonné. Hari, qui est totalement NV au début de l'étude, produit, à la fin de l'étude, quelques termes ou approximations de termes. Or, dans les deux activités, nous pouvons relever chez cet enfant l'émergence d'épisodes d'engagement conjoint coordonné lors de la troisième période. Il en est de même pour Andreas, qui s'engage dans des épisodes conjoints coordonnés en travail individuel à la fin de la deuxième année scolaire, et ce,

presque pour la moitié du temps. Pour les deux enfants les plus verbaux, cette évolution est moins prononcée. Ilias, dont le développement langagier est plus faible car masqué par ses difficultés de comportement, s'implique dans quelques épisodes d'engagement coordonné au début de l'année scolaire, ce qu'il ne fait plus à la fin. Quant à Hector, pour qui le langage verbal s'est développé au fil des deux années scolaires, son engagement conjoint coordonné évolue entre la première et la sixième période, uniquement en collation. Pour ces deux enfants, les troubles du comportement limitent la mobilisation de leurs compétences d'engagement avec l'adulte.

Malgré les variations interindividuelles observées, nos résultats soulignent un plus fort engagement dans les interactions en travail individuel qu'en collation. Ces observations rejoignent celles de Garry (2018), qui relève que les enfants en UEMA sont plus engagés activement dans des interactions pendant des activités individuelles, comme le travail ou les jeux, que pendant des activités collectives, comme le regroupement. À l'inverse, nos résultats contredisent ceux de Kemp et al. (2013), qui observent un plus fort engagement actif lors des temps de repas ou de collation que pendant les autres activités. La différence entre nos résultats et ces derniers peut s'expliquer tout d'abord par la population hétérogène étudiée par Kemp et ses collègues. En effet, les enfants observés sont de jeunes enfants accueillis en crèches inclusives, et n'ont pas tous un diagnostic de TSA. Ensuite, les activités comparées (repas, jeu libre et activité de groupe) ne sont pas comparables à celles de notre étude. De fait, aucune ne partage les caractéristiques du travail individuel, avec un contexte d'interaction dyadique. En revanche, même si la collation semble moins propice à l'engagement que le travail individuel, nos observations du quotidien à l'UEMA confirment le fort potentiel de cette activité pour inscrire les enfants dans des échanges.

Notre classification des états d'engagement, si elle s'appuie sur celle proposée par Adamson et Bakeman (Adamson et al., 2004, 2019; Bakeman & Adamson, 1984), diffère de cette dernière. Chez Adamson et Bakeman, l'état d'engagement est inhérent aux comportements de l'enfant. Si l'enfant ne participe pas à l'échange, en initiant ou en réagissant aux tentatives d'initiation de l'adulte, alors iel n'est pas considéré·e comme s'inscrivant dans un épisode d'engagement, avec une personne ou de façon conjointes. De nos observations en classe ressortent des situations pour lesquelles il est impossible de juger de l'état d'engagement de l'enfant à partir de ses comportements : quand l'adulte guide l'enfant physiquement pour lui faire réaliser la tâche attendue, et que l'enfant ne réagit pas. L'enfant ne semble pas engagé dans l'interaction ni dans l'activité, pourtant l'adulte est en interaction avec lui, et le fait participer. En effet, dans un contexte scolaire, les situations sont, pour la plupart, polyadiques, ce qui suppose que les enfants ne sont pas tous sollicités par les adultes en permanence. De plus, les adultes sont des professionnel·les, et ont des objectifs précis à faire atteindre aux enfants. Dans le cadre de l'UEMA, les professionnelles, nous l'avons vu, suivent

l'approche ABA et la méthode PECS. Dans cette approche, il leur est demandé de prendre en note les performances de l'enfant, en spécifiant le degré de guidance apportée. Elles sont contraintes, si l'enfant est passif, de lui faire réaliser les actions. Ainsi, dans notre étude, nous avons considéré les états d'engagement à la fois selon les comportements de l'enfant, s'il initie ou réagit, et également selon les conduites des adultes qui cherchent à engager l'enfant dans une interaction. Nous avons ensuite complété ces observations par l'analyse de l'implication de l'enfant, afin de distinguer les moments où l'enfant s'inscrit dans un épisode d'engagement, avec une personne ou de façon conjointe, et y est actif, de ceux où il est passif ou en refus de l'interaction. Par cette classification, nos résultats apportent des précisions sur la façon dont les adultes cherchent à engager les enfants dans les échanges, tout en mettant en avant les atypies des interactions avec les enfants autistes N/MV.

7.4.2 Des manifestations de l'attention conjointe par d'autres voies que le regard

Alors qu'une grande partie des recherches antérieures sur le sujet souligne le manque de comportements d'AC et leurs déficits chez les enfants autistes (Charman, 2003; Franchini et al., 2019; Mundy, 2018; Mundy et al., 1986), nos résultats s'inscrivent dans la lignée des études plus récentes qui suggèrent des manifestations différentes, voire atypiques de l'AC (Adolph & West, 2022; Perkovich et al., 2022; L. M. Smith et al., 2023; Thorup, 2024; Yurkovic-Harding et al., 2022).

Dans nos données, nous observons peu de regards des enfants vers leurs interlocutrices. Or, le regard est considéré comme un comportement clé de l'AC (Carpenter et al., 1998; Scaife & Bruner, 1975/2011; Tomasello, 1995; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983). Cette absence de regard peut s'expliquer par les difficultés que rencontrent les enfants autistes à se désengager d'une cible (Bedford et al., 2012; Cilia, 2021). En effet, une fois que leur attention est focalisée sur un objet, il est difficile pour ces enfants de déplacer leur regard vers un autre stimulus. Ainsi, les enfants de notre étude focalisent visuellement leur attention sur les supports ou objets de l'activité et pourraient avoir des difficultés à s'y désengager pour regarder l'adulte. De même, la gestion des regards, et notamment des regards directs, est difficile pour les enfants autistes (Plumet, 2014). Ne pas regarder leur interlocutrice les soulagerait de la gestion du regard direct, et leur permettrait de mieux se focaliser sur la tâche et les interactions (Roussillon, 2007; Thevenet et al., 2019), comme on le voit avec Hari.

Revenons sur les définitions de l'AC que nous avons présentées dans un précédent chapitre (voir chapitre 1). Comme nous l'avons vu, Yu et Smith (2013, 2017a) proposent une définition plutôt large de l'AC, comme coordination de l'attention visuelle entre partenaires sociaux. Il s'agit notamment de regarder la même chose au même moment, avec des actions conjointes. En adoptant

cette définition, reprise par plusieurs auteur·ices s'intéressant à l'autisme (Adolph & West, 2022; J. Smith et al., 2013; Yurkovic-Harding et al., 2022), nous observons le lien entre les épisodes d'engagement conjoint, soutenu comme coordonné, et ceux d'AC. Ainsi, les enfants sont engagés dans des épisodes d'AC quand ils sont en engagement conjoint et actifs dans l'interaction. L'engagement conjoint coordonné serait donc la forme la plus complexe d'AC (Gabouer & Bortfeld, 2021). Ainsi, le regard vers l'autre ne constituerait pas un indice nécessaire pour déterminer de l'établissement de l'AC. Nous pouvons nous appuyer sur d'autres comportements explicites, comme des pointages, des suivis des gestes et verbalisations de l'autre, des mouvements de tête ou du corps et l'alternance des tours de parole. Si nous reprenons les exemples d'engagement conjoint soutenu analysés précédemment, nous pouvons considérer que les enfants et les professionnelles sont bien engagé·es dans des épisodes d'AC. Il arrive que l'enfant ne regarde jamais l'adulte, et que son regard soit posé sur la zone d'intérêt de l'activité, comme Andreas lors du travail individuel. L'attention de l'enfant est à la fois focalisée sur ce que dit l'adulte, puisqu'il suit ses instructions, et sur ses mains, quand elle lui indique la carte à prendre. La professionnelle apporte une aide à l'enfant en manipulant les supports, elle donne verbalement les consignes et commente ce que fait l'enfant. Tous ces mouvements apportent à l'enfant une preuve de l'attention de l'adulte sur le même objet que lui. En outre, les deux activités que nous avons analysées s'apparentent à des formats, elles suivent une structure stable et redondante, avec un cadre facilement identifiable. L'attention de l'adulte sur l'enfant est intrinsèque à ces formats. Les enfants savent que les professionnelles sont attentives à ce qu'ils produisent, ils n'ont alors pas besoin de le vérifier par des *visual checking*.

Comme le mettent en avant Suarez-Rivera et al. (2022), au quotidien et avec des interlocutrices familières, comme les professionnelles à l'UEMA, l'AC se fait de façon multimodale, et non uniquement par le regard vers l'autre. Dans nos extraits, l'AC est auditive et manuelle, l'enfant étant assuré de l'attention de l'adulte par ses productions verbales au sujet du support et de ses manipulations, comme l'ont montré Leroy et al. (2009) et Mathiot et al. (2009) avec des enfants entendant·es et sourd·e. Cela est particulièrement vrai lors des collations, où l'utilisation de l'outil de CAA par les enfants modifie la nature des échanges, en y intégrant une modalité non verbale avec les pictogrammes. En effet, quand l'adulte prend la bande-phrase que l'enfant lui tend, elle s'inscrit forcément dans l'échange et porte son attention sur le même objet que l'enfant. L'enfant n'a donc pas besoin de regarder l'adulte pour confirmer qu'elle est focalisée sur sa demande. De plus, quand les mains des professionnelles ne montrent pas explicitement leur engagement, les enfants peuvent vérifier leur attention en les regardant. En revanche, tous les enfants ne le font pas, et certains, comme Andreas, ne se fient qu'aux indices auditifs et à ceux liés aux manipulations.

7.4.3 L'interaction comme condition à l'attention conjointe

Certains enfants de notre étude, comme Hector et Ilias, présentent des troubles du comportement importants. Ces comportements, ainsi que ce que les professionnelles mettent en place pour les réguler, limitent leurs possibilités d'actions conjointes et de regard dirigés. Si l'enfant ne manifeste aucune conduite explicite vers l'adulte, et qu'il s'inscrit dans une action disjointe de celle de la professionnelle, alors on peut considérer qu'il n'y a pas AC. Cependant, en l'absence de conduites explicites dirigées vers l'adulte, et si l'enfant réalise la tâche demandée, il est difficile de déterminer la présence, ou non, d'un épisode d'AC. C'est le cas avec Hari, quand l'enfant réalise la tâche attendue sans manifester de conduites vers l'adulte. Or, Siposova et Carpenter (2019) expliquent que les épisodes d'AC sont facilités par des comportements observables, intentionnels et aisément identifiables par les interlocuteur·ices. L'AC n'est pas unilatérale, elle se co-construit au sein des interactions. Ainsi, les comportements de l'enfant ne constituent pas un critère absolu pour définir un épisode d'AC, et la perception que l'adulte a de l'AC de l'enfant est également à prendre en compte.

Les manifestations d'AC des enfants autistes sont plus subtiles que celles des enfants à développement typique (Yurkovic-Harding et al., 2022), avec notamment moins de manipulations des objets conjoints (L. M. Smith et al., 2023). Cela a un impact sur la perception de l'AC par le·la partenaire de communication de l'enfant. Parfois, l'implication active de l'enfant est peu explicite, comme quand Hari ne réalise aucune action, mais suit du regard les mouvements de la professionnelle. Ce qui nous permet de déterminer l'implication de l'enfant, en plus de ses propres comportements, ce sont les conduites de l'adulte. Quand elle suspend l'échange pour attirer l'attention de l'enfant, qu'elle cherche à le recentrer sur la tâche et sur l'interaction, c'est que l'enfant est passif dans l'interaction, tandis que quand elle poursuit l'échange, c'est qu'elle considère qu'il est actif et attentif. Nous pouvons alors supposer qu'il y a AC. Dans nos données, il semblerait que les adultes partent de la présupposition que l'enfant est actif et engagé dans une AC avec elles. Tant que l'enfant ne produit pas de comportements qui montrent qu'il n'est pas ou plus en attention sociale (yeux fermés, regard non focalisé, posture détournée, *etc.*), l'adulte présume qu'il y a AC. Ainsi, plus que les comportements isolés d'AC des enfants, ce sont plutôt l'interaction et les mouvements de chacun·e des participant·es qui sont à prendre en compte. Comme le précisent Siposova et Carpenter (2019), la certitude qu'il y a épisode d'AC ne peut jamais être totale, d'autant plus que le niveau d'AC de chaque participant·e peut fluctuer dans une même situation. Les adultes de l'UEMA ne peuvent pas avoir la certitude que l'attention est conjointe, mais elles peuvent s'assurer que l'enfant porte bien son attention sur un même objet. Elles s'adaptent à chaque enfant,

leurs compétences et leurs spécificités, afin de créer un environnement favorable à l'apparition d'épisodes d'AC (L. M. Smith et al., 2023).

Synthèse du chapitre 7

L'analyse de l'engagement et de l'implication met en avant l'hétérogénéité des enfants, avec notamment des indices de participation variés. Les professionnelles n'engagent pas les quatre enfants de la même manière dans les échanges, avec, par exemple, davantage d'interactions dyadiques avec l'augmentation des troubles du comportement d'Ilias.

Dans l'ensemble, les enfants sont plus souvent non-engagés qu'engagés dans une interaction. Cela montre que, sans sollicitation des adultes, les enfants cherchent peu l'interaction. Toutefois, les activités influencent les états d'engagement des enfants. En collation, qui est une situation polyadique, lors de laquelle les enfants sont peu contraints à participer activement, ils sont majoritairement non-engagés dans des interactions. Ils sont engagés avec un objet, quand ils mangent ou manipulent leur outil de CAA. En revanche, quand ils sont engagés dans une interaction, les états d'engagement sont plus variés qu'en travail individuel, avec notamment des interactions dyadiques sans objet tiers. En travail individuel, les enfants sont plus souvent engagés dans une interaction. Le support utilisé lors de cette activité implique des épisodes d'engagement conjoint soutenu.

Les enfants se montrent principalement actifs dans les échanges, même si l'implication varie selon les enfants et les activités. Leur implication active augmente au fil de l'année dans les deux activités, à l'exception d'Ilias, qui refuse davantage les interactions en travail individuel en deuxième période.

L'analyse qualitative souligne l'inscription des enfants dans des épisodes d'AC, sans regarder l'autre, et le rôle des adultes dans la construction de ces épisodes. Les enfants sont attentifs à l'adulte en suivant ses verbalisations, ses gestes et ses actions. En revanche, les manifestations de l'AC sont parfois atypiques et difficilement perceptibles, notamment avec les troubles du comportement ou du tonus des enfants.

Chapitre 8 – Les mouvements dialogiques des interactions professionnelle-enfant

Les analyses présentées dans le chapitre précédent nous ont permis de dessiner le profil des enfants et l'évolution de leurs compétences d'engagement dans les échanges. Dans ce chapitre, nous nous intéresserons à la dynamique de ces échanges, en nous focalisant sur les mouvements dialogiques des interactions. Pour cela, nous examinerons dans un premier temps la position qu'adoptent les enfants et les professionnelles dans les échanges, et leurs types d'interventions. Puis, nous nous pencherons sur les réactions des enfants. Enfin, nous caractériserons l'évolution de chacun des enfants pour ces différents paramètres au sein des trajectoires individuelles. Ce chapitre s'inscrira dans la lignée des travaux de da Cruz (2023), en considérant que toutes les vocalisations des enfants, leurs gestes et leurs actions jouent un rôle dans les interactions, qu'ils soient intentionnels ou non.

8.1 Orientation des interventions dans les échanges

Dans un premier temps, nous analysons la position des interventions des enfants et des professionnelles au sein des échanges.

8.1.1 Catégories d'analyse

Pour analyser les rôles des participant·es au sein des échanges, nous nous basons sur les travaux de McTear (1985) et Salazar Orvig (2003). Les interventions de chaque participant·es ont été codées avec les catégories suivantes :

- **Initiative (INIT)** : toute intervention non dépendante d'une intervention précédente, qui suscite ou cherche à susciter une ou des réactions (Exemple 25, ligne 1).

Exemple 25 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1

1.	*AND : 0 [= ! vocalisation].	*tend le pictogramme vers PRO*	**INIT**
2.	*PRO : 0.	*se penche vers Andreas en tendant la main*	**BI**
3.	*AND : 0.	*donne le pictogramme à PRO*	**REAC**

Sont considérés comme des initiatives tous les mouvements des enfants qui engendrent une réaction des adultes, même si l'intentionnalité et l'adressage du mouvement ne sont pas explicites, comme c'est le cas dans l'Exemple 26. Quand l'adulte réagit à un mouvement de l'enfant, il légitime son rôle dans l'échange, et lui attribue une agentivité sémiotique (da Cruz, 2023; Goodwin, 2011).

Exemple 26 : Hari et l'enseignante, collation, Période 2

1.	***HAR : 0.**	***approche sa main de l'assiette***	**INIT**
2.	*PRO : non pour avoir le gâteau je veux ça.	*tapote la main de Hari puis pointe sa bande phrase*	

- **Réaction (REAC)** : toute intervention dépendante d'une intervention précédente, comme quand l'enfant réagit à l'intervention de l'adulte (Exemple 25, ligne 3).
- **Biorientée (BI)** : toute intervention dépendante d'une intervention précédente, et qui suscite ou cherche à susciter une ou des réactions, comme l'intervention de la professionnelle dans l'Exemple 25 (ligne 2).
- **Ajouts monologaux (MON)** : toute intervention qui suit une intervention précédente du·de la même locuteur·ice, qu'il s'agisse d'une initiative ou d'une réaction (Exemple 27).

Exemple 27 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1

1.	*AND :	0.	*tend le morceau de gâteau vers l'assiette*	**INIT**
2.	*PRO :	0.	*repousse le bras d'Andreas*	**REAC**
3.	*PRO :	tu mets là si tu veux pas tu mets là.	*repousse la main d'Andreas, tend la main vers la table et pousse la main d'Andreas pour la poser sur la table*	**MON**
4.	*PRO :	on remet pas dans l'assiette.	*pousse les morceaux de gâteau et fait tomber la compote*	**MON**

À ces catégories a été ajoutée une catégorie spécifique à ce recueil :

- **Ajouts bilogaux (ABI) :** toute intervention qui double une intervention simultanée de l'interlocuteur·ice par l'apport d'une autre modalité. C'est le cas, par exemple, quand la professionnelle verbalise la demande de l'enfant en même temps que celui-ci pointe les pictogrammes de sa bande-phrase, comme c'est le cas dans l'Exemple 28.

Exemple 28 : Hari et deux éducatrices, Période 1

*PRO1 :	je veux@p +…		
***PRO2 :**	**+< 0.**	***fait pointer Hari le pictogramme « je veux »***	**BI**
*HAR :	+< 0.		
***PRO1 :**	**un ga(teau).**	***prend un morceau de gâteau dans l'assiette***	**BI**
*PRO2 :	+< 0.	*fait pointer Hari sa bande phrase*	

- **Mouvements indéterminés (IND) :** tout mouvement des enfants, dépendant ou non dépendant d'une intervention précédente, que nous ne pouvons pas catégoriser comme initiative ou réaction. On considère qu'il est indéterminé si aucune intention de communication ne peut être clairement identifiée du côté de l'enfant. Les réactions des adultes à ce type de mouvement sont en lien avec l'action ou le comportement de l'enfant. Parfois, comme c'est le cas dans l'Exemple 29 ci-dessous, la professionnelle réagit en interprétant la production de l'enfant, ici comme une demande.

Exemple 29 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1

1.	*HEC : a:dadadadadada [= ! cri].	*tend la main vers l'assiette de gâteaux*	**IND**
2.	*PRO : 0.	*regarde Hector*	
3.	*HEC : dadadadadada!		**IND**
4.	*HEC : dadadadadada !	*tourne la tête vers PRO2, hors_champ*	**IND**
5.	*PRO : 0.	*tend la main vers Hector puis se tourne vers Andreas*	

- **Mouvements indécidables (IDC) :** toute intervention pour laquelle le contexte discursif ne permet pas d'identifier une orientation. Aucun antécédent n'est identifié, et le mouvement ne suscite pas de réaction (Exemple 30).

Exemple 30 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1

1.	*HEC : 0.	*boit*	
2.	*PRO : merci Hector.	*prend la cuillère d'Hector*	**IDC**

8.1.2 L'orientation des interventions en collation et en travail individuel

Nous observons tout d'abord la distribution des interventions des professionnelles et des enfants dans les deux activités selon leur position dans l'échange (Tableau 18). Les absences de réaction des enfants seront traitées plus tard dans ce chapitre.

Tableau 18 : Orientation des interventions des professionnelles et des enfants dans les deux activités, toutes périodes confondues

		Initiative		Réaction		Biorienté		Ajout monologal		Ajout bilogal		Mouvements indéterminés		Indécidable		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
C**	PRO	38 %	*(22 %)*	29 %	*(20 %)*	8 %	*(8 %)*	24 %	*(16 %)*	1 %	*(2 %)*	0 %	-	1 %	*(2 %)*	2586
	ENF	19 %	*(8 %)*	52 %	*(6 %)*	2 %	*(<1 %)*	9 %	*(3 %)*	0 %	-	14 %	*(5 %)*	4 %	*(1 %)*	1642
TI	PRO	49 %	*(7 %)*	17 %	*(4 %)*	4 %	*(2 %)*	28 %	*(5 %)*	0 %	-	0 %	-	1 %	*(2 %)*	1610
	ENF	8 %	*(7 %)*	71 %	*(19 %)*	<1 %	*(<1 %)*	7 %	*(3 %)*	0 %	-	11 %	*(9 %)*	3 %	*(5 %)*	628

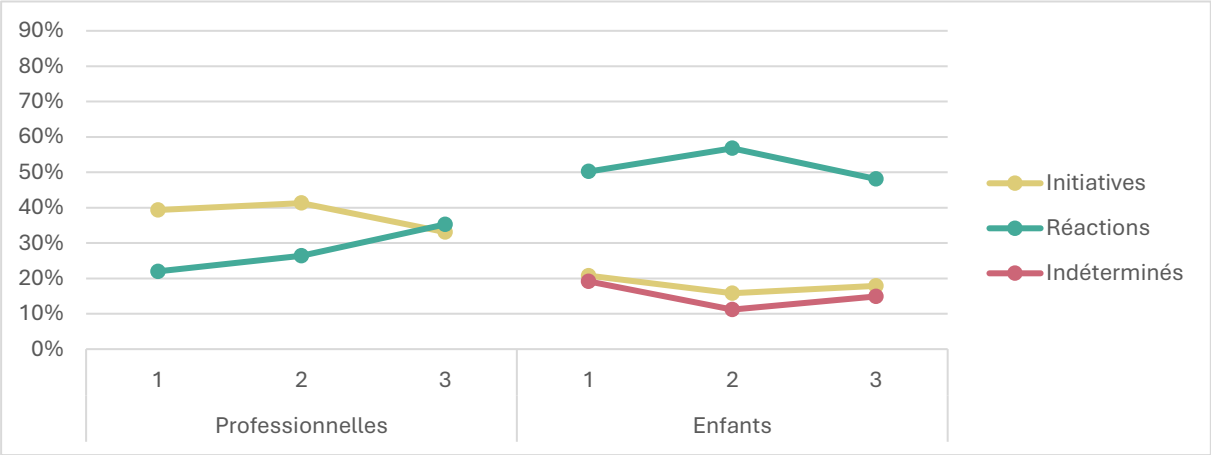
** M : moyenne de la proportion pour toutes les professionnelles ou tous les enfants (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; **C : Collation ; TI : Travail individuel*

Dans l'ensemble du corpus, les professionnelles initient le plus souvent les échanges et les enfants y réagissent. Toutefois, si les enfants sont peu à l'initiative des échanges en travail individuel (8 %), leur posture s'inverse en collation, avec une proportion plus élevée d'initiatives (19 %), et moindre de réactions (52 %). Dans les deux activités, la proportion d'interventions des enfants qui ne sont

pas clairement orientées ou identifiables est relativement importante (14 % en collation, 11 % en travail individuel). Du côté des professionnelles, alors qu'en travail individuel elles initient majoritairement les échanges (49 %), avec peu de réactions aux productions des enfants (17 %), en collation, la différence est moins marquée. Ainsi, l'activité a une influence sur le positionnement dans l'échange, des adultes comme des enfants. Cela est lié à l'objectif pragmatique de l'activité, qui implique à la fois que les enfants initient des échanges avec des demandes, et que les professionnelles leur en laissent l'espace, en se situant moins à l'initiative des échanges et davantage en réaction de leurs productions. À l'inverse, en travail individuel, les professionnelles initient en donnant des consignes aux enfants, qui, le plus souvent, y réagissent.

Collation

En collation, les rôles des professionnelles et des enfants dans les échanges évoluent sur les trois périodes (*cf.* Graphique 27 ; Annexe 21 - tableau 21 pour l'ensemble des catégories).

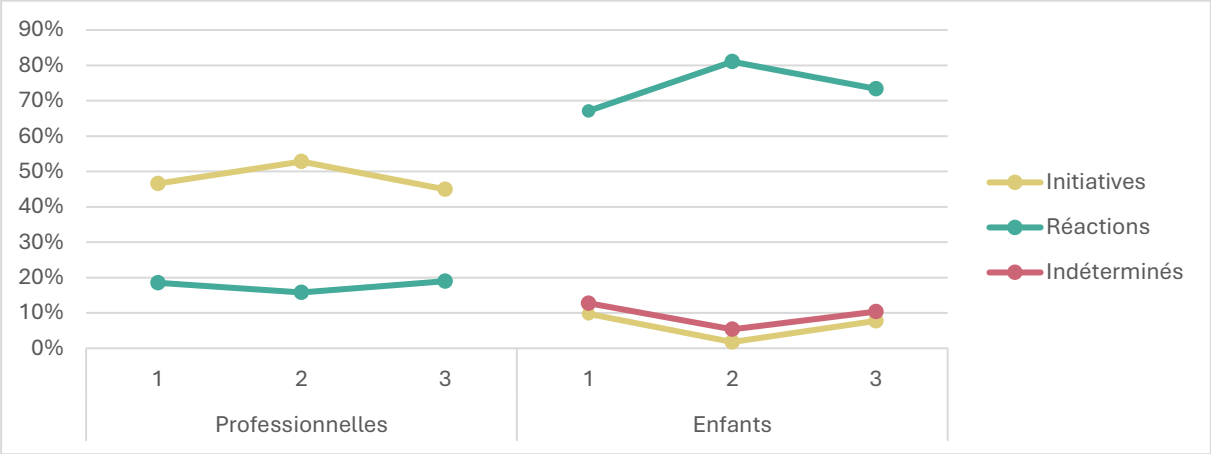


Graphique 27 : Évolution de l'orientation des interventions des enfants et des professionnelles en collation

Les professionnelles initient de moins en moins les échanges, et se placent davantage en position de réaction au fur et à mesure de l'année. Lors de la première période, presque la moitié des interventions des professionnelles sont des initiatives, alors qu'en troisième période, seul un tiers le sont. Les réactions augmentent tout au long de l'année, pour être, en troisième période, produites à proportion égale des initiatives. Ainsi, au fil de l'année scolaire, les professionnelles semblent modifier leur posture d'initiatrices des échanges pour plus de responsivité. En revanche, aucune variation n'est observable au niveau des initiatives et des réactions des enfants, qui restent relativement stables sur l'année. Les enfants ont tendance à adopter une posture de réaction sur les trois périodes, et à être moins à l'initiative des échanges. Comme le montre le tableau en annexe, leurs mouvements biorientés émergent en deuxième période, et leur proportion d'ajouts monologaux augmente en troisième période. Ainsi, les compétences communicatives des enfants évoluent au fil de l'année, ce qui permet la production de mouvements plus complexes.

Travail individuel

En travail individuel, nous observons peu de variations des rôles dans les échanges entre les différentes périodes (*cf* Graphique 28 ; *cf.* Annexe 21 - tableau 21 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 28 : Évolution de l'orientation des interventions des enfants et des professionnelles en travail individuel

Pendant les trois périodes, les professionnelles ont tendance à initier les échanges, et les enfants à y réagir. Ils initient très rarement, et leur proportion d'initiatives n'évolue pas au cours de l'année.

Synthèse

Dans les deux activités, les échanges reposent essentiellement sur une dynamique d'initiation des professionnelles et réactions des enfants. En revanche, en collation, cette dynamique est moins marquée, avec davantage d'initiatives de la part des enfants, mais surtout une proportion plus forte de réactions des adultes. Certains mouvements des enfants sont indéterminés, ce qui témoigne de leurs difficultés à s'ancrer dans les échanges.

8.2 Types d'interventions des professionnelles et des enfants

Afin de rendre compte de la dynamique des échanges au sein de l'UEMA, et de caractériser les interventions des professionnelles comme des enfants, nous analysons leurs valeurs illocutoires.

8.2.1 Catégories d'analyse

Dans le champ de la pragmatique développementale, des autrices, comme Bernicot (1992) ou Guidetti (2010; Laval & Guidetti, 2004) proposent, à partir des travaux *princeps* d'Austin (1962) et de Searle (1969; Searle & Vanderveken, 1985), une taxonomie adaptée au langage enfantin et basée sur cinq actes de langage : assertifs, directifs, promissifs, expressifs et déclarations. Cependant, la

taxonomie de Searle ne distingue pas le rôle des énoncés dans le dialogue. C'est pourquoi des auteur·ices, comme Kerbrat-Orecchioni (1995) et Ambroise (2009), proposent une conception où les actes de langage se construisent conjointement entre les interlocuteur·ices. Kerbrat-Orecchioni souligne que « *dire, c'est non seulement faire, mais c'est aussi faire faire* » (Kerbrat-Orecchioni, 1995, p. 7). Dans sa conception, l'acte de langage n'est pas caractérisé de façon isolée, mais plutôt analysé au travers de l'échange verbal ou de la paire d'actes. À partir de ces réflexions, Salazar Orvig et de Weck (2008), reprises par plusieurs chercheur·euses (Bénain, 2024a; da Silva, 2014; da Silva et al., 2012; de Weck & Salazar Orvig, 2019; Ingold et al., 2008; Rezzonico, 2013), proposent une classification en s'appuyant plus particulièrement sur la manière dont l'intention est comprise par l'interlocuteur·ice au sein d'un échange verbal. Les différentes catégories se distinguent par leur degré de contrainte exercée sur le discours de l'autre. D'après les travaux de Salazar Orvig et de Weck (2008), nous relevons les catégories suivantes :

- **Assertion (ASS)** : toute intervention par laquelle un·e locuteur·ice déclare un fait, un évènement, une action… Les assertions exercent une contrainte faible sur l'interlocuteur·ice. En revanche, les assertions en réponse à une question ne sont pas catégorisées ici comme assertion, mais comme **réponse** (Exemple 31).

Exemple 31 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6

*PRO :	c'est quoi Andreas ?	*pointe avec son stylo*
***AND :**	**b:a:lle [= ! aigu].**	**REP**

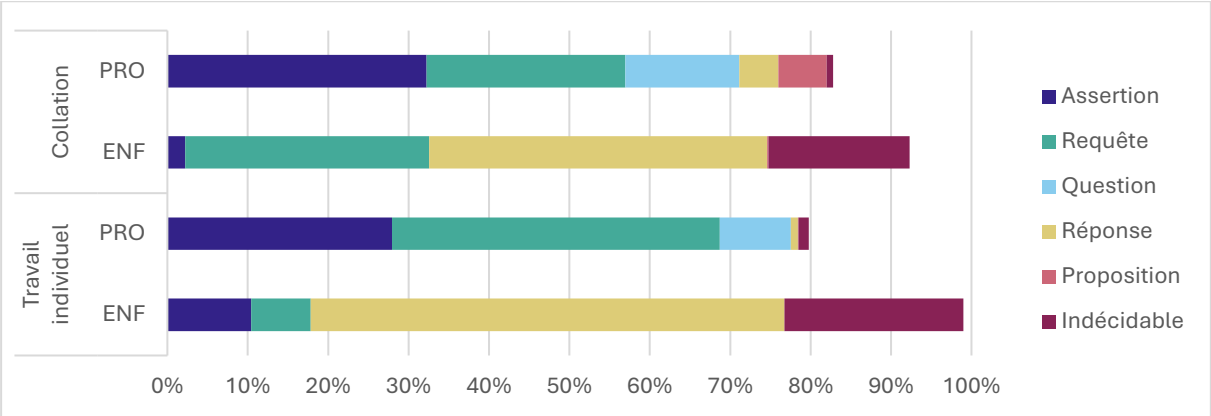
  Dans cette classification, certaines assertions sont considérées comme étant sollicitantes. Dans notre étude, nous les traitons comme des assertions.
- **Question (QUE)** : toute intervention dont la forme interrogative est marquée par l'intonation montante ou la présence d'un morphème interrogatif. Nous considérons comme question les différentes demandes (d'information, de clarification, de confirmation, de justification, d'explication, de description…), les propositions, comme « est-ce que tu veux un gâteau ? », les relances, et les ébauches. Nous distinguons cinq types de questions :
  - **Question fermée ou alternative** : qui contraint fortement la réponse de l'interlocuteur·ice. Après une question fermée, la réponse peut-être « oui » ou « non », tandis que la réponse est proposée dans la question alternative.
  - **Ébauche** : qui introduit le début d'un terme (premier phonème ou première syllabe), ou d'un énoncé, dans le but que l'enfant le complète.
  - **Question catégorielle :** qui induit l'inscription de la réponse dans une catégorie linguistique par un pronom interrogatif (comme qui, quoi, où).

  - **Question catégorielle II :** qui oriente la réponse sans induire nécessairement son inscription dans une catégorie linguistique, en laissant ouverte sa formulation (comme pourquoi, comment).
  - **Ouverte :** qui n'induit pas de forme de réponse spécifique. Dans notre corpus, les questions ouvertes correspondent principalement à des relances.
- **Requête (REQ) :** toute intervention ayant pour but la production d'une conduite par l'interlocuteur·ice.
- **Réponse (REP) :** toute intervention dépendante d'une intervention contraignante précédente, que celle-ci soit une requête ou une question, ayant pour but d'y réagir.
- **Proposition (PROP)** : toute intervention non-verbale ayant pour but d'offrir ou proposer un item à l'interlocuteur·ice. Les propositions induisent chez l'autre la production d'une réaction de prendre ou refuser l'item. Par exemple, on considère que tendre le gâteau à l'enfant constitue une proposition. Les propositions produites verbalement sont, dans nos travaux, catégorisés comme des questions.
- **Appel d'attention (APP)** : toute intervention non-verbale ayant pour but l'obtention de l'attention de l'autre, comme ouvrir et fermer la main devant les yeux de l'enfant.
- **Autres (AUT)** : nous avons regroupé dans une catégorie résiduelle « autres » les interventions pour lesquelles nous observons peu d'occurrences, comme les promesses ou les permissions, ainsi que les interventions n'étant pas au cœur des activités observées, comme les mouvements de marquage interactionnel, qui sont de l'ordre de la gestion de la communication.

Les interventions pour lesquelles le contexte ne permet pas de distinguer un type d'intervention sont codées comme « indécidables ». Pour les enfants, nous nous appuyons sur les réactions des professionnelles pour déterminer la valeur illocutoire de leur intervention.

8.2.2 Les types d'interventions en collation et en travail individuel

La distribution des principaux types d'intervention souligne à la fois la forte asymétrie entre les adultes et les enfants, et l'influence de l'activité sur leurs interventions (*cf.* Graphique 29 ; *cf.* Annexe 22 - tableau 22 pour la distribution complète).



Graphique 29 : Distribution des principaux types d'intervention chez les professionnelles et chez les enfants selon l'activité, toutes périodes confondues

Pour les professionnelles, les activités se distinguent par une plus forte proportion de requêtes en travail individuel (41 %). En collation, les professionnelles posent plus de questions aux enfants, leur font des propositions et réagissent à leurs interventions. Du côté des enfants, si les réponses prédominent dans les deux activités, ils produisent plus de requêtes en collation, et quelques assertions en travail individuel. Il est intéressant de noter également le nombre important d'interventions indécidables dans les deux activités. En effet, les enfants essaient de produire des énoncés verbaux, notamment avec des vocalisations ou des interventions jargonnées.

Dans l'ensemble, comme l'illustre le Tableau 19, les professionnelles privilégient la multimodalité, avec des interventions mixtes. Ainsi, plus de la moitié de leurs assertions, requêtes et questions est produite avec un élément verbal et un élément non-verbal dans les deux activités.

Tableau 19 : Distribution de la modalité des assertions, requêtes et questions chez les professionnelles selon l'activité, toutes périodes confondues

		Verbale		Non-verbale		Mixte		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
Collation	Assertions	39 %	*(29 %)*	0 %	-	61 %	*(29 %)*	794
	Requêtes	16 %	*(24 %)*	31 %	*(31 %)*	52 %	*(32 %)*	686
	Questions	44 %	*(25 %)*	0 %	-	56 %	*(25 %)*	442
Travail individuel	Assertions	21 %	*(12 %)*	0 %	-	79 %	*(12 %)*	493
	Requêtes	15 %	*(12 %)*	16 %	*(13 %)*	69 %	*(10 %)*	701
	Questions	31 %	*(22 %)*	0 %	-	69 %	*(22 %)*	145

** M : moyenne de la proportion pour toutes les professionnelles (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations*

Les éléments verbaux et non-verbaux peuvent avoir différentes relations au sein d'un énoncé mixte (*cf.* chapitre 5) : des interventions où l'élément verbal et celui non-verbal transmettent un même acte de langage ; d'autres où leurs actes de langage sont différents ; des interventions où l'élément non-verbal est une action latérale, sans lien avec l'échange ; et des énoncés où les éléments verbal et non-verbal constituent deux interventions distinctes, adressées à deux personnes différentes. En

collation comme en travail individuel, les professionnelles privilégient principalement des interventions dans lesquelles le verbal et le non-verbal véhiculent un même acte (*cf.* Annexe 22 - tableau 23). En revanche, en travail individuel, leurs assertions et leurs requêtes sont également réalisées dans des interventions avec des actes différents selon la modalité.

Concernant les enfants, le Tableau 20 expose la distribution des modalités pour leurs requêtes, réponses et assertions.

Tableau 20 : Distribution de la modalité des requêtes, des réponses et des assertions chez les enfants dans les deux activités, toutes périodes confondues

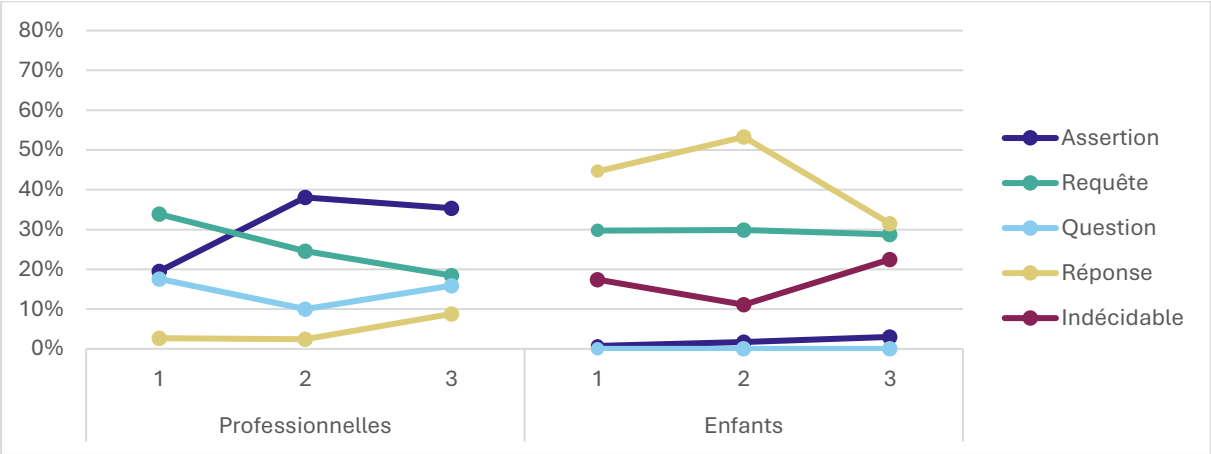
		Verbale		Non-verbale		Vocale		Mixte		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
Collation	Requêtes	7 %	*(6 %)*	61 %	*(16 %)*	1 %	*(2 %)*	32 %	*(13 %)*	403
	Réponses	7 %	*(5 %)*	77 %	*(17 %)*	2 %	*(2 %)*	14 %	*(10 %)*	514
	Assertions	43 %	*(30 %)*	0 %	*(0 %)*	0 %	*(0 %)*	57 %	*(30 %)*	27
Travail individuel	Requêtes	2 %	*(3 %)*	75 %	*(46 %)*	2 %	*(3 %)*	21 %	*(39 %)*	36
	Réponses	2 %	*(5 %)*	89 %	*(16 %)*	2 %	*(3 %)*	7 %	*(10 %)*	257
	Assertions	25 %	*(25 %)*	0 %	*(0 %)*	6 %	*(9 %)*	68 %	*(24 %)*	51

** moyenne de la proportion pour toutes les enfants (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations*

Dans les deux activités, les enfants réalisent majoritairement des réponses et des requêtes non-verbales. Les assertions, plus rares, sont principalement mixtes en travail individuel, et presque tout autant mixtes que verbales en collation. En revanche, les écarts-types élevés, notamment en travail individuel, indiquent d'importantes variations interindividuelles. Nous y reviendrons lors des trajectoires individuelles.

Collation

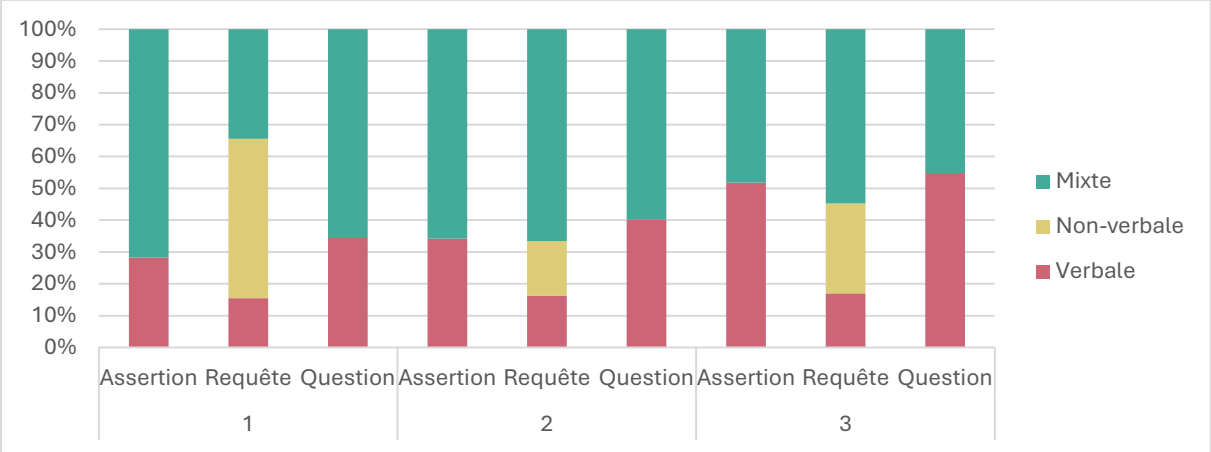
L'analyse de l'évolution des types d'intervention conduit à plusieurs constats (*cf.* Graphique 30 ; *cf.* Annexe 22 - tableau 22 pour l'ensemble des catégories). En collation, les requêtes des professionnelles diminuent, tandis que leurs assertions augmentent.



Graphique 30 : Évolution des types d'interventions chez les professionnelles et les enfants en collation

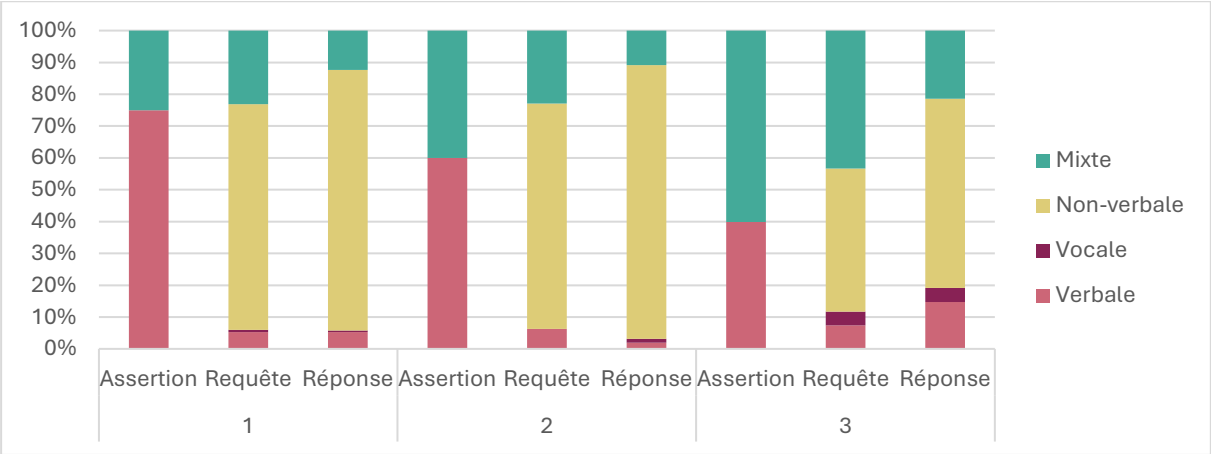
L'augmentation des réponses des professionnelles en troisième période montre un changement de leur posture, moins directive et plus réactive. Du côté des enfants, on ne constate pas une évolution linéaire sur l'année. La proportion de requêtes a tendance à rester stable, tandis que les réponses augmentent en deuxième période, puis diminuent en troisième. Les assertions émergent au fil de l'année.

La modalité des types d'intervention des professionnelles en collation évolue également tout au long de l'année, comme le montre le Graphique 31 ci-dessous.



Graphique 31 : Évolution des modalités des interventions chez les professionnelles selon leur type en collation

Les assertions et les questions, majoritairement mixtes en début d'année scolaire, se font de plus en plus verbales. Les requêtes, principalement non-verbales en première période, sont réalisées de façon mixte à la fin de l'année. La modalité des interventions des enfants évolue également (voir Graphique 32).

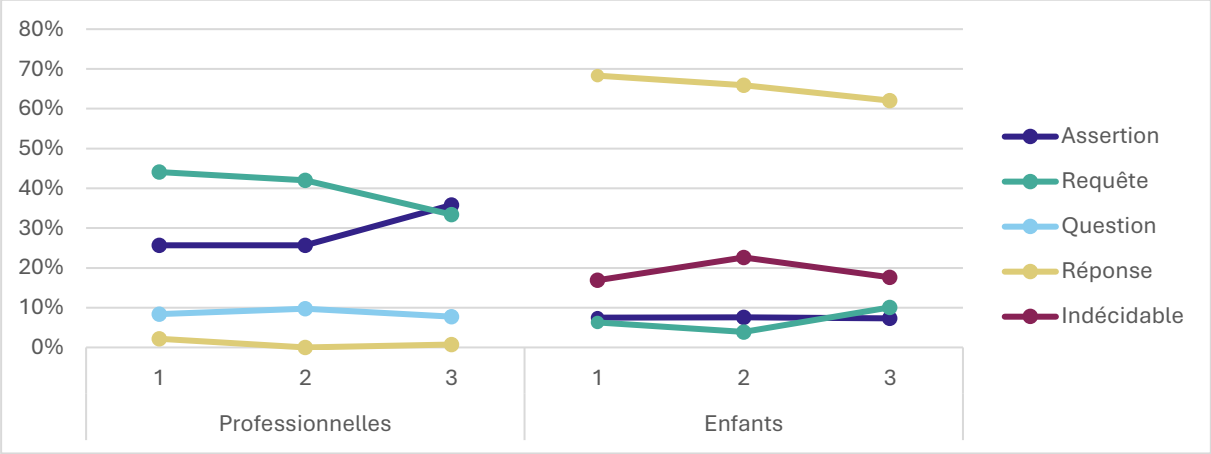


Graphique 32 : Évolution des modalités des interventions chez les enfants selon leur type en collation

Les assertions des enfants, qui étaient essentiellement verbales, deviennent mixtes. Par ailleurs, les requêtes et les réponses non-verbales diminuent, au profit de la modalité verbale et mixte. Les requêtes et les réponses vocales émergent au fil de l'année scolaire. En revanche, les écarts-types tendent à augmenter sur les trois périodes, manifestant les évolutions hétérogènes des enfants.

Travail individuel

En travail individuel, les types d'intervention des professionnelles comme des enfants évoluent peu lors de l'année scolaire (*cf.* Graphique 33 ; *cf.* Annexe 22 - tableau 22 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 33 : Évolution des types d'intervention chez les professionnelles et les enfants en travail individuel

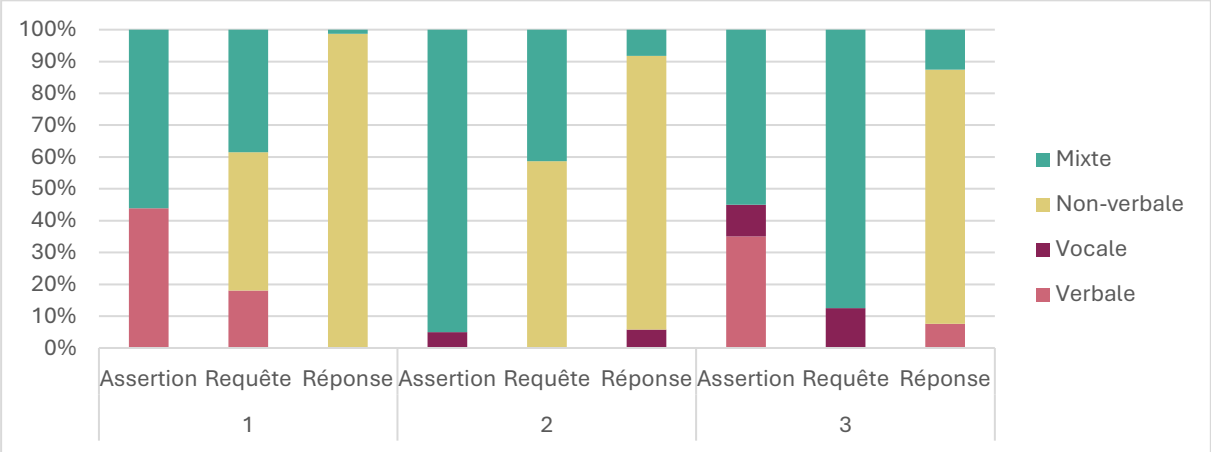
Les professionnelles produisent moins de requêtes et plus d'assertions. Les enfants, quant à eux, réagissent légèrement moins, avec une augmentation de leurs requêtes en troisième période.

La modalité des assertions, requêtes et questions des professionnelles évoluent également peu, comme le montre le Graphique 34 ci-dessous.



Graphique 34 : Évolution des modalités des interventions chez les professionnelles selon leur type en travail individuel

Les assertions et les questions sont produites de plus en plus avec la modalité uniquement verbale. Les professionnelles réalisent davantage de requêtes verbales et non-verbales en deuxième période, mais l'évolution sur l'année reste stable. Du côté des enfants, l'évolution de la modalité semble plutôt influencée par les différentes sessions de travail individuel (Graphique 35).



Graphique 35 : Évolution des modalités des interventions chez enfants selon leur type en travail individuel

Les réponses des enfants, essentiellement non-verbales au début de l'année scolaire, sont ensuite produites avec quelques interventions vocales et mixtes, puis des interventions verbales. Les requêtes, même si elles sont plutôt rares dans cette activité, sont de plus en plus réalisées de façon multimodale.

Synthèse

Les valeurs illocutoires des interventions des professionnelles et des enfants varient selon les activités. En collation comme en travail individuel, les professionnelles privilégient les assertions

et les requêtes. En revanche, ces dernières sont majoritaires en travail individuel, tandis qu'en collation, les professionnelles produisent également des questions, des propositions et des réponses aux requêtes des enfants. Dans l'ensemble, leurs interventions sont mixtes, et composées d'éléments verbaux et non-verbaux qui véhiculent une même information. Du côté des enfants, ils produisent principalement des réponses dans les deux activités. En travail individuel, ils produisent également des assertions, et en collation des requêtes.

En collation, les types d'interventions des adultes et des enfants évoluent. Les professionnelles se situent davantage en réaction, avec une diminution des requêtes, et une augmentation des assertions et des réponses. Leurs interventions sont également davantage verbales. Les types d'interventions des enfants n'évoluent pas de façon linéaire sur l'année, mais nous pouvons noter l'émergence des assertions en troisième période. Les interventions des enfants sont de plus en plus verbales ou mixtes au cours de l'année. En travail individuel, les types d'interventions des adultes et des enfants évoluent peu, avec une légère diminution des requêtes des professionnelles et une augmentation de celles des enfants.

8.3 Adéquation des réactions des enfants

8.3.1 Catégories d'analyse

Comme nous l'avons vu précédemment, les actes de langage ne peuvent pas être caractérisés de façon isolée, et doivent être pris en compte au sein de l'échange. Comme l'explique Kerbrat-Orecchioni (1995), certains actes exercent des contraintes sur l'interlocuteur·ice et attendent des conduites spécifiques, comme répondre à une question. En nous appuyant sur les travaux de Salazar Orvig et de Weck (2008), nous considérons que les réactions des enfants peuvent être plus ou moins conformes aux attentes de l'interlocuteur·ice. Ainsi, afin d'étudier l'inscription des enfants dans les échanges et leurs compétences interactionnelles, nous analysons la conformité de leur réaction par rapport aux interventions contraignantes des adultes. Salazar Orvig et de Weck (2008) proposent quatre catégories générales pour classer les réactions :

- **Adéquate (ADE) :** réaction ou réponse conforme aux attentes de l'interlocuteur·ice ;
- **Inadéquate (INA) :** réaction ou réponse qui ne répond pas aux contraintes de l'intervention précédente ;
- **Non-satisfaction aux attentes (NSA) :** réaction qui répond aux obligations interlocutives sans répondre aux attentes de l'interlocuteur·ice ;
- **Non-réaction (ABS) :** absence de réaction ou production d'interventions sans lien avec l'intervention précédente.

Nous considérons un autre cas de figure :

- **Réaction partielle (DEM) :** réaction qui ne répond que partiellement aux attentes, quand les interventions de l'enfant témoignent de son attention sur l'intervention de l'adulte, sans pour autant y réagir, ou que l'enfant ne réagit qu'à une partie de l'intervention contraignante.

À chacune des interventions contraignantes de l'adulte, nous précisons si l'enfant a eu le temps pour réagir ou non. Dans le premier cas, nous codons la réaction ou son absence en utilisant les catégories présentées ci-dessus. Dans le deuxième, si la professionnelle enchaine, sans pause, ses interventions, et ne laisse pas au moins cinq secondes à l'enfant pour réagir, nous considérons qu'il y a **impossibilité de réaction**.

Dans certains cas, les professionnelles enchainent plusieurs interventions qui n'attendent pas de réponse. Nous avons fait le choix de ne pas coder d'impossibilité ou d'absence de réaction dans les deux cas suivants : quand elles manipulent l'enfant pour lui faire réaliser la tâche, et que l'enfant se laisse faire ; ou quand elles enchainent des conduites qui élaborent progressivement une intervention contraignante, ou la co-construisent (Exemple 32).

Exemple 32 : Hari et deux éducatrices, collation, Période 1

*PRO1 : 0.	*pose la main de Hari sur la bande phrase*
*PRO1 : 0.	*pointe vers PRO2*
*PRO2 : 0.	*tend la main, paume vers le haut, vers Hari*
*PRO1 : 0.	*approche sa main de celle de PRO2 puis la repose*
*PRO1 : 0.	*fait un mouvement circulaire de la main vers PRO2*
*HAR : +< 0.	*tend sa bande phrase à PRO2*
*PRO2 : 0.	*se penche et prend la bande phrase de Hari*

Dans ce dernier cas, comme dans l'Exemple 32, rien n'indique à quelle intervention l'enfant réagit. De plus, le temps de latence des enfants, parfois conséquent, ne permet pas toujours de déterminer à quelle conduite ils réagissent.

8.3.2 L'adéquation des réactions des enfants en collation et en travail individuel

Le Tableau 21 expose la proportion de réactions ou d'absences de réaction chez les enfants, quand ils en ont la possibilité.

Tableau 21 : Distribution des réactions des enfants aux interventions contraignantes des professionnelles selon l'activité et la période

		Réaction		Absence de réaction		N
		M*	*ET*	M	*ET*	
Collation	**A1**	**74 %**	***(6 %)***	**26 %**	***(6 %)***	**725**
	P1	71 %	*(18 %)*	29 %	*(18 %)*	257
	P2	80 %	*(5 %)*	20 %	*(5 %)*	243
	P3	73 %	*(9 %)*	27 %	*(9 %)*	225

Travail individuel	**A1**	**75 %**	***(12 %)***	**25 %**	***(12 %)***	**391**
	P1	71 %	*(21 %)*	29 %	*(21 %)*	129
	P2	76 %	*(9 %)*	24 %	*(9 %)*	183
	P3	86 %	*(41 %)*	14 %	*(14 %)*	79

** M : moyenne de la proportion pour toutes les enfants (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; A : année ; P : période*

Dans les deux activités, les enfants ont tendance à réagir aux interventions contraignantes des adultes. En collation, la proportion n'évolue pas de façon linéaire, tandis qu'en travail individuel, on observe une augmentation des réactions sur l'année.

Quand les enfants réagissent, ils le font majoritairement de façon adéquate dans les deux activités, et ce, pendant toute l'année scolaire (*cf.* Graphique 36 ; *cf.* Annexe 23 - tableau 24 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 36 : Évolution de l'adéquation des réactions chez les enfants en collation et en travail individuel

Dans les deux activités, les réactions des enfants sont de plus en plus complètes au fil de l'année. En revanche, en collation, leurs réactions inadéquates augmentent à la fin de l'année scolaire. En travail individuel, à l'inverse, la proportion d'adéquates augmente tandis que celle des réactions inadéquates diminue.

Examinons maintenant plus en détail la pertinence des réactions des enfants selon les interventions contraignantes principales des adultes (requêtes et questions). Le Tableau 22 présente la distribution des réactions et absences de réaction des enfants suite aux questions et requêtes des professionnelles.

Tableau 22 : Distribution des réactions des enfants aux requêtes et questions des professionnelles selon l'activité et la période

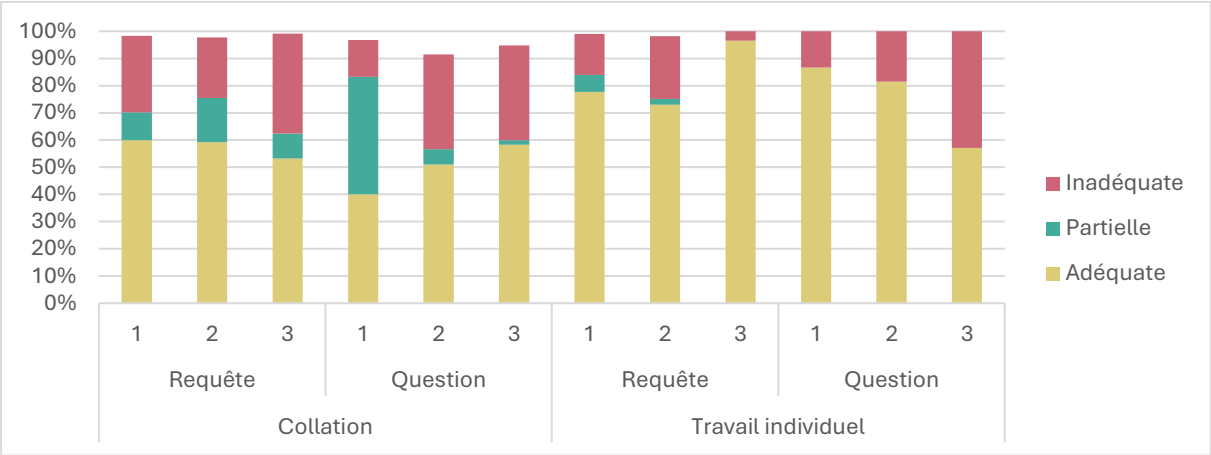
			Réaction		Absence de réaction		N
			M*	*ET*	M	*ET*	
Collation	Requête	**A1**	**77 %**	***(7 %)***	**23 %**	***(7 %)***	**318**
		P1	79 %	*(19 %)*	21 %	*(19 %)*	96
		P2	83 %	*(6 %)*	17 %	*(6 %)*	128
		P3	71 %	*(6 %)*	29 %	*(6 %)*	94

	Question	**A1**	**59 %**	***(15 %)***	**41 %**	***(15 %)***	**258**
		P1	48 %	*(31 %)*	52 %	*(31 %)*	97
		P2	55 %	*(22 %)*	45 %	*(22 %)*	56
		P3	65 %	*(21 %)*	35 %	*(21 %)*	105
Travail individuel	Requête	**A1**	**80 %**	***(11 %)***	**20 %**	***(11 %)***	**314**
		P1	74 %	*(20 %)*	26 %	*(20 %)*	99
		P2	83 %	*(9 %)*	17 %	*(9 %)*	149
		P3	88 %	*(12 %)*	12 %	*(12 %)*	66
	Question	**A1**	**43 %**	***(16 %)***	**57 %**	***(16 %)***	**76**
		P1	62 %	*(34 %)*	38 %	*(34 %)*	30
		P2	33 %	*(30 %)*	67 %	*(30 %)*	33
		P3	74 %	*(35 %)*	26 %	*(35 %)*	13

** M : moyenne de la proportion pour toutes les enfants (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; A : année ; P : période*

Quelle que soit l'activité, les enfants ont tendance à réagir plus souvent après les requêtes qu'après les questions, dont presque la moitié sont laissées sans réponse. De plus, la proportion de réactions aux requêtes n'évolue pas de façon linéaire au fil de l'année. Concernant les questions, on observe une augmentation des réactions dans les deux activités à la fin de l'année scolaire. En revanche, les écarts-types, non négligeables, reflètent les variations interindividuelles.

L'analyse de l'adéquation des réactions selon l'antécédent met en évidence la majorité de réactions conformes aux contraintes interlocutives après les requêtes, comme les questions (*cf.* Graphique 37 ; *cf.* Annexe 23 - tableau 25 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 37 : Évolution de l'adéquation des réactions chez les enfants selon l'intervention contraignante précédente dans les deux activités

Les réactions inadéquates sont plus fréquentes après les questions qu'après les requêtes. Ces proportions évoluent pendant l'année scolaire. En collation, les réactions inadéquates des enfants augmentent, avec une diminution des réactions adéquates après des requêtes, et une augmentation après des questions. En travail individuel, l'intervention précédente influence fortement les réactions. En effet, la proportion de réactions adéquates tend à augmenter après une requête, alors qu'elle diminue fortement après une question, au profit des réactions inadéquates.

Ces résultats, s'ils montrent que les enfants réagissent aux interventions contraignantes des adultes, et le font de façon adéquate, mettent également en avant la fragilité de leur implication dans les échanges dialogiques. En effet, la proportion d'absences de réaction est relativement importante, tout comme leurs réactions inadéquates.

Synthèse

L'analyse des réactions des enfants nous conduit à deux constats : les enfants réagissent la plupart du temps aux interventions contraignantes des professionnelles dans les deux activités, et ils le font principalement de façon adéquate, avec des réactions de plus en plus complètes au fil de l'année. Cela montre que les enfants ont acquis certaines contraintes interlocutives, et qu'ils peuvent les respecter dans deux activités structurées. Cependant, la proportion d'interventions restées sans réaction est importante, et souligne la labilité de leur implication dans les échanges.

En collation, la proportion de réactions n'évolue pas de façon linéaire sur l'année, et les enfants réagissent davantage de façon inadéquate à la fin de l'année scolaire, particulièrement après les requêtes.

En travail individuel, les enfants réagissent de plus en plus après les interventions contraignantes des adultes. L'adéquation de leurs réactions augmente pendant l'année, notamment après les requêtes.

Dans l'ensemble, les enfants sont plus en difficulté après les questions, qui entrainent plus d'absences de réaction ou de réactions inadéquates, qu'après les requêtes.

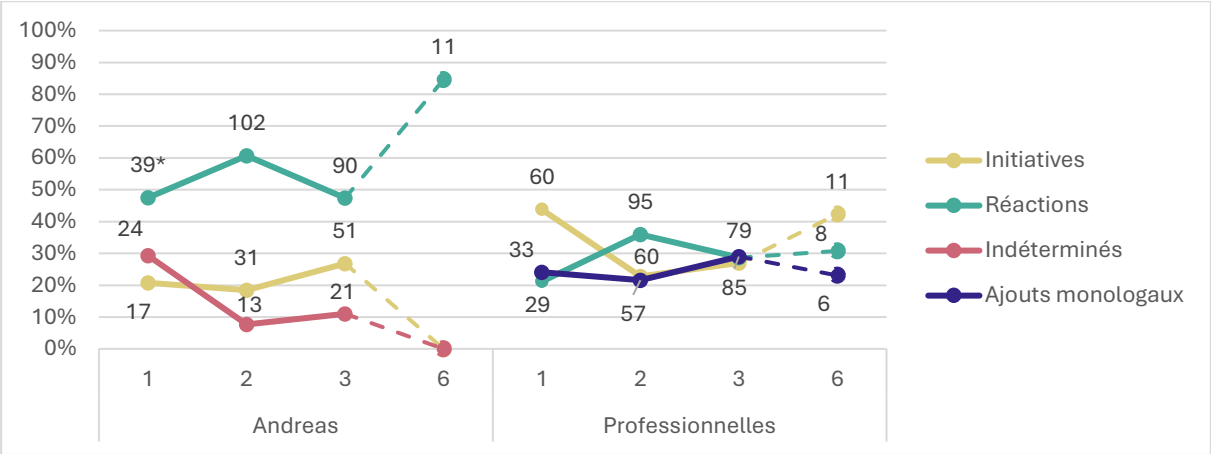
8.4 Trajectoires individuelles : évolution des mouvements des enfants et adaptation des professionnelles

8.4.1 Andreas : un enfant en réaction des échanges

En collation comme en travail individuel, les types d'interventions d'Andreas sont peu variés, et sont influencés par les objectifs pragmatiques de chacune des activités. En revanche, ses réactions et leur adéquation ne semblent pas dépendre de la modalité des interventions contraignantes des adultes.

En collation : des interventions dépendantes de l'intérêt et de la motivation de l'enfant

L'analyse de l'orientation des interventions met en évidence un enfant qui s'inscrit essentiellement en réaction des échanges (*cf.*Graphique 38 ; *cf.* Annexe 24 - tableau 26 pour l'ensemble des catégories).

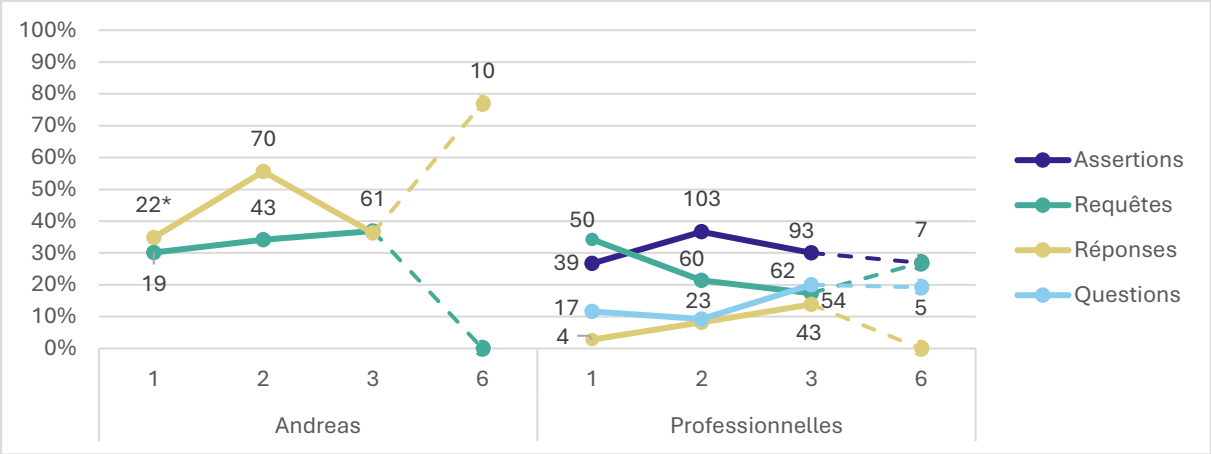


** nombre d'occurrences*

Graphique 38 : Évolution de l'orientation des interventions chez Andreas et les professionnelles en collation

L'enfant initie par ailleurs davantage au fil de la première année scolaire, avec des réactions qui, bien qu'augmentant lors de la deuxième période, restent relativement stables. En revanche, la sixième période est marquée par l'absence d'initiatives de l'enfant, au profit des réactions. Les mouvements indéterminés diminuent sur les deux années scolaires, témoignant d'une intentionnalité plus facilement identifiable par les adultes. Du côté des professionnelles, leur réactivité semble liée aux réactions de l'enfant. Plus l'enfant réagit à leurs conduites et plus elles-mêmes réagissent aux interventions de l'enfant.

L'évolution de la distribution des types d'intervention souligne la meilleure appropriation de l'activité par l'enfant, avec une augmentation des requêtes pendant la première année scolaire (*cf.* Graphique 39 ; *cf.* Annexe 24 - tableau 27 pour l'ensemble des catégories).



** nombre d'occurrences*

Graphique 39 : Évolution de la distribution des types d'intervention chez Andreas et les professionnelles en collation

Lors de la sixième période, Andreas ne participe plus à la collation, et reste passif, comme nous l'avons expliqué précédemment. Il ne réalise que des réponses aux requêtes et aux questions de l'éducatrice qui le sollicite. De leur côté, les professionnelles s'adaptent aux conduites de l'enfant lors de la première année, en réalisant moins de requêtes, et en réagissant de plus en plus à ses interventions.

Les mouvements d'Andreas et des professionnelles évoluent pendant les deux années scolaires. **Lors de la première période**, Andreas initie peu les échanges, et ses initiatives sont tout autant dirigées vers une professionnelle que non-dirigées. Les initiatives dirigées sont principalement des échanges de pictogrammes ou de la bande-phrase, tandis que celles non-dirigées sont plutôt des actions, comme on le voit dans l'Exemple 33.

Exemple 33 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1

1.	***AND : 0.**	***prend un pictogramme sur son classeur et le tend à PRO***	**Dirigée**
2.	*PRO : je veux gâteau lequel ?	*tient le pictogramme d'Andreas et montre les gâteaux*	
3.	*AND : 0.		
4.	*PRO : 0.	*donne un morceau de gâteau à Andreas*	
5.	*AND : 0.	*se redresse et prend le morceau de gâteau*	
6.	***AND : 0.**	***tend le morceau de gâteau à PRO***	**Dirigée**
7.	*PRO : 0.	*prend le morceau de gâteau et en donne un autre à Andreas*	
8.	*AND : +< 0.	*prend le morceau de gâteau*	
9.	***AND : 0.**	***tend la main vers l'assiette et repose le morceau***	**Non-dirigée**
10.	*PRO : (il) y a que ça.	*geste circulaire de la main droite et repousse la main d'Andreas de sa main gauche*	

Les professionnelles réagissent aux initiatives identifiables, réalisées avec l'outil de CAA. Les mouvements indéterminés suscitent parfois des réactions chez les professionnelles (Exemple 33), ou sont laissés sans réponse (Exemple 34). Ces mouvements correspondent principalement à des vocalisations associées ou non à des stéréotypies motrices, et à des mouvements non-adressés avec un pictogramme, comme le montre l'Exemple 34.

Exemple 34 : Andreas, collation, Période 1

1.	***AND:**	**0.**	***décroche un pictogramme de son classeur et se tourne vers l'extérieur de la table en tendant son pictogramme***	**IND**
2.	***AND:**	**0.**	***tend son pictogramme derrière lui, vers une professionnelle hors champ ?***	**IND**
		[…]		
3.	***AND:**	**0.**	***se tourne vers la table en tenant son pictogramme***	**IND**
4.	***AND :**	**0 [= ! vocalisation].**	***se tourne sur sa chaise et tend le pictogramme***	**IND**
5.	***AND:**	**0.**	***se tourne vers PRO1 et lui tend le pico***	**INIT**
6.	*PRO2 :	tu n'as pas voulu ceux-là.	*fait un mouvement circulaire de la main droite*	
7.	*PRO1 :	je veux de l'eau.	*prend le pictogramme et se tourne vers le meuble*	

Les professionnelles ignorent les vocalisations d'Andreas tant que celles-ci ne sont pas associées à un geste, comme tendre le pictogramme.

En deuxième et troisième périodes, les initiatives d'Andreas sont toutes adressées à une adulte, pour réaliser une demande. Ses mouvements indéterminés, quoique plus rares, se diversifient. En effet, l'enfant, en plus des vocalisations déjà présentes en première période, produit des mouvements vers les professionnelles, en tendant sa main, ou en touchant leur bras, mouvements auxquels elles ne réagissent pas toujours, comme on le voit dans l'Exemple 35.

Exemple 35 : Andreas, collation, Période 3

1.	***AND:**	**0.**	***tend la main vers PRO1***	**IND**
2.	*PRO1 :	0.		
3.	*PRO1 :	allez on va aller ranger ses classeurs.	*enlève les pictogrammes sur la couverture du classeur de Hari*	
4.	***AND:**	**+< 0.**	***tend le bras vers PRO1***	**IND**
5.	*PRO1 :	la collation +…		
6.	*PRO2 :	+< han@i.	*fait tomber des gâteaux sur Hari*	
7.	*PRO2 :	0 [= ! souffle].		
8.	***AND:**	**+< 0.**	***touche le bras de PRO1***	**IND**
9.	*PRO1 :	+< 0 [= ! rire].	*met la main devant la bouche*	
10.	*HAR :	0 [= ! rire].	*se tourne vers les gâteaux par terre*	
11.	***AND:**	**+< 0.**	***prend le bras de PRO1***	**IND**
12.	*PRO1 :	ahah@i ça fait rire.	*caresse le dos de Hari*	

Ainsi, les initiatives d'Andreas évoluent vers une plus grande clarté de ses intentions de communication, les rendant plus facilement identifiables par les professionnelles. Ses mouvements indéterminés deviennent plus précis, et davantage dirigés vers une interlocutrice.

Les réactions d'Andreas évoluent également au fil des deux années scolaires. Dans l'ensemble du corpus, elles diffèrent selon l'intervention contraignante de l'adulte (*cf.* Annexe 24 - tableau 28). L'enfant a tendance à réagir après une requête, mais laisse plus souvent les questions sans réponse. En troisième période, les professionnelles sollicitent davantage de verbalisations d'Andreas, ce qui se traduit par une augmentation des absences de réaction. Cependant, sur les deux années scolaires,

la proportion de réactions d'Andreas augmente, avec une progression de l'adéquation de ses réactions (Tableau 23).

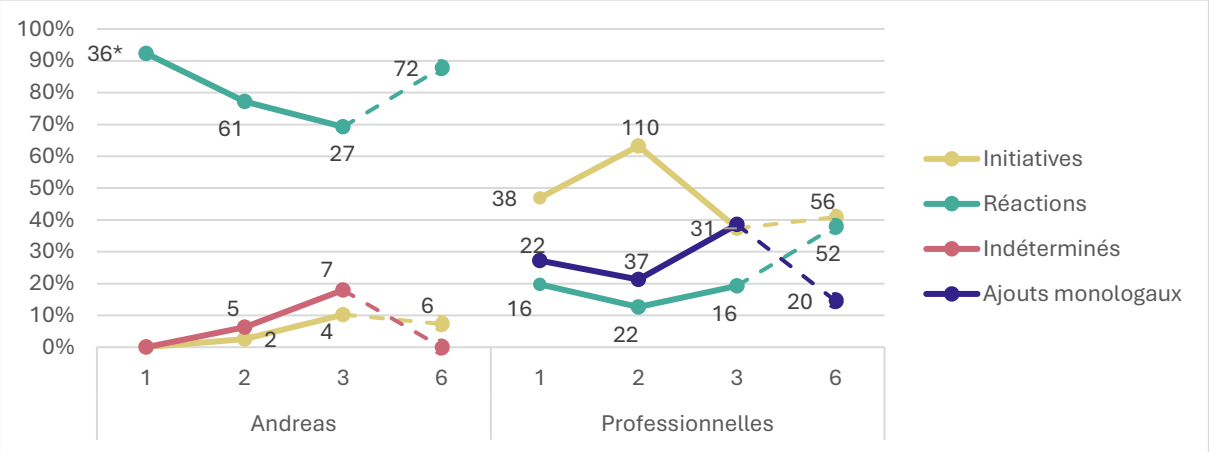
Tableau 23 : Évolution de l'adéquation des réactions chez Andreas selon l'antécédent (requête, question) en collation

		Réactions adéquates	Réactions partielles	Réactions inadéquates	Indécidables	N
Requête	1	67 %	0 %	27 %	7 %	15
	2	89 %	6 %	6 %	0 %	18
	3	85 %	8 %	8 %	0 %	13
	6	75 %	0 %	25 %	0 %	4
Question	1	0 %	100 %	0 %	0 %	1
	2	84 %	4 %	8 %	4 %	7
	3	89 %	6 %	6 %	0 %	15
	6	71 %	0 %	14 %	14 %	6

L'enfant réagit plus souvent de façon inadéquate à la fin de la dernière année, notamment avec des mouvements de recul après les sollicitations de l'éducatrice.

Travail individuel : un enfant « scolaire » et un alignement des conduites des professionnelles

En travail individuel, Andreas n'initie presque aucun échange, et adopte une posture de réaction (*cf.* Graphique 40 ; *cf.* Annexe 24 - tableau 26 pour l'ensemble des catégories).



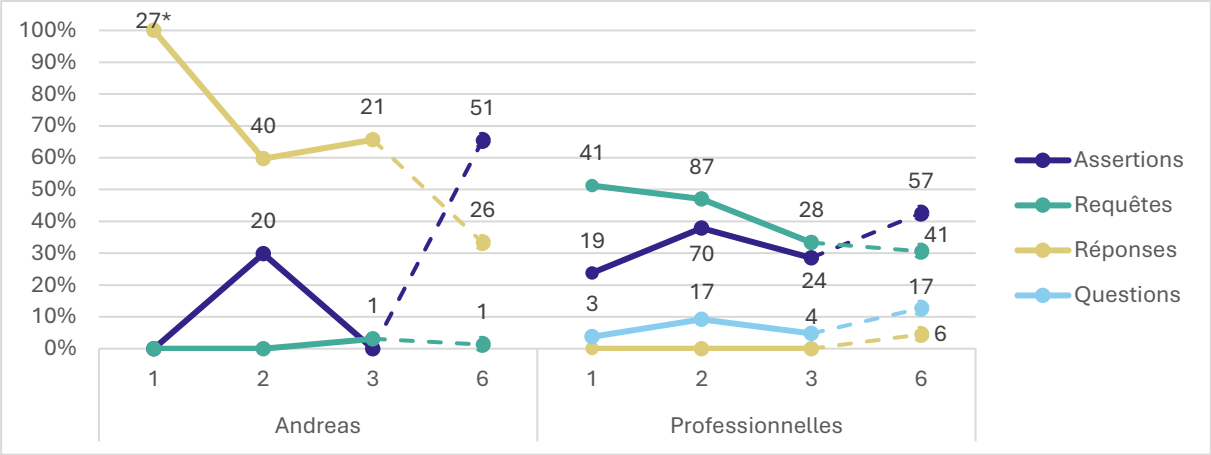
** nombre d'occurrences*

Graphique 40 : Évolution de l'orientation des interventions chez Andreas et les professionnelles en travail individuel

Ses initiatives augmentent toutefois légèrement pendant la première année scolaire, à l'inverse des réactions. Contrairement à la collation, on observe également davantage de mouvements indéterminés, qui disparaissent ensuite en sixième période. Du côté des professionnelles, aucune tendance ne peut être identifiée entre les quatre périodes. La variation observée entre les sessions peut notamment s'expliquer par le contexte d'interaction, avec une professionnelle différente lors

de chacune. L'éducatrice de la sixième session s'aligne aux interventions d'Andreas, avec une augmentation de ses réactions.

La distribution des types d'intervention montre qu'en travail individuel, à l'inverse de la collation, Andreas ne produit presque aucune demande (*cf.* Graphique 41 ; *cf.* Annexe 24 - tableau 27 pour l'ensemble des catégories).



** nombre d'occurrences*

Graphique 41 : Évolution de la proportion des types d'intervention chez Andreas et les professionnelles en travail individuel

Ses réponses sont majoritaires lors de la première année. En deuxième période, l'enfant réalise quelques assertions. On remarque alors une hausse de la proportion des assertions du côté des adultes également. L'enfant étant de plus en plus souvent invité à réaliser son travail en autonomie, la proportion de requêtes chez les professionnelles diminue. En sixième période, Andreas produit une grande proportion d'assertions. L'éducatrice qui travaille avec lui lors de cette session en réalise elle aussi plus que lors des périodes précédentes, avec également une augmentation des questions.

Les initiatives d'Andreas sont rares au début de la première année scolaire. **En troisième période**, il initie principalement par des actions ou des mouvements du corps, auxquels la professionnelle apporte du sens. **En sixième période**, il produit quelques dénominations spontanées. À l'inverse de la collation, les mouvements indéterminés d'Andreas augmentent au fil de la première année scolaire. Andreas vocalise et produit des mouvements stéréotypés sur ses supports de travail. Il réalise également quelques mouvements vers des objets, auxquels les professionnelles réagissent. En revanche, à l'inverse de la collation, elles n'y associent pas d'intention de communication, et ne l'invitent pas à réaliser une demande par la suite.

Andreas a tendance à réagir à la plupart des requêtes (*cf.* Annexe 24 - tableau 28). En sixième période, il réagit tout autant qu'il laisse les questions sans réponse. Ses réactions sont, pour la plupart, conformes aux attentes interlocutives (cf Tableau 24).

Tableau 24 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Andreas selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel

		ADE	DEM	INA	XXX	N
Requête	1	96 %	0 %	4 %	0 %	25
	2	100 %	0 %	0 %	0 %	50
	3	100 %	0 %	0 %	0 %	18
	6	88 %	0 %	12 %	0 %	33
Question	1	100 %	0 %	0 %	0 %	2
	2	/	/	/	/	/
	3	100 %	0 %	0 %	0 %	2
	6	80 %	0 %	0 %	20 %	5

Andreas réagit majoritairement de façon non-verbale, en réalisant les actions attendues. Toutefois, en sixième période, ses réactions aux requêtes sont plus souvent inadéquates. En effet, l'éducatrice ajoute une nouvelle consigne, à laquelle l'enfant n'est pas habitué à répondre après l'exercice. Ses réactions inattendues, par actions ou par écholalies, suggèrent des difficultés de compréhension.

Synthèse pour Andreas

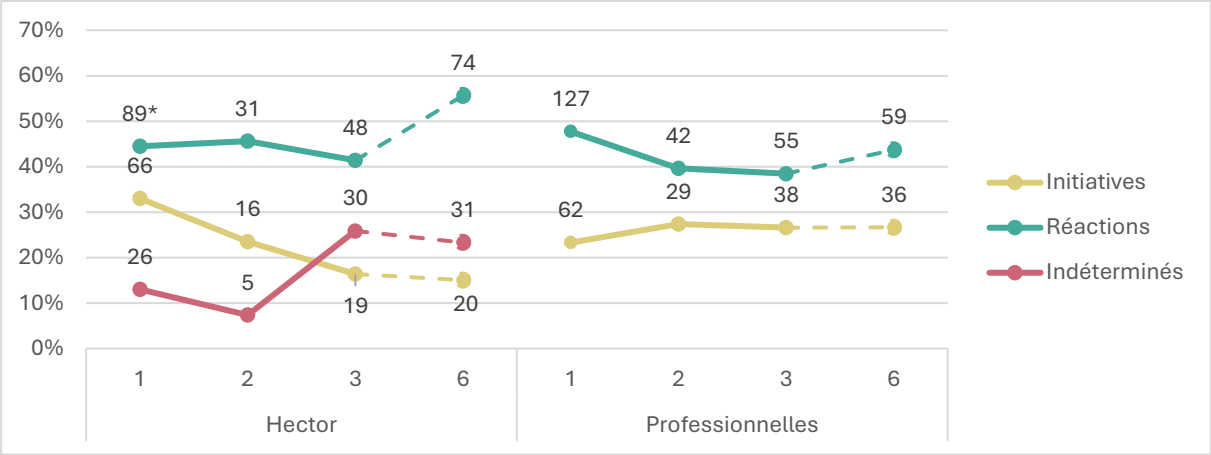
Dans les deux activités, Andreas est peu souvent à l'initiative des échanges, et s'inscrit plus facilement en réaction. Au fur et à mesure de l'année scolaire, l'intention de ses interventions est de plus en plus identifiable. En collation, son intérêt et sa motivation pour l'activité influencent ses mouvements ainsi que les conduites des adultes. Lors de la première année, quand l'enfant participe activement à l'activité, les professionnelles se positionnent davantage en réaction, et laissent à Andreas un espace pour initier. À la fin de la deuxième année scolaire, Andreas délaisse la collation, et ne participe qu'en réaction à l'éducatrice qui le sollicite. En travail individuel, Andreas participe activement, en réagissant aux requêtes et aux questions des professionnelles. Ses réactions correspondent pour la plupart aux attentes interlocutives. L'enfant est attentif aux interventions des professionnelles, et semble s'inscrire avec plus de facilité dans les échanges de cette activité structurée et scolaire.

8.4.2 Hector : un enfant à l'initiative des échanges

Au fil des deux années scolaires, Hector produit de plus en plus de réactions verbales, qu'elles soient adéquates ou non, essentiellement après les questions. Dans l'ensemble, il semble rencontrer plus de difficultés à réagir de façon adéquate après une intervention mixte qu'après une intervention uniquement verbale ou non-verbale.

En collation : des demandes plus clairement identifiables et une augmentation des exigences des professionnelles

L'analyse de l'orientation des interventions montre qu'Hector comme les professionnelles se situent majoritairement en réaction des échanges (*cf.* Graphique 42 ; Annexe 25 - tableau 29 pour l'évolution de l'ensemble des catégories).

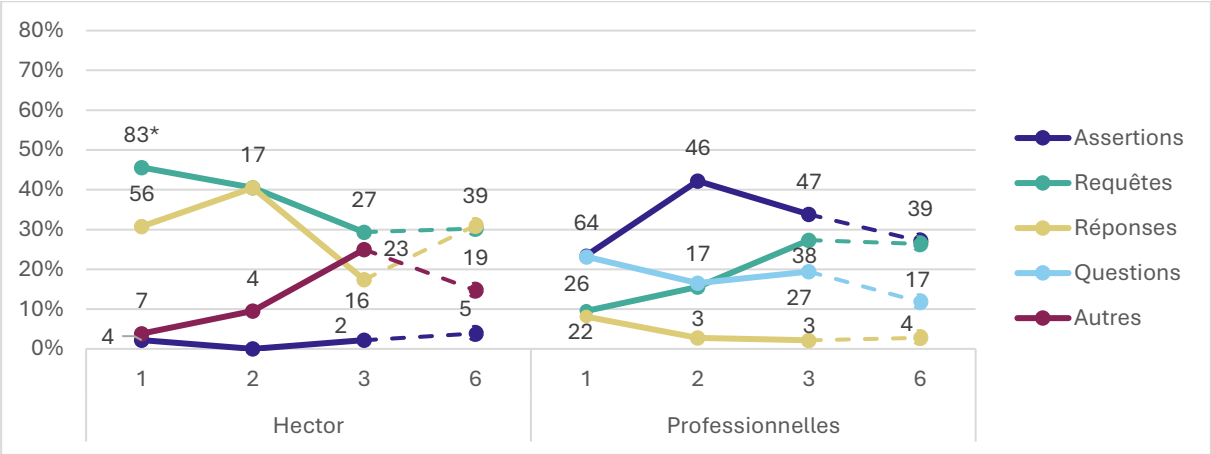


** nombre d'occurrences*

Graphique 42 : Évolution de l'orientation des interventions chez Hector et les professionnelles en collation

Les professionnelles cherchent peu à solliciter l'enfant, elles lui laissent l'espace pour initier des échanges, et attendent de lui qu'il soit spontané dans ses demandes. Mais la proportion des initiatives de l'enfant diminue au fil de la première année scolaire, et reste faible en sixième période. Ses mouvements indéterminés augmentent en troisième période. D'un côté, Hector réalise davantage de monologues jargonnés, et, de l'autre, certains mouvements que nous avions considérés comme des initiatives ou des réactions lors des périodes précédentes restent sans réaction de la part des professionnelles.

La distribution des types d'interventions d'Hector et des professionnelles souligne leur évolution au cours des deux années scolaires (*cf.* Graphique 43 ; Annexe 25 - tableau 30 pour l'ensemble des catégories).



** nombre d'occurrences*

Graphique 43 : Évolution de la distribution des types d'interventions d'Hector et des professionnelles avec lui en collation

Lors de la première année, la proportion des requêtes de l'enfant diminue sur les trois périodes, tandis qu'elle augmente chez les professionnelles. Conjointement, Hector réalise plus de mouvements catégorisés « autres ». Il s'agit essentiellement de mouvements d'opposition non-verbale, associés à une modalité vocale, comme des cris, des râles, des gémissements. En sixième période, Hector répond aux interventions contraignantes des professionnelles presque tout autant qu'il réalise des requêtes. Ses interventions « autres », toujours présentes, sont différentes de celles de la troisième période. Il s'agit principalement de l'interpellation des professionnelles, mouvements préalables à ses demandes. Du côté des professionnelles, elles produisent tout autant de requêtes que d'assertions avec Hector lors de cette période. Elles lui posent en revanche moins de questions que lors des périodes précédentes.

Les conduites de l'enfant évoluent au fil des périodes. **Lors de la première période**, Hector initie un grand nombre de demandes en tendant sa bande-phrase à la professionnelle ou en pointant et verbalisant directement les pictogrammes. Les professionnelles réagissent à toutes ses requêtes, même quand celles-ci ne prennent pas la forme attendue (tendre sa bande-phrase puis verbaliser), comme dans l'Exemple 36.

Exemple 36 : Hector et l'enseignante, collation, Période 1

1.	***HEC :**	**je veux.**		**INIT**
2.	*HEC :	0 [= ! cri].		
3.	*PRO1 :	je vais te donner. […]		
4.	***HEC :**	**0.**	***tape sa bande phrase sur la table devant PRO1***	**INIT**
5.	*PRO1 :	attends attends je te donne euh@i Hector j'ai entendu. […]	*garde le bras tendu pour que Ilias prenne le gâteau*	
6.	***HEC :**	**je veux gâteau.**	***fait un mouvement vers l'assiette avec sa bande phrase***	**INIT**
7.	*PRO1 :	tiens.	*tend un morceau à Hector*	

Les professionnelles sont également attentives aux verbalisations de l'enfant, même jargonnées, auxquelles elles répondent et tentent de donner du sens (Exemple 37).

Exemple 37 : Hector et des éducatrices, collation, Période 1

1.	***HEC :**	**glugluglu**		**IND**
2.	*PRO1 :	glouglouglou@o nan ça c'est pour boire@sl hein.	*signe boire*	
3.	*PRO1 :	est-ce que tu veux boire Hector ?		
4.	*PRO2 :	+< glouglouglouglou@o		
5.	*HEC :	0.		
6.	*PRO1 :	0.	*pose un verre sur la table*	
7.	*PRO2 :	+< <glouglouglouglou@o> [= ! chante].		
8.	*PRO1 :	est-ce que Hector i(l) veut boire ?	*pointe la bande phrase d'Hector*	
9.	*HEC :	0.		

Lors de la deuxième période, Hector produit toujours un grand nombre d'initiatives dirigées et avec un but communicatif identifiable, en réalisant des requêtes. Toutefois, les professionnelles sont moins en attente des initiatives de l'enfant, et ne réagissent plus à tous ses mouvements quand ceux-ci ne sont pas clairement dirigés (Exemple 38).

Exemple 38 : Hector, collation, Période 2

1.	*PRO :	il est bon le jus Hector ?		
2.	*HEC :	0.		
3.	*PRO :	il est bon le jus ?		
4.	*HEC :	0. […]		
5.	***HEC :**	**0.**	***boit en pointant les pictogrammes sur sa bande phrase (« je veux » + « jus »)***	**IND**
6.	*PRO :	0.		

Dans cet extrait, rien ne nous indique si l'enfant utilise son outil de CAA pour réaliser une assertion, en commentant par exemple le fait qu'il boive du jus, ou pour répondre à la question que PRO2

lui a posée plus tôt. L'utilisation de l'outil de CAA ne semble donc pas être un critère suffisant pour que les professionnelles considèrent le mouvement comme une demande.

Lors de la troisième période, Hector produit un grand nombre de requêtes, auquel les adultes réagissent. Cependant, plusieurs mouvements restent sans réaction. Les demandes de l'enfant non-adressées, ou dirigées vers une adulte occupée, ne suscitent plus de réponse. Les professionnelles réagissent également moins aux verbalisations jargonnées de l'enfant, ou aux mouvements pour lesquels l'intention de communication n'est pas claire, comme dans l'

Exemple 39 quand l'enfant prend la main de la professionnelle.

Exemple 39 : Hector, collation, Période 3

1.	*PRO1 :	0.	*se penche et ouvre le classeur d'Hector*
2.	*HEC :	0 [= ! cri].	*referme son classeur et repousse la main de PRO1*
3.	*PRO1 :	oui toi t'en as trois par contre de boire.	*se redresse*
5.	***HEC :**	**0.**	***prend la main de PRO1 et l'approche de la*** **IND** ***table***
6.	*PRO1 :	+< 0.	

Lors de la sixième période, les professionnelles ne répondent plus du tout aux requêtes non adressées de l'enfant. Elles ne réagissent que quand celui-ci s'avance vers elles et tapote leur épaule en les appelant.

Hector réagit à la plupart des requêtes, mais laisse plus souvent les questions sans réponse (*cf.* Annexe 25 - tableau 31). Par ailleurs, la proportion de réactions après les deux types d'intervention tend à augmenter à la fin de la deuxième année. Alors que les absences de réaction de l'enfant font suite à une diversité de conduites des professionnelles, en troisième période, les conduites auxquelles il ne réagit pas sont plus restreintes. En effet, l'enfant laisse sans réponse surtout les questions posées en réaction à ses mouvements de stéréotypies, les questions qui n'aboutissent pas à l'obtention d'un « renforçateur », et, les requêtes implicites sous forme assertive. Cela témoigne d'une meilleure prise en compte des contraintes interlocutives des actes de langage les plus fréquents. Toutefois, comme le montre le Tableau 25, ses réactions n'évoluent pas, lors de la première année scolaire, vers une meilleure adéquation.

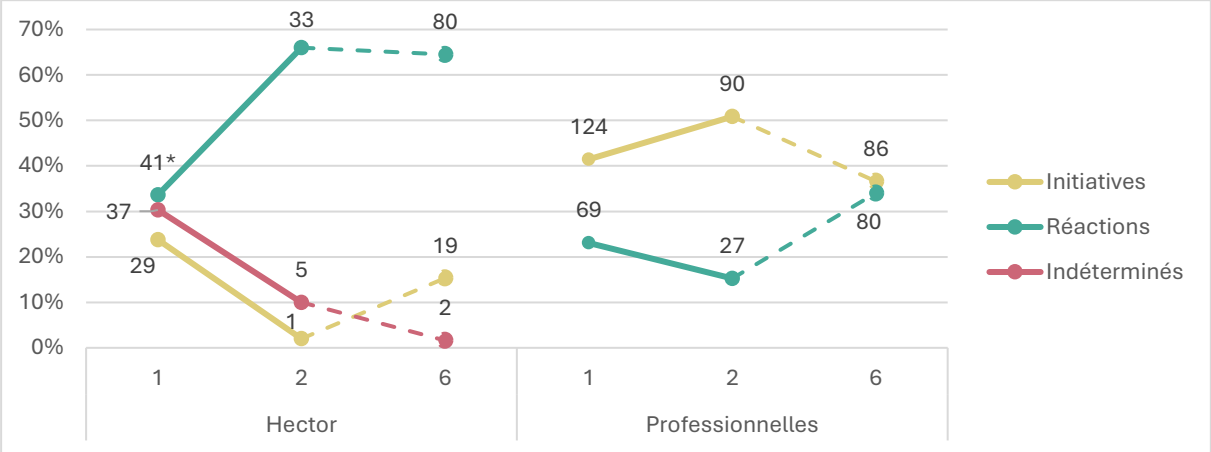
Tableau 25 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Hector selon l'antécédent (requête, question) en collation

		Adéquate	Partielle	Inadéquate	Indécidable	N
Requête	1	59 %	0 %	41 %	0 %	17
	2	50 %	0 %	50 %	0 %	6
	3	28 %	17 %	56 %	0 %	18
	6	100 %	0 %	0 %	0 %	22
Question	1	65 %	0 %	27 %	8 %	26
	2	88 %	13 %	0 %	0 %	8
	3	60 %	0 %	40 %	0 %	10
	6	85 %	0 %	15 %	0 %	13

Les réactions d'Hector ont tendance à diminuer, avec une augmentation des réactions inadéquates et partielles. Dès la première période, l'enfant réagit fréquemment de façon inattendue, en produisant des demandes non-conformes aux attentes. Il cherche à se servir, manipule la main de l'adulte ou gémit. En troisième période, il s'oppose à la plupart des sollicitations de l'adulte pour qu'il réalise une demande par CAA. Ces mouvements soulignent les difficultés de l'enfant à se positionner en réaction des échanges, et non en initiateur. En sixième période, l'augmentation de l'adéquation des réactions d'Hector, après des requêtes comme des questions, suggère à la fois une meilleure appropriation de l'activité par l'enfant, et davantage de prise en compte de ses interlocutrices.

En travail individuel : des difficultés pour suivre les professionnelles

L'orientation des interventions en travail individuel suit une dynamique d'initiatives des adultes/réactions d'Hector, comme chez l'ensemble des enfants (*cf.* Graphique 44 ; *cf.* Annexe 25 - tableau 29 pour l'ensemble des catégories).

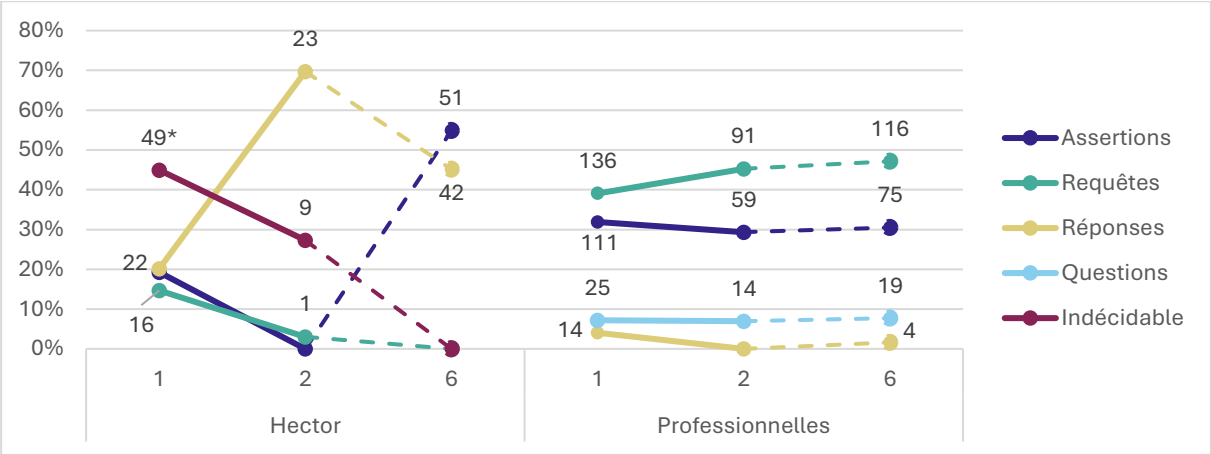


** nombre d'occurrences*

Graphique 44 : Évolution de l'orientation des interventions chez Hector et les professionnelles en travail individuel

À l'inverse des résultats globaux, Hector initie des échanges, notamment en première et sixième périodes, et les professionnelles y réagissent. Au cours de l'année scolaire, l'enfant s'inscrit plus distinctement dans les échanges, avec une diminution de la proportion de mouvements indéterminés.

L'évolution de la distribution des types d'intervention souligne une variation entre chaque session de travail individuel (*cf.* Graphique 45 ; *cf.* Annexe 25 - tableau 31 pour l'ensemble des catégories).



** nombre d'occurrences*

Graphique 45 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Hector et les professionnelles avec lui en travail individuel

En première période, même si les mouvements indécidables, avec des monologues jargonnés, sont prédominants, les actes de langage de l'enfant sont variés. En deuxième période, ses réponses sont majoritaires, tandis qu'en sixième période, il réalise un grand nombre d'assertions. Les actes de langage des professionnelles sont relativement similaires entre les trois périodes. Toutefois, en première période, les conduites de l'enseignante s'adaptent à celles de l'enfant. En effet, alors qu'Hector réalise des requêtes, en pointant les pièces du puzzle, l'enseignante produit une proportion de requêtes plus faibles que les deux autres périodes, avec davantage d'assertions (Exemple 40). Ses réponses, qui restent faibles, sont plus élevées que lors des autres sessions.

Les mouvements de l'enfant évoluent qualitativement sur les différentes périodes. **En première période**, les mouvements indéterminés d'Hector sont principalement des énoncés jargonnés, que l'enseignante ne relève pas. En revanche, elle réagit quand il initie par des gestes de pointage ou par des dénominations du support, comme le montre l'Exemple 40.

Exemple 40 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1

1.	***HEC :**	**0.**	***pointe une pièce du puzzle***	**INIT**
2.	*PRO :	+< tracteur.	*regarde la pièce que Hector pointe et la dénomme*	
		[…]		
3.	***HEC :**	**tintinti.**	***manipule les deux pièces***	**IND**
4.	*PRO :	très bien.	*retire sa main*	
5.	*PRO :	on range ?	*tend sa main vers celle d'Hector*	
6.	***HEC :**	**piti.**		**IND**
7.	*PRO :	+< regarde.	*prend la main d'Hector*	

En deuxième période, Hector initie très peu et ses mouvements indéterminés sont plus fréquents. Ils sont, pour la plupart, dirigés vers l'adulte, mais l'intention de communication de l'enfant n'est pas identifiable, et l'adulte n'y réagit pas. C'est le cas dans l'Exemple 41 :

Exemple 41 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	*PRO :	on: donne la maison.	*on suppose qu'elle fait donner Hector tout en tendant la main gauche paume vers le haut*	
3.	*PRO :	oui: bravo bravo bravo <bravo>.	*penche sa tête vers Hector*	
4.	***HEC :**	**+< <0>.**	***prend la main de PRO qui tient la pièce et la lève vers lui***	**IND**
5.	*PRO :	0.	*repose la pièce sur le support, enlève son bracelet et le pose devant Hector*	

Ces mouvements de prendre la main de l'adulte sont généralement interprétés comme des demandes en collation, contrairement au travail individuel.

Enfin, **en sixième période**, Hector initie de deux façons. Il manipule le support en posant les pièces de puzzle, et produit des assertions. La professionnelle réagit quand les assertions de l'enfant suivent la tâche attendue (Exemple 42), mais ignore celles qui ne sont pas directement liées à la tâche (Exemple 43).

Exemple 42 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6

1.	***HEC :**	**o@l.**	***prend la pièce o et l'approche du puzzle***	**INIT**
2.	*PRO :	+< o@l +…		
3.	***HEC :**	**o@l [= ! aigu].**	***prend la pièce q***	**INIT**
4.	*PRO :	+< +, orange !		
5.	*HEC :	orange [= ! très bas].	*essaie de mettre le q à la place du l*	
6.	*PRO :	ça c'est le q@l.	*amorce un geste*	

Exemple 43 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6

		%sit : Hector doit écrire « maman » à partir de la photo de sa mère		
1.	***HEC :**	**maman.**	***pointe la photo***	**INIT**
2.	*PRO :	oui.	*est penchée*	
3.	***HEC :**	**maman [= ! très aigu].**	***tient la photo et une carte d'une lettre***	**INIT**
4.	*HEC :	kal [= ! câlin ?] maman.		
5.	*PRO :	0.		
6.	***HEC :**	**kal maman [= ! très aigu].**		**INIT**
7.	*HEC :	kal [= ! câlin ?] maman [= ! aigu].	*regarde la photo*	
8.	*PRO :	m@l a@l m@l a@l n@l.	*prend une ardoise et écrit maman*	

Hector a tendance à réagir, et le fait de plus en plus au cours des périodes (*cf.* Annexe 25 - tableau 31). S'il réagit à presque toutes les requêtes en sixième période, il laisse encore un nombre important de questions sans réponse. Le Tableau 26 présente l'adéquation de ses réactions.

Tableau 26 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Hector selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel

		Adéquate	Partielle	Inadéquate	Indécidable	N
Requête	1	58 %	0 %	38 %	4 %	26
	2	70 %	5 %	25 %	0 %	20
	6	65 %	0 %	33 %	2 %	49
Question	1	60 %	0 %	40 %	0 %	5
	2	100 %	0 %	0 %	0 %	4
	6	100 %	0 %	0 %	0 %	6

L'analyse nous conduit à deux constats. D'une part, si les réactions d'Hector correspondent plus souvent aux attentes dès la deuxième période, elles sont encore fréquemment inadéquates à la fin de la deuxième année. D'autre part, l'enfant semble avoir plus de facilité à répondre aux questions qu'à réagir de façon adéquate aux requêtes. Dans cette activité, les réactions inadéquates de l'enfant, à l'inverse de la collation, ne constituent pas des mouvements d'opposition. L'enfant réalise des énoncés jargonnés après les questions de l'adulte, sans qu'un réel lien ne puisse être perçu entre la question de l'adulte et l'énoncé de l'enfant. Ce dernier réagit également en prenant et manipulant les objets.

Synthèse pour Hector

Dans les deux activités, Hector semble rencontrer des difficultés à suivre les contraintes interlocutives, et à réagir de façon adéquate aux requêtes et questions des professionnelles.

En collation, plus qu'une évolution des mouvements de l'enfant, nous relevons une évolution des pratiques des professionnelles et de leurs exigences envers l'enfant. Au début de la première année scolaire, elles sont attentives à la plupart des mouvements de l'enfant, y donnent du sens et y réagissent. Au fil des périodes, elles réagissent moins aux verbalisations jargonnées, et attendent de l'enfant qu'il produise des mouvements clairement adressés, avec une intention de communication identifiable. À la fin du recueil, elles réagissent uniquement aux demandes explicitement dirigées vers elles, avec une interpellation.

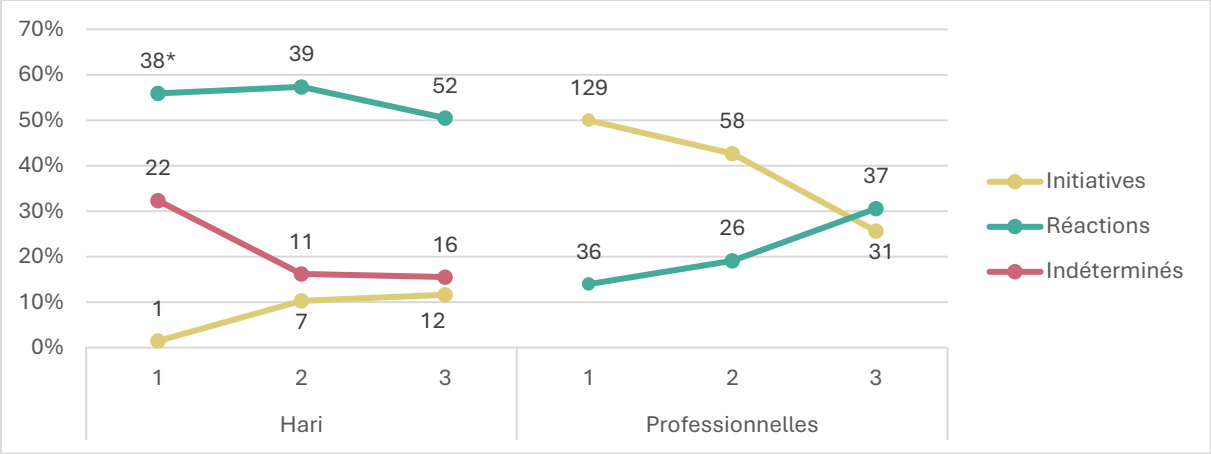
En travail individuel, les mouvements de l'enfant et des professionnelles varient selon la session et les tâches à effectuer. Si l'enfant se positionne à l'initiative de quelques échanges, on relève que les professionnelles se focalisent essentiellement sur ses mouvements en lien avec les consignes données. À l'inverse de la collation, elles n'attribuent pas de dimension illocutoire à tous les mouvements de l'enfant, et les considèrent peu comme des demandes.

8.4.3 Hari : l'émergence d'une certaine agentivité

Les mouvements de Hari évoluent au fil de l'année scolaire, avec une influence marquée de l'activité, notamment en deuxième période. Dans l'ensemble, l'enfant a plus de facilité à réagir aux interventions uniquement non-verbales des professionnelles. À l'inverse, il rencontre des difficultés après les énoncés mixtes, bien qu'elles diffèrent selon l'activité. En travail individuel, où l'activité et ses échanges sont structurés, la forme des interventions des adultes semble avoir moins d'impact sur les réactions de l'enfant.

En collation : des demandes de plus en plus spontanées et une évolution des attentes des professionnelles

L'analyse de l'orientation des interventions de Hari et des professionnelles souligne l'inscription de l'enfant en réaction des échanges, et celle des professionnelles en initiative (*cf.* Graphique 46 ; *cf.* Annexe 26 - tableau 32 pour l'ensemble des catégories).

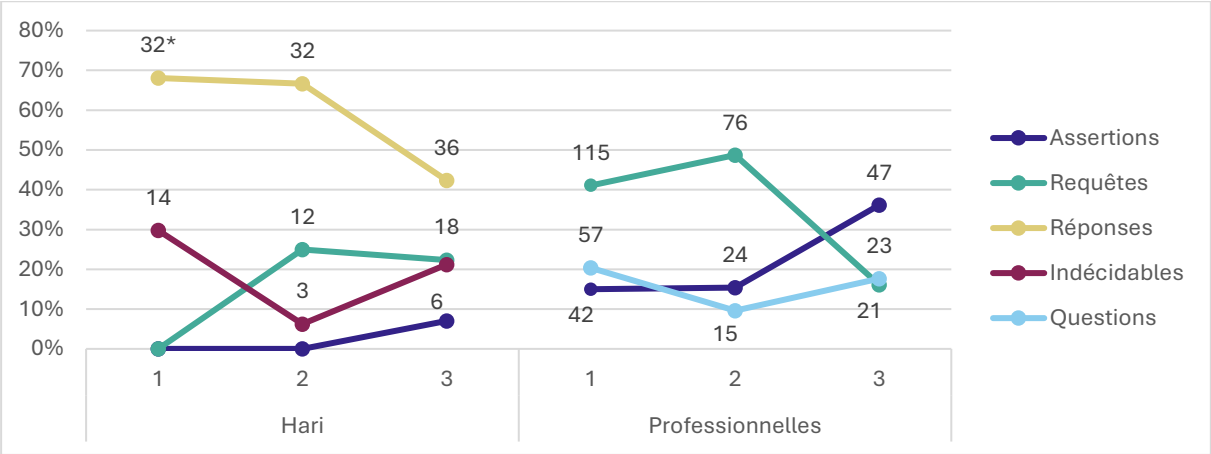


** nombre d'occurrences*

Graphique 46 : Évolution de l'orientation des interventions de Hari et des professionnelles en collation

Cependant, comme on l'a vu précédemment, l'enfant se montre davantage actif dans les échanges, devient également plus spontané, et initie davantage les échanges au fil de l'année scolaire. En outre, les mouvements de Hari sont de plus en plus identifiables, avec une diminution de la proportion des mouvements indéterminés. De leur côté, les professionnelles s'ajustent à l'enfant, et présentent de plus en plus de réactions, avec une diminution marquée de la proportion de leurs initiatives en troisième période.

En collation, les types d'intervention de Hari et des professionnelles évoluent au fil de l'année scolaire (*cf.* Graphique 47 ; *cf.* Annexe 26 - tableau 32 pour l'ensemble des catégories).



** nombre d'occurrences*

Graphique 47 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Hari et les professionnelles avec Hari en collation

Au début de l'année, Hari produit essentiellement des réponses aux requêtes des adultes, et des interventions dont la valeur illocutoire n'est pas interprétable. Il s'agit de mouvements vers son classeur ou sa bande-phrase, et pour lesquels nous ne pouvons pas évaluer si l'enfant manifeste une intention de communication. En deuxième période, Hari commence à réaliser des requêtes, en manipulant sa bande-phrase, ou en tendant la main vers l'assiette. Les mouvements de l'enfant ont donc évolué vers une intention plus clairement identifiable. En troisième période, il est intéressant de relever la nouvelle augmentation des mouvements de Hari pour lesquels la valeur illocutoire n'est pas interprétable, tandis que ses requêtes restent stables. En parallèle, la modalité verbale émerge chez l'enfant. Ainsi, ses interventions indécidables sont essentiellement des vocalisations, des énoncés jargonnés ou inintelligibles, qui témoignent des tentatives de l'enfant pour communiquer verbalement avec les adultes, comme le montre l'Exemple 44.

Exemple 44 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3

1.	***HAR :**	**xxx@j.**		**INDE**
2.	*PRO :	ahahah@i.	*prend un pictogramme sur la bande phrase de Hari et le pose sur son classeur*	
5.	*HAR :	+< 0 [= ! vocalisation].	*prend le pictogramme et le repose sur sa bande phrase*	
6.	*PRO :	<eh@i oui faut faire des efforts hein@i ça s(e) mérite le gâteau> [= ! voix aigüe] [= ! rit].		
7.	*HAR :	0.	*pointe chacun des pictogrammes sur sa bande phrase en regardant PRO*	
8.	***HAR :**	**xxx@j.**	***tend le bras vers PRO***	**INDE**
9.	*PRO :	j: et ça c'est quoi ?	*tapote un pictogramme sur la bande phrase de Hari*	
10.	***HAR :**	**xxx.**	***pointe chaque pictogramme sur sa bande phrase***	**REA**
11.	*PRO :	+< oui: !	*hoche la tête et prend un morceau de gâteau dans l'assiette*	

Au début de l'année, les professionnelles privilégient les requêtes avec Hari, dont la plupart sont non-verbales et consistent en de la manipulation physique de l'enfant pour lui faire réaliser l'action attendue. Si la proportion de requêtes des professionnelles augmente ensuite, leur forme évolue, avec moins de manipulations. Elles posent également moins de questions à l'enfant. En troisième période, la directivité des adultes diminue, avec une proportion moindre de requêtes et peu de questions. Alors que les assertions émergent dans le discours de l'enfant lors de cette période, on relève en parallèle une augmentation de celles-ci chez les adultes, avec la présentation des aliments disponibles.

Les mouvements de l'enfant évoluent qualitativement pendant l'année. **Lors de la première période**, Hari ne produit qu'une seule initiative claire, considérée comme une demande (Exemple 45).

Exemple 45 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1

1.	***HAR :**	**0.**	***déscratche sa bande phrase***	**INIT**
2.	*PRO1 :	0.	*tend la main vers Hari*	
3.	*HAR :	0.	*tend sa bande phrase vers PRO1*	

L'initiative de Hari est inachevée, puisque la professionnelle réagit dès la première étape. Ainsi, nous ne pouvons pas affirmer que cette initiative est dirigée vers l'adulte ni que l'enfant a une intention de communiquer. D'autres mouvements de Hari, plus fins, suscitent des réactions chez les professionnelles. Les adultes sont d'ailleurs très attentives aux moindres mouvements de Hari, comme dans l'Exemple 46.

Exemple 46 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1

1.	***HAR :**	**0.**	***fait glisser sa main sur la table***	**IND**
2.	*PRO1 :	qu'est-ce que tu veux Hari ?	*tend la main vers Hari*	
3.	*HAR :	+< 0.	*bouge sa main sur la table*	

La professionnelle réagit à ce mouvement en attribuant une intention de communication à l'enfant. Cependant, l'échange s'arrête ici, puisque Hari ne réagit pas, et ne produit aucune demande. Les adultes réagissent également dès que l'enfant fait un mouvement vers son classeur, comme quand il le tapote ou le bouge, et l'invitent à réaliser une demande.

En deuxième période, Hari produit légèrement plus de mouvements indéterminés, la plupart vers l'assiette de gâteaux (Exemple 47).

Exemple 47 : Hari et une éducatrice, collation, Période 2

1.	***HAR :**	**0.**	***approche sa main de l'assiette***	**IND**
2.	*PRO :	non pour avoir le gâteau je veux ça.	*tapote la main de Hari puis pointe sa bande phrase*	

Les professionnelles considèrent ces mouvements comme des demandes non conformes, car elles accusent réception de l'intervention de l'enfant, tout en le dirigeant vers son outil de CAA. À l'inverse de la première période, les professionnelles ne réagissent plus à tous les mouvements de Hari (Exemple 48).

Exemple 48 : Hari, collation, Période 2

1.	***HAR :**	**0.**	***déscratche sa bande phrase***	**IND**
2.	*PRO :	0.		
3.	***HAR :**	**0.**	***repose sa bande phrase (tout en se bouchant une oreille)***	**IND**
		[…]	*a déscratché sa bande phrase*	
4.	***HAR :**	**0.**	***soulève et baisse sa bande phrase***	**IND**
5.	*PRO :	0.		

Dans cet exemple, les professionnelles ne réagissent pas aux mouvements de l'enfant, et ne les considèrent pas comme des interventions à but communicatif, contrairement à ce qu'elles faisaient en première période. Cinq minutes plus tard, l'enfant, qui tient sa bande-phrase, secoue ses mains devant lui. Il s'agit d'une stéréotypie pour Hari. Pourtant, la professionnelle réagit ici au mouvement de l'enfant, en l'interprétant comme une requête :

Exemple 49 : Hari et une éducatrice, collation, Période 2

1.	***HAR :**	**0.**	***tête baissée, secoue les mains, dont celle qui tient la bande phrase (stéréotypie)***	**IND**
2.	*PRO :	0.	*prend la bande phrase de Hari et l'incline vers lui*	
3.	*PRO :	je veux quoi ?	*secoue la bande phrase*	
4.	*HAR :	0.		

En troisième période, les initiatives de Hari sont presque toutes clairement dirigées, avec un but communicatif identifiable. Hari utilise diverses modalités pour initier, comme des gestes de pointage ou d'interpellation, des vocalisations, des verbalisations et des énoncés jargonnés. En revanche, ses initiatives ne suscitent pas toutes des réactions de la part des professionnelles, comme ci-dessus (Exemple 50).

Exemple 50 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3

1.	***HAR :**	**0.**	***touche la main de PRO***	**INIT**
2.	*PRO :	0.		
3.	***HAR :**	**wa@j.**	***pointe sa bande phrase***	**INIT**
4.	*PRO :	0.		
5.	***HAR :**	**xxx.**	***tapote la main de PRO***	**INIT**
6.	*PRO :	0.		
7.	***HAR :**	**pao@j.**		**INIT**
		[…]		
8.	***HAR :**	**kwak [= cake ?].**	***pointe vers l'assiette de gâteau***	**INIT**
9.	*PRO :	0.	*ramène la main de Hari vers son classeur*	
10.	*HAR :	no.	*pose sa main sur le classeur*	
11.	*HAR :	0.	*prend un pictogramme sur son classeur et le pose sur la bande phrase*	
12.	*HAR :	xxx [= je veux ?] gâteau.		
13.	*PRO :	je veux du gâteau.		

Hari présente peu de réactions au début de l'année (*cf.* Annexe 26 - tableau 34), puis, dès la deuxième période, il réagit à la plupart des requêtes. En revanche, les questions restent essentiellement sans réponse jusqu'à la troisième période.

Pendant toute l'année, malgré une implication passive importante, quand l'enfant est actif il s'inscrit de plus en plus dans les échanges avec des réactions plus fréquentes, et, comme le montre le Tableau 27, des réactions davantage complètes.

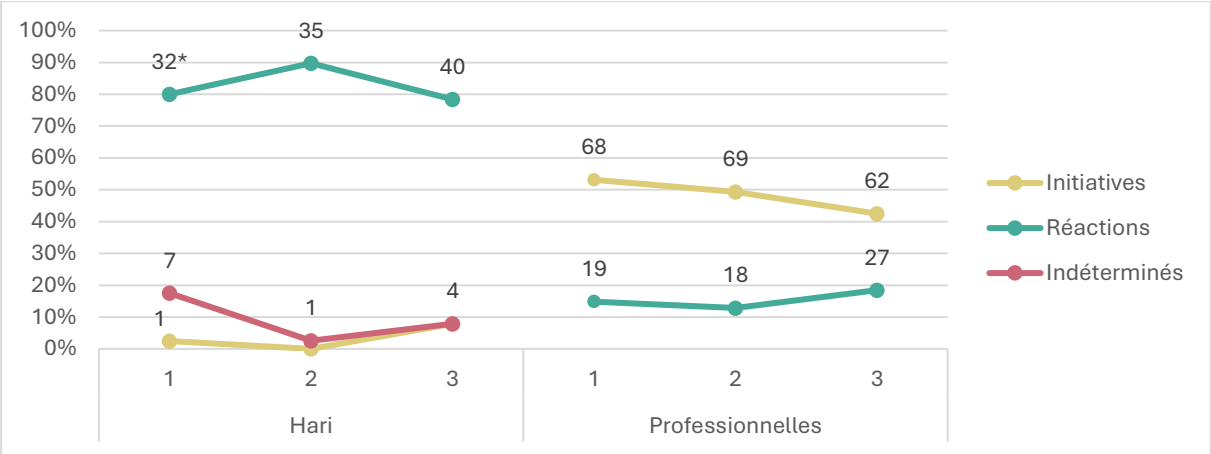
Tableau 27 : Évolution de l'adéquation des réactions chez Hari selon l'antécédent (requête, question) en collation

		Adéquate	Partielle	Inadéquate	Non-satisfaisante	Indécidable	N
Requête	1	47 %	32 %	21 %	0 %	0 %	19
	2	38 %	41 %	14 %	3 %	3 %	29
	3	63 %	13 %	25 %	0 %	0 %	8
Question	1	25 %	63 %	13 %	0 %	0 %	8
	2	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	1
	3	65 %	0 %	29 %	0 %	6 %	17

Si la proportion des réactions adéquates augmente pendant l'année scolaire, les réactions de l'enfant n'en sont pas moins inadéquates. Hari réagit davantage, et de façon plus complète, mais il n'a pas encore acquis les compétences pragmatiques suffisantes pour poursuivre les échanges.

En travail individuel : une meilleure présence de l'enfant dans les échanges et des professionnelles aux stratégies plus diversifié

L'orientation des interventions dans cette activité suit une dynamique similaire à la collation, avec une tendance aux initiatives des professionnelles et aux réactions de Hari (*cf.* Graphique 48 ; *cf.* Annexe 26 - tableau 32 pour l'ensemble des catégories).

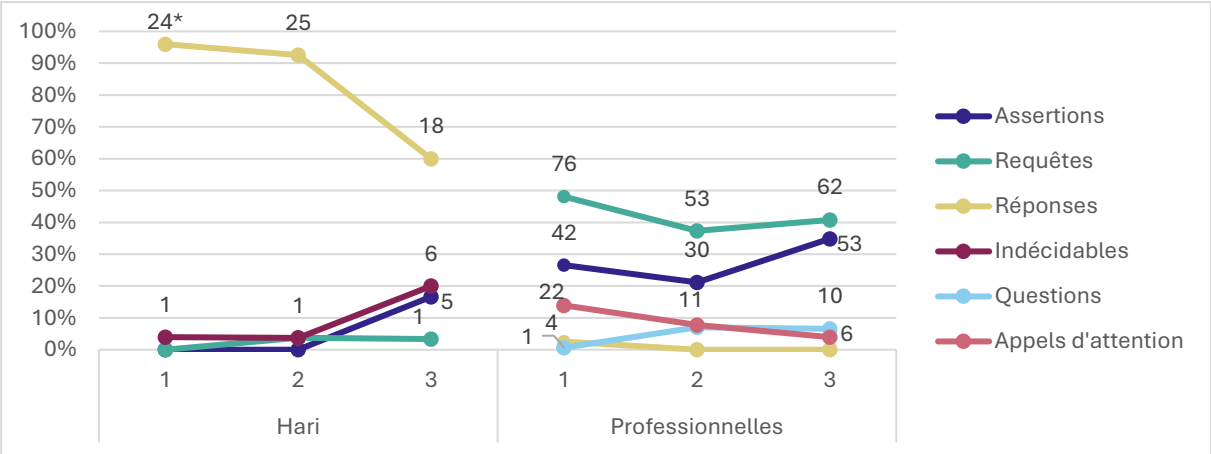


** nombre d'occurrences*

Graphique 48 : Évolution de l'orientation des interventions chez Hari et les professionnelles en travail individuel

Hari présente très peu d'initiatives et peu de mouvements indéterminés. La proportion de ses initiatives augmente toutefois légèrement en troisième période, associée à la diminution de celle des professionnelles et à l'augmentation de la proportion de leurs réactions.

Le Graphique 49 montre, comme pour la collation, l'importance des réponses chez l'enfant (*cf.* Annexe 26 - tableau 33 pour l'ensemble des catégories). Elles diminuent en troisième période, et deviennent plus verbales, avec des interventions mixtes et uniquement verbales.



** nombre d'occurrences*

Graphique 49 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Hari et les professionnelles avec Hari en travail individuel

Lors de cette période, l'enfant produit légèrement plus d'assertions et de mouvements indécidables. Comme pour la collation, cela est lié à l'émergence de la modalité verbale chez l'enfant, qui présente plus de tentatives de communication en vocalisant, jargonnant et verbalisant. Il associe par exemple gestes et tentatives de verbalisations pour initier un échange en commentant le support.

Du côté des professionnelles, leurs actes de langage évoluent sur les trois périodes. En première période, alors que l'enfant est fréquemment passif dans l'interaction, l'éducatrice privilégie les requêtes et réalise des assertions quand elle dénomme les cartes. Puis, quand l'enfant devient plus actif, lors des périodes suivantes, les éducatrices ont moins besoin d'attirer son attention, et peuvent adopter une stratégie plus dynamique, notamment en lui posant des questions.

Les mouvements de Hari et des professionnelles évoluent qualitativement pendant l'année scolaire. **En première période**, l'adulte n'apporte aucune interprétation aux mouvements de l'enfant**. En deuxième période**, les mouvements de l'enfant sont considérés différemment selon le contexte. Pendant la session, les mouvements indéterminés de Hari sont principalement des mouvements de préhension vers son « renforçateur ». Quand il doit réaliser la tâche de travail, la professionnelle ne considère pas ce mouvement comme une demande, elle le repousse et réoriente Hari vers la tâche. À l'inverse, pendant les moments de jeux, les mouvements de l'enfant sont de nouveau considérés plutôt comme des demandes, auxquelles la professionnelle réagit.

En troisième période, Hari commence à produire quelques initiatives, et également des assertions, ce qu'il faisait peu, voire pas, avant. On assiste à un double phénomène : les compétences pragmatiques de l'enfant progressent, et les professionnelles le considèrent comme plus performant. Elles interprètent alors quelques mouvements de Hari comme des assertions, ce qu'elles ne faisaient pas lors des périodes précédentes (Exemple 51).

Exemple 51 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3

%sit : Hari doit trier des abaques de couleurs, comme sur un modèle, mais le modèle est tourné dos à lui		
*HAR :	0.	*tend la main vers le modèle*
*PRO :	oh@i bah@i oui boh@i on voit plus rien c'est caché.	*prend le modèle et le tourne vers Hari*

Dans cet extrait, le mouvement de Hari de tendre la main vers le modèle n'est pas considéré comme un geste impératif, à l'inverse de ce qui est observé en collation. La professionnelle y réagit plutôt comme si l'enfant faisait remarquer qu'il n'avait plus accès au modèle.

Hari réagit aux trois quarts des requêtes des professionnelles, et ce, sur les trois périodes (*cf.* Annexe 26 - tableau 34). En revanche, même si elles augmentent, ses réponses aux questions sont plus rares, soulignant les difficultés pragmatiques de l'enfant. Les réactions de Hari évoluent au fil de l'année, comme le montre le Tableau 28 suivant.

Tableau 28 : Évolution de l'adéquation des réactions chez Hari selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel

		Adéquate	Partielle	Inadéquate	Non-satisfaisante	Indécidable	N
Requête	1	77 %	15 %	8 %	0 %	0 %	13
	2	83 %	0 %	13 %	0 %	4 %	24
	3	89 %	0 %	11 %	0 %	0 %	19
Question	1	/	/	/	/	/	/
	2	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1
	3	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	1

Ses réactions aux requêtes sont davantage complètes et adéquates au cours de l'année, avec une proportion de réactions inadéquates faible. En revanche, elles restent toutes non-verbales, réalisées principalement par des actions.

Synthèse pour Hari

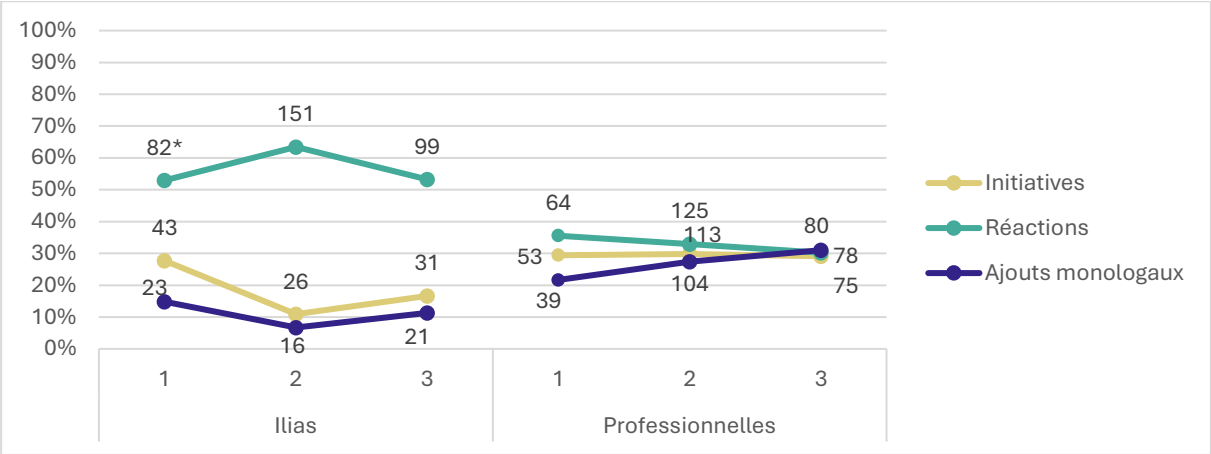
Dans les deux activités, les mouvements de Hari véhiculent une intentionnalité de plus en plus explicite pendant l'année, qui témoigne d'une agentivité davantage présente. On voit avec Hari deux changements au fil de l'année scolaire. L'enfant devient plus compétent dans les échanges, avec notamment plus d'initiatives clairement dirigées, et des réactions davantage adéquates. En parallèle, les adultes modifient leurs pratiques, avec un accroissement de leurs exigences. Elles adoptent notamment une stratégie plus dynamique, pour impliquer activement l'enfant dans les échanges.

8.4.4 Ilias : l'influence des troubles du comportement sur les conduites de l'enfant et des adultes

Dans les deux activités, les mouvements d'Ilias évoluent particulièrement en deuxième période, sous l'influence croissante de ses troubles du comportement. Ses réactions, plus souvent inadéquates lors de cette période, sont essentiellement des cris, des pleurs et des gémissements. En revanche, si les interventions uniquement verbales et mixtes engendrent plus d'absences de réaction ou de réactions inattendues, la modalité n'est pas le facteur qui les affecte le plus. L'activité, ses caractéristiques, les pratiques des adultes et l'état global de l'enfant influent plus fortement sur les réactions d'Ilias.

En collation : une baisse des exigences des professionnelles

L'analyse de l'orientation des interventions d'Ilias et des professionnelles en collation (Graphique 50, *cf.* Annexe 27 - tableau 35) aboutit à plusieurs constats.

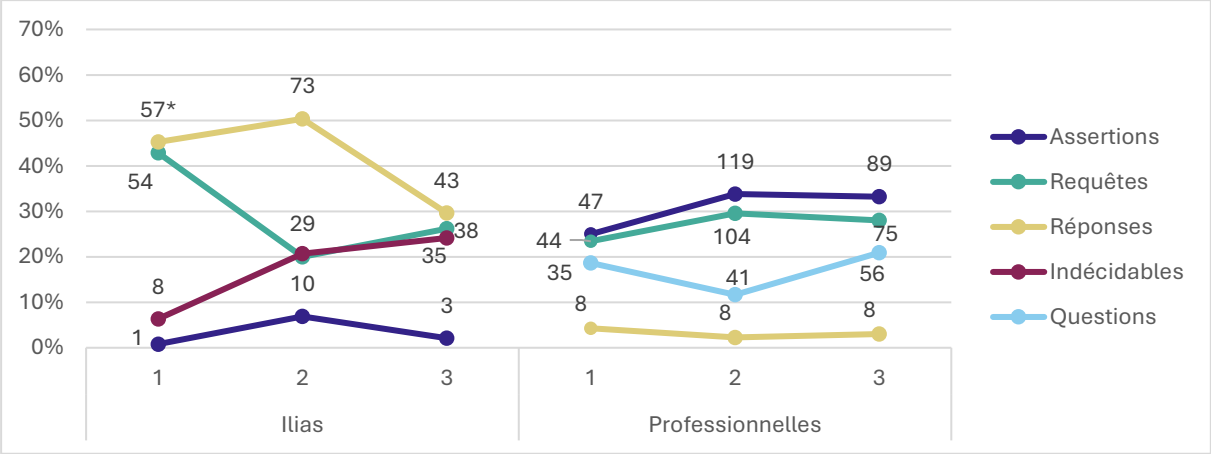


** nombre d'occurrences*

Graphique 50 : Évolution de l'orientation des interventions chez Ilias et les professionnelles en collation

Ilias réagit plus qu'il n'initie pendant toute l'année scolaire. En deuxième période, la proportion de réactions augmente tandis que celles des initiatives et des ajouts monologaux diminuent. Ainsi, plus l'enfant présente des troubles du comportement, moins il initie. Du côté des professionnelles, la proportion de leurs réactions diminue au cours de l'année et les ajouts monologaux augmentent. Face au changement de comportement d'Ilias, les professionnelles adoptent une nouvelle stratégie en allongeant leurs prises de parole, avec une augmentation de la proportion d'ajouts monologaux.

L'analyse des types d'intervention d'Ilias et des professionnelles met en évidence une adaptation des professionnelles aux mouvements de l'enfant (Graphique 51, *cf.* Annexe 27 - tableau 36).



** nombre d'occurrences*

Graphique 51 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Ilias et les professionnelles avec lui en collation

Au début de l'année scolaire, les mouvements d'Ilias témoignent d'une bonne compréhension de l'objectif pragmatique de l'activité, avec un grand nombre de requêtes et de réponses aux interventions des adultes. Puis, les demandes de l'enfant diminuent, tandis que ses interventions

non-interprétables augmentent, soulignant l'incidence des troubles du comportement sur les manifestations de ses compétences pragmatiques. Du côté des professionnelles, alors qu'en première période, elles posent des questions à l'enfant presque tout autant qu'elles produisent des requêtes et des assertions, en deuxième période, elles lui posent moins de questions.

On observe une évolution qualitative des mouvements de l'enfant et des adultes. En première période, Ilias initie les échanges principalement en réalisant des demandes. Ces initiatives sont dans l'ensemble dirigées et ses intentions de communication sont clairement identifiables (Exemple 52).

Exemple 52 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 1

1.	***ILI:**	**0.**	***pointe vers les gâteaux***	**INIT-REQ**
2.	*PRO :	0.	*ouvre la main paume vers le haut*	
3.	*PRO :	je veux +…	*prend un morceau de gâteau*	
4.	*ILI:	0.	*sourit et pose son doigt sur un pictogramme sur son classeur*	

Pourtant, plusieurs de ces mouvements ne suscitent pas de réaction chez l'adulte, comme dans l'Exemple 53 :

Exemple 53 : Ilias, collation, Période 1

1.	***ILI :**	**ma.** **%com : « eau » en arabe**	***se tourne vers PRO***	**INIT**
2.	*PRO :	xxx. %add : une autre professionnelle		
3.	***ILI :**	**mama.**		**INIT**
4.	*PRO :	0.		

L'initiative d'Ilias est dirigée vers la professionnelle, puisqu'il se tourne vers elle, et son intention de communication est identifiable. En effet, les professionnelles savent que l'enfant demande de l'eau en arabe, puisqu'il ne maîtrise pas encore le terme français. Pourtant, même si en général elles prennent en compte les productions en arabe de l'enfant, elles n'y réagissent pas toujours en collation.

En deuxième période, Ilias produit toujours un grand nombre d'initiatives dirigées, dont presque la moitié ne suscite pas de réaction. Certaines interventions d'Ilias s'insèrent dans des échanges entre une professionnelle et un autre enfant, et d'autres sont ignorées, car l'enfant n'est pas autorisé à demander un autre gâteau tant qu'il n'a pas mangé le précédent (Exemple 54).

Exemple 54 : Ilias et l'enseignante, collation, Période 2

	%sit : PRO fait réaliser une demande à Hari			
1.	***ILI :**	**ça:.**	***tend la main vers le gâteau que tient PRO puis la ramène vers lui***	**INIT**
2.	*PRO :	0.	*tourne la tête vers Ilias*	
		[…]		
3.	***ILI:**	**0.**	***tend la main vers le gâteau que tient PRO***	**INIT**
4.	*PRO :	0.		
		[…]		
5.	***ILI:**	**0.**	***prend le bras de PRO***	**INIT**
6.	*PRO :	toi t'en as déjà du gâteau.	*se tourne vers Hari*	

Dans cet extrait, Ilias initie des échanges avec des pointages impératifs, puis en prenant le bras de la professionnelle. Quand celle-ci réagit, elle justifie son absence de réaction précédente (ligne 6). Les professionnelles réagissent dans l'ensemble aux initiatives peu dirigées de l'enfant, même sans intention de communication identifiable, quand celui-ci verbalise ou jargonne. Avec Ilias, les professionnelles considèrent certaines de ses interventions comme des assertions, ce qu'elles font peu en collation avec les autres. Si ses pointages restent pris en compte comme des demandes la plupart du temps, plusieurs de ces interventions suscitent plutôt des commentaires chez les professionnelles (Exemple 55).

Exemple 55 : Ilias et des professionnelles, collation, Période 2

1.	*PRO1 :	tiens.	*prend un paquet et le tend à PRO2*
2.	*ILI :	jasanakako: !	*tend les mains vers* le paquet que tend PRO1
3.	*PRO2 :	ga(teau) [//] (.) c'est (.) à la fraise.	
4.	*ILI :	gogogo.	
5.	*ILI :	xxx.	
6.	*PRO2 :	à la fraise.	*ouvre le paquet*
7.	*PRO2 :	tiens.	*tend un morceau à Ilias*
8.	*ILI :	0.	*prend le gâteau*
	[…]		
	%sit : À la table d'à côté, Hector a réalisé une demande de gâteau à la fraise		
9.	*PRO3 :	fraise bravo.	*donne un gâteau à Hector*
10.	*ILI :	fas !	
11.	*PRO3 :	oui il veut la fraise.	*hoche la tête*

Ilias est un enfant avec de bonnes compétences en AC, très attentif à ce qui se passe autour de lui, et capable de produire des commentaires associés à des pointages déclaratifs. Ainsi, les professionnelles lui attribuent des intentions plus variées qu'aux autres enfants. Les cris de l'enfant, fréquents lors de la collation, sont généralement ignorés par les professionnelles ou suscitent des réactions en lien avec le comportement, comme le faire se lever et sortir de la classe.

En troisième période, les initiatives clairement dirigées et avec une intention de communication identifiable de l'enfant sont fréquentes et suscitent presque toutes des réactions chez l'adulte. Il s'agit pour la plupart de pointages impératifs. On relève toutefois plus d'initiatives qui ne sont pas clairement adressées ou ayant un but communicatif peu précis, comparée aux deux autres périodes. Les professionnelles ont tendance à réagir à ces mouvements, si elles ne sont pas occupées avec un autre enfant. À l'inverse de la deuxième période, elles attribuent principalement une valeur de requête aux mouvements d'Ilias, et très rarement d'assertion. Dans l'Exemple 56, le contexte ne nous permet pas d'identifier une intention de communiquer chez Ilias, pourtant, la professionnelle y donne du sens, en l'interprétant comme une demande.

Exemple 56 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3

1.	***ILI:**	**0.**	***pose sa tête sur PRO***	**IND**
2.	*PRO :	ce que je veux c'est un +…	*prend un pictogramme dans le classeur d'Ilias et le lève*	
3.	*ILI : 0.			
4.	*PRO :	qu'est-ce que je veux ?		
5.	*PRO :	je veux un +…	*prend la main d'Ilias*	
6.	*PRO :	0.	*met le pictogramme dans la main d'Ilias*	
7.	*ILI:	+< 0 [= ! cri].		
8.	*PRO :	0.	*décratche la bande phrase d'Ilias et la pose sur la table*	
9.	*ILI:	+< 0 [= ! cri].		
10.	*PRO :	je veux un câlin:.	*pose le pictogramme sur la bande phrase et pose la main d'Ilias dessus*	

Alors qu'elles privilégient les ébauches en première période, les professionnelles diversifient la forme de leurs questions au fil de l'année scolaire. De plus, elles ont tendance à ne pas attendre de réaction de la part d'Ilias, et à poursuivre l'échange. Nous supposons alors qu'elles n'estiment pas l'enfant en capacité de répondre, ou qu'elles ne considèrent pas leurs questions comme suffisamment « renforçantes » pour qu'il y réponde.

Dans l'ensemble, Ilias réagit après les requêtes et les questions des adultes, mais le fait de moins en moins au cours de l'année scolaire (*cf.* Annexe 27 - tableau 37). Le Tableau 29 présente l'évolution de l'adéquation des réactions d'Ilias selon l'intervention contraignante précédente.

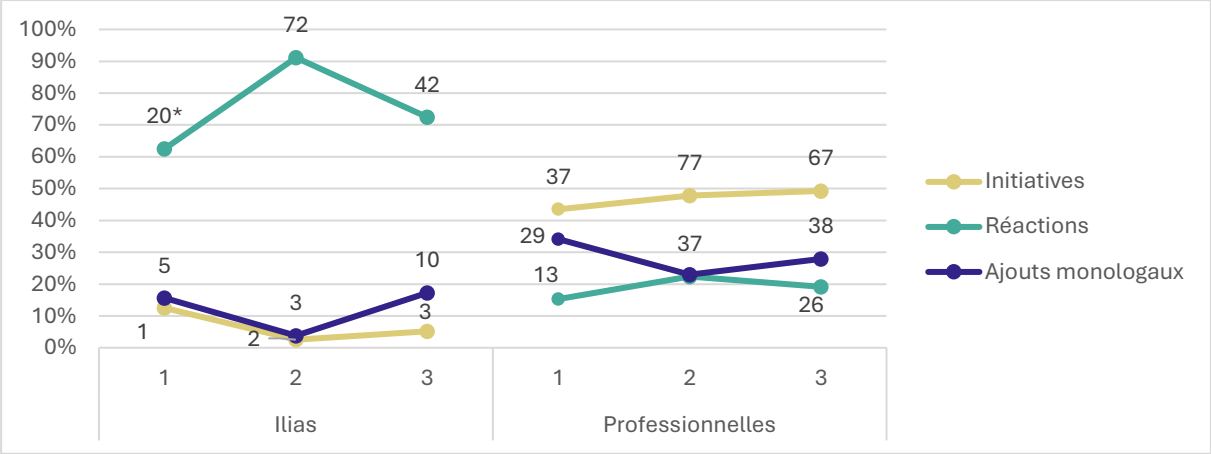
Tableau 29 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Ilias selon l'antécédent (requêtes, question) en collation

		Adéquate	Partielle	Inadéquate	Non-satisfaisante	Indécidable	N
Requête	1	67 %	10 %	24 %	0 %	0 %	21
	2	60 %	18 %	20 %	0 %	2 %	50
	3	38 %	0 %	59 %	0 %	3 %	29
Question	1	70 %	10 %	15 %	0 %	5 %	20
	2	45 %	10 %	25 %	0 %	20 %	20
	3	75 %	0 %	17 %	4 %	4 %	24

Quel que soit l'antécédent, les réactions d'Ilias sont davantage complètes à la fin de l'année scolaire qu'au début, témoignant de meilleures capacités pragmatiques. Cependant, on remarque que l'enfant réagit de moins en moins de façon adéquate après les requêtes. Au moment où les professionnelles considèrent que les troubles du comportement d'Ilias commencent à être « envahissants » (2e période), les réactions non conformes aux attentes et les interventions non-interprétables produites à la suite de questions augmentent. En revanche, à la fin de l'année scolaire, l'enfant répond aux questions de façon majoritairement adéquates.

En travail individuel : une réactivité accrue des professionnelles

Dans cette activité, les professionnelles se positionnent en initiation des échanges, tandis qu'Ilias y réagit (Graphique 52, *cf.* Annexe 27 - tableau 35).

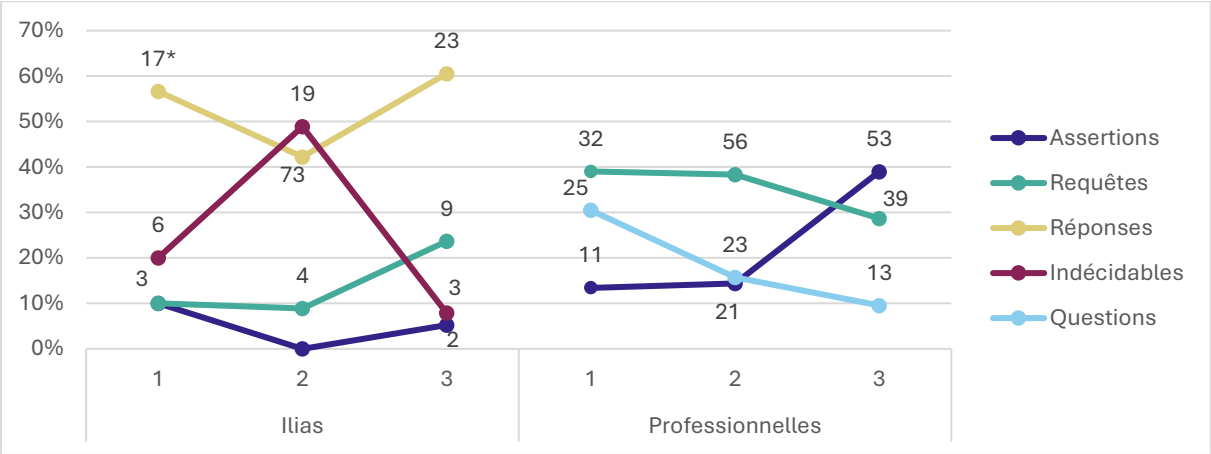


** nombre d'occurrences*

Graphique 52 : Évolution de l'orientation des interventions chez Ilias et les professionnelles en travail individuel

En deuxième période, les proportions d'initiatives et d'ajouts monologaux de l'enfant diminuent, tandis que celle des réactions augmente. Les initiatives des professionnelles restent relativement stables sur l'année. En revanche, en deuxième période, elles réagissent plus et réduisent la longueur de leurs tours de parole.

La distribution des types d'interventions met en évidence une progression qui varie selon les sessions de travail individuel (Graphique 53, *cf.* Annexe 27 - tableau 36).



** nombre d'occurrences*

Graphique 53 : Distribution de la distribution des types d'interventions chez Ilias et les professionnelles avec Ilias en travail individuel

En deuxième période, une grande partie des interventions d'Ilias apparaissent comme « indécidables » ou non-interprétables, tandis que ses réponses diminuent. À la fin de l'année scolaire, Ilias produit également des demandes, pour obtenir ses « renforçateurs » pendant un temps de travail. De leur côté, les professionnelles s'adaptent à l'état de l'enfant en lui posant proportionnellement moins de questions. L'éducatrice avec l'enfant en troisième période met en place une stratégie pour limiter les troubles du comportement de l'enfant, comme nous le verrons plus tard (chapitre 9). Elle limite les interventions directives, en diminuant la proportion de questions et de requêtes, et privilégie les assertions.

Même si les initiatives et les mouvements indéterminés d'Ilias sont rares sur les trois périodes, on en observe une évolution qualitative. **En première période**, la professionnelle n'attribue aucune dimension illocutoire aux mouvements de l'enfant. Elle ne prend pas en compte ceux qui ne concernent pas la réalisation de la tâche, même quand leur intention est identifiable (Exemple 57).

Exemple 57 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 1

%sit : Andreas, qui est assis en face d'Ilias, a obtenu son « renforçateur », la pâte à modeler

1.	***ILI :**	**papate [= ! pâte à modeler ?].**	***regarde ce que fait Andreas***	**ORD**
2.	*PRO :	0.	*écrit*	
3.	***ILI :**	**papatamɔxxx [= ! pâte à modeler ?].**	***se détourne de la table en regardant PRO***	**ORD**
4.	*PRO :	0.	*écrit*	
5.	*ILI:	0.	*pointe Andreas*	

En deuxième période, l'éducatrice est attentive à tous les mouvements d'Ilias, car elle cherche à limiter et éviter ses cris. Elle réagit rapidement, en cherchant à comprendre l'enfant, et en interprétant ses mouvements comme des demandes (Exemple 58).

Exemple 58 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	*ILI :	0 [= ! gémit].	
2.	*PRO :	que se passe-t-il ?	*manipule les lettres*
3.	*ILI :	0 [= ! crie].	
4.	*PRO :	qu'est-ce qu'i(l) s(e) passe Ilias ?	
5.	*ILI:	+< 0 [= ! crie/pleure].	
6.	*PRO :	regarde xxx.	*approche puis pointe le support*
7.	*ILI:	+< 0 [= ! crie].	*fait glisser le support*
8.	*PRO :	tu veux celle-là ?	*pointe l'autre support devant Ilias*
9.	*PRO :	prends alors.	*ramasse les autres lettres*

En troisième période, la professionnelle réagit aux différents mouvements d'Ilias, quand ceux-ci sont liés à la tâche, comme on le voit dans l'Exemple 59, où elle prend en compte le mouvement de l'enfant, et le considère comme une assertion.

Exemple 59 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3

*ILI :	0 [= ! gémit].	*pointe un espace vide sur la feuille*
*PRO :	mince ah@i oui elle est où i(l) manque [///] mince faut dire à Marine.	*lève les bras en palm up, soulève la chenille, prend l'enveloppe la retourne*

À l'inverse de la collation, la proportion de réactions de l'enfant augmente au cours de l'année scolaire, après les requêtes comme les questions (*cf.* Annexe 27 - tableau 37). Le Tableau 30 expose l'évolution de l'adéquation des réactions d'Ilias selon l'intervention contraignante précédente.

Tableau 30 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Ilias selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel

		Adéquate	Partielle	Inadéquate	Non-satisfaisante	Indécidable	N
Requête	1	80 %	10 %	10 %	0 %	0 %	10
	2	39 %	3 %	55 %	0 %	3 %	31
	3	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	20
Question	1	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	7
	2	44 %	0 %	56 %	0 %	0 %	9
	3	71 %	0 %	29 %	0 %	0 %	7

Même si la quantité de questions auxquelles Ilias réagit est faible, et ne permet pas de tirer des conclusions sur ses réactions, on remarque de nouveau une différence entre les première et troisième périodes et la deuxième : lors de cette dernière période, plus de la moitié des réactions de l'enfant sont inadéquates.

Synthèse pour Ilias

Avec Ilias, les professionnelles s'adaptent à l'état de l'enfant, qui influence fortement ses mouvements. Elles diminuent drastiquement leurs exigences en collation, tout en multipliant

leurs interventions directives, et adoptent leurs stratégies à la disponibilité d'Ilias en travail individuel, avec notamment un accroissement de leurs assertions.

8.5 Discussion

L'objectif de ce chapitre était de décrire les mouvements dialogiques des interactions entre les professionnelles et les enfants, ainsi que leur évolution.

Au sein de l'UEMA, les professionnelles privilégient les interactions dyadiques, quelle que soit l'organisation des activités (temps individuels ou collectifs). Elles s'adressent parfois au groupe, mais priorisent l'adressage individuel, comme l'enseignante dans l'étude de Lavigne (2021). Avec cette stratégie, les professionnelles s'adaptent aux particularités des enfants, qui présentent des difficultés pour comprendre et se sentir concernés par le discours adressé à un groupe, comme les consignes en classe (Cuny, 2006).

Dans les deux activités analysées, les échanges reposent majoritairement sur une dynamique d'initiatives des professionnelles et de réactions des enfants. Les professionnelles y réalisent des requêtes et des questions, auxquels les enfants peuvent, ou non, réagir. Nos résultats concordent avec plusieurs études mettant en avant la faible proportion des initiatives chez les enfants autistes dans un cadre familial et éducatif (A. Anderson et al., 2004; Birkeneder & Sparapani, 2023; Kaale et al., 2018; Plumet & Tardif, 2005; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023), ainsi qu'une tendance des adultes à adopter une posture directive, en particulier avec les enfants les moins verbaux·les et/ou avec un trouble du développement intellectuel (Bottema-Beutel et al., 2018; Konstantareas, Mandel, et al., 1988).

8.5.1 L'influence des activités sur les mouvements dialogiques des interactions

Bien qu'on relève des tendances générales, la comparaison des deux activités souligne l'influence des caractéristiques de chacune sur les conduites des professionnelles comme des enfants (de Weck & Rosat, 2003). En travail individuel, les professionnelles initient, et les enfants réagissent. La dynamique s'inverse en collation, où les professionnelles se positionnent davantage en réaction des échanges, tandis que les enfants initient légèrement plus. Si les requêtes des professionnelles y sont tout de même fréquentes, les assertions y sont plus nombreuses qu'en travail individuel. De leur côté, les enfants réalisent des demandes avec des modalités variées, ce qu'ils font peu en travail individuel.

Ces résultats, pour la collation, conduisent à deux constats. Le premier est que les professionnelles adoptent une posture plus en retrait, et laissent aux enfants davantage d'opportunités de réaliser

des demandes. En effet, l'objectif principal de la collation étant, pour elles, que les enfants apprennent à utiliser leur outil de CAA, l'activité est pensée comme un temps centré exclusivement sur les demandes. Elles sont alors plus à l'affût des initiatives des enfants. À l'inverse, en travail individuel, l'activité est focalisée sur les différents exercices à effectuer. D'un côté, l'interaction y est restreinte, et, de l'autre, les professionnelles éprouvent une certaine contrainte à ce que toutes les tâches de travail soient présentées à l'enfant[34]. Ainsi, l'activité laisse moins d'espace pour les initiatives des enfants et pour leurs interventions autres que les réponses aux requêtes et aux questions et quelques assertions.

Le second constat est que les enfants autistes N/MV sont sensibles aux objectifs pragmatiques des activités. En effet, les enfants de notre étude réalisent des requêtes en collation, et ne le font pas en travail individuel. De fait, la collation est une activité décrite par les professionnelles comme appréciée de la plupart des enfants, pour qui l'obtention d'un gâteau est source de motivation. Ces résultats s'alignent avec d'autres études mettant en avant une participation plus active des enfants autistes lors d'activités motivantes et focalisées sur leurs centres d'intérêt (Baker et al., 1998; Cuny & Giulani, 2014; Field et al., 2001). De plus, l'organisation des deux activités, notamment leur dimension matérielle, influe sur les mouvements des enfants. En collation, ils ont accès à leur classeur de communication, avec lequel ils produisent des demandes. À l'inverse, en travail individuel et dans toutes les autres activités quotidiennes, ils n'y ont peu ou pas accès, et sont donc limités dans leurs productions.

Comme la plupart des études sur les interactions avec des enfants autistes N/MV verbaux, nos résultats mettent en avant une proportion élevée de demandes (H.-M. Chiang & Lin, 2008; Clifford et al., 2010; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023). Toutefois, à l'inverse de celles-ci, nos observations permettent d'affirmer que les actes de langage produits par les enfants N/MV peuvent être divers : requêtes, réactions, assertions, appels d'attention, voir quelques marquages interactionnels. Ces résultats concordent avec ceux de La Valle et ses collègues (2020, 2021) sur les interactions avec des enfants N/MV, et témoignent de la nécessité de considérer la diversité des contextes d'interaction, ainsi que les différentes modalités de communication des enfants (CAA, gestes, actions, vocalisations, verbalisations…).

Toutefois, la comparaison entre les deux activités ne permet pas de relever de grandes différences sur le plan de l'adéquation des réactions. En effet, on constate que, dans l'ensemble, les enfants réagissent de façon adéquate, comme dans l'étude de Bénain (2024a). Nos résultats montrent que,

[34] D'après le témoignage des professionnelles lors des retours à l'équipe, du fait de devoir coter les performances des enfants à chaque session, les professionnelles se sentent dans l'obligation de réaliser tous les exercices prévus.

malgré leurs atypies de communication largement décrites dans la littérature (Plumet, 2014, 2020), les enfants autistes sont sensibles aux attentes pragmatiques des échanges, et peuvent les satisfaire. En revanche, nous n'analysons ici que des activités quotidiennes, dans lesquelles à la fois les attentes sont clairement identifiables par les enfants, et les échanges, ancrés dans des routines, sont prévisibles.

8.5.2 Trajectoires de développement et hétérogénéité des conduites

Les profils des enfants se différencient sur plusieurs aspects. En effet, les variations interindividuelles, que nous avons détaillées dans les trajectoires, sont relativement importantes. Chaque enfant suit une courbe développementale qui lui est propre, et qui dépend de ses compétences et de ses difficultés. Tout comme dans l'étude de Ramos Pereira (2025) en UEMA, nos résultats montrent que, pour la plupart des enfants, les conduites ne suivent pas une évolution linéaire, progressive ou régressive, mais fluctuent plutôt pendant l'année. Le développement de leurs compétences influe sur leurs mouvements, mais nos résultats mettent en avant la nécessité de considérer également l'ensemble du contexte : l'état de l'enfant au moment de l'enregistrement, les *stimuli* présents dans son environnement, la ou les adultes qui interagissent avec lui, l'activité et les tâches à effectuer, etc. Si chaque enfant a un profil communicatif différent au début du recueil, l'analyse longitudinale permet de relever des tendances d'évolution.

Au début du recueil, Hector et Ilias sont ceux qui réalisent le plus d'initiatives dans les deux activités. Or, ce sont également les deux enfants pour lesquels la proportion d'initiatives diminue au cours de l'année. À l'inverse, pour Andreas et Hari, dont les initiatives sont plus rares, cette proportion tend à augmenter. Ces deux trajectoires différentes nous interrogent sur l'évolution et la maturité des compétences dialogiques des enfants. Avec les enfants à développement typique, l'augmentation du taux d'initiatives n'est pas un indice de maturité dialogique (Salazar Orvig, 2003). Avec des enfants autistes, qui présentent un défaut d'initiative initial, les modalités du développement dialogique diffèrent (Masson, 2021). Il semblerait que, pour certains enfants, comme Andreas et Hari, la proportion d'initiatives augmente parallèlement à la diversification des fonctions de communication, et à une meilleure prise en compte des contraintes interlocutives. À la fin de l'année, ces deux enfants s'inscrivent plus activement dans les échanges, même si la dynamique dialogique reste déséquilibrée. De leur côté, Hector et Ilias ne maintiennent pas pour autant davantage les échanges, et se positionnent essentiellement en opposition aux initiatives des adultes. Leurs interventions témoignent plutôt de difficultés de maîtrise des usages dialogiques. Toutefois, les mouvements des enfants, et ainsi leur inscription dans les échanges varient selon les situations, et notamment selon les activités.

Les mouvements des enfants témoignent de meilleures compétences dialogiques, avec une progression des réactions complètes. Cela rejoint les résultats de Tsamitrou (2023) en UEMA. En revanche, bien que les enfants respectent davantage les contraintes interlocutives, et prennent de plus en plus l'adulte en considération, leurs réactions n'en sont pas systématiquement plus adéquates. En outre, en parallèle de leur développement dialogique, certains enfants, comme Hari, acquièrent une nouvelle modalité, la modalité verbale. Ainsi, l'augmentation de l'inadéquation des réactions pourrait être liée à l'émergence de ces conduites verbales, qui entraineraient des mouvements non attendus.

8.5.3 L'adaptation des pratiques des professionnelles aux enfants

Les pratiques langagières des professionnelles se transforment pendant l'année scolaire. L'analyse des trajectoires individuelles des enfants conduit au constat que les adultes s'adaptent à chacun et à leur évolution.

Dans l'ensemble, les professionnelles sont attentives à tous les mouvements des enfants, qu'ils soient clairement identifiables ou non. Elles les prennent en compte et cherchent à les interpréter. Ainsi, elles donnent du sens aux vocalisations, actions et gestes des enfants, et y réagissent en les considérant comme intentionnels. Ces résultats rejoignent plusieurs études dans des cadres familiaux et éducatifs, qui décrivent une responsivité élevée des adultes avec les enfants N/MV (La Valle et al., 2024), et une vigilance accrue à tous leurs mouvements (da Cruz, 2023). En revanche, nos résultats ne coïncident pas avec ce qui est observé lors des interactions avec des enfants ou des adolescent·es présentant de grandes difficultés langagières, avec lesquel·les les professionnel·les sont moins attentif·ves aux initiatives et réagissent peu (Drain & Engelhardt, 2013). Cela éclaire le constat fait par Bocéréan et al. (2012) sur l'influence de la représentation que se font les professionnel·les des possibilités d'apprentissage des personnes qu'iels accompagnent. En UEMA, les enfants sont, pour la plupart, plus jeunes que l'âge considéré comme étant le seuil d'acquisition du langage oral, soit cinq ans (Tager-Flusberg et al., 2005; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Les professionnelles présument que les enfants peuvent encore acquérir un langage oral, et en font un des objectifs principaux.

Les pratiques observées en UEMA sont proches de celles des adultes avec les jeunes enfants à développement typique, avec une mise en mots et un apport de sens aux vocalisations, mimiques et actions des enfants (E. V. Clark, 2009, 2015; Marcos, 1997; Ninio & Snow, 1996). Selon la grille de lecture de Bates (1976; Bates et al., 1975), au début de l'année, nous pouvons situer les enfants de l'UEMA dans une phase perlocutoire. Ils réalisent des mouvements dont l'intention de communication n'est pas manifeste, mais qui provoquent un effet chez l'adulte. C'est par sa réaction que la professionnelle apporte du sens et une intention de communication au mouvement

de l'enfant. Chez tous les enfants, cette phase perlocutoire coexiste avec la phase illocutoire (dès la première période chez Andreas, Hector et Ilias, et la deuxième chez Hari). Les enfants peuvent communiquer intentionnellement avec des signaux linguistiques non-verbaux, comme des gestes ou l'utilisation de leur outil de CAA. Certains enfants, comme Hector et Ilias, produisent également des actes locutoires, avec des énoncés verbaux. Les professionnelles attribuent aux mouvements perlocutoires des enfants des dimensions illocutoires et locutoires. Ainsi, parfois, les mouvements des enfants sont interactionnels, mais il n'est pas possible d'affirmer qu'ils revêtent un but communicatif. Les professionnelles leur apportent une dimension illocutoire, car elles y associent une intention de communication, généralement de demande. Elles leur attribuent également une dimension locutoire, en verbalisant l'énoncé que pourraient produire les enfants. Ainsi, face à ces enfants parfois peu spontanés, et rarement à l'initiative de l'échange, les professionnelles ont tendance à s'appuyer sur tous leurs comportements, et à leur attribuer une intentionnalité communicative. De ce fait, elles reconnaissent et soutiennent leur rôle d'interlocuteur et d'agent intentionnel. Elles attribuent une agentivité aux enfants, et la rendent visible (da Cruz, 2023; Goodwin, 2011).

La responsivité élevée aux mouvements des enfants et leur interprétation par les professionnelles diffèrent d'un enfant à l'autre, et évoluent au fil de l'année avec chacun. Comme en témoignent les trajectoires individuelles, les professionnelles n'attendent pas les mêmes conduites de tous les enfants, qui n'ont pas les mêmes compétences. De même, leurs exigences avec un enfant au début de l'année ne sont pas les mêmes qu'à la fin. Ces adaptations relèvent des compétences interactionnelles des professionnelles (Filliettaz & Zogmal, 2020; Zogmal & Filliettaz, 2021), qui se développent au fur et à mesure de leur expérience avec les enfants. Ainsi, elles ajustent leurs pratiques et leurs exigences à chaque enfant, leurs compétences présumées, et les objectifs qu'elles ont pour chacun. Plus les capacités langagières des enfants se développent, et plus les professionnelles élèvent leurs critères de ce qu'elles considèrent comme une contribution à l'échange.

Par ailleurs, comme nous l'avons vu (chapitre 5), les pratiques des professionnelles s'inscrivent en partie sur les principes de l'ABA et la méthode PECS. De fait, leurs pratiques dépendent de la phase du PECS dans laquelle se situe l'enfant. En collation avec Ilias par exemple, elles ne réagissent pas immédiatement à toutes ses initiatives, même quand celles-ci sont dirigées et interprétables. En effet, Ilias a acquis, d'un point de vue comportemental, le lien entre faire une demande et obtenir un « renforçateur ». Elles considèrent qu'il peut alors attendre qu'elles soient disponibles pour recevoir ce qu'il demande. À l'inverse, au début de l'année avec Hari, qui n'a pas encore acquis ce lien, les professionnelles ont une forte réactivité, afin qu'il comprenne que ses mouvements peuvent

avoir des effets et provoquer des comportements chez l'autre. Leurs conduites évoluent donc en fonction de l'enfant, de ce qu'elles considèrent comme possible et acquis chez l'enfant et également selon le protocole précis de la méthode qu'elles suivent.

En conclusion, nos analyses mettent en évidence l'adaptation des professionnelles aux enfants, leurs compétences, leurs difficultés et leur évolution. Afin de mieux décrire cette adaptation, et les stratégies que mettent en œuvre les professionnelles pour soutenir chacun des enfants dans les deux activités, nous allons observer leurs conduites étayantes dans les prochains chapitres.

Synthèse du chapitre 8

Dans ce chapitre, nous avons analysé les mouvements dialogiques au sein des interactions entre les professionnelles et les enfants, afin d'identifier l'évolution des dynamiques. En collation comme en travail individuel, la dynamique est similaire, avec des initiatives des professionnelles et des réactions des enfants. Toutefois, les activités influencent les rôles de chacun·e, puisque les professionnelles se situent plus souvent en réaction des échanges en collation, et les enfants prennent davantage d'initiatives qu'en travail individuel. En collation, les professionnelles ont tendance à laisser de plus en plus d'espace aux enfants au fil de l'année, avec une augmentation de leurs réactions, et une diminution de leurs initiatives. De leur côté, l'orientation des interventions des enfants évolue peu, mais les variations interindividuelles sont importantes. En travail individuel, les enfants ont tendance à réagir davantage à la fin de l'année scolaire.

Les activités influencent également la valeur illocutoire des interventions des enfants et des adultes. Si, dans l'ensemble, les professionnelles produisent majoritairement des assertions et des requêtes, en collation, leurs interventions sont plus variées, avec des questions, des propositions et quelques réponses aux enfants. Les réponses produites par les enfants sont majoritaires dans les deux activités. Toutefois, en collation, ils réalisent plus de requêtes, et produisent quelques assertions en travail individuel.

Dans l'ensemble, les enfants réagissent aux interventions contraignantes des professionnelles, et ce, de manière conforme aux attentes interlocutives. Ainsi, dans des situations ritualisées et structurées, les enfants mobilisent des compétences dialogiques. En revanche, les proportions d'absences de réaction et de réactions inadéquates soulignent la fragilité de ces compétences.

Les trajectoires individuelles mettent en avant des profils d'enfants aux compétences dialogiques variées, avec des évolutions diverses. Avec tous, les professionnelles sont très réactives, et portent attention à ce qu'ils produisent. Elles considèrent la plupart des mouvements des enfants

comme intentionnels, et leur attribuent une dimension illocutoire et locutoire. Elles soutiennent et reconnaissent leur rôle d'interlocuteur et d'agent intentionnel. Ainsi, elles attribuent une agentivité aux enfants, et la rendent visible. Cependant, leur réactivité varie selon les enfants et leur évolution. Leurs attentes et leurs exigences sont différentes selon les enfants, avec des conduites qui varient d'une activité à l'autre. Elles évoluent selon les compétences présumées des enfants et les objectifs que les professionnelles ont pour chacun. Nos résultats soulignent l'adaptation permanente des professionnelles, de façon interindividuelle, en s'ajustant à chaque enfant, et intra-individuelle, avec des conduites qui varient d'une activité à l'autre et qui évoluent avec les enfants.

Chapitre 9 – Conduites étayantes des professionnelles et réactions des enfants

Dans ce chapitre, nous nous intéressons à la façon dont les professionnelles enrôlent et guident les enfants dans les activités (étayage de la tâche), soutiennent la production de leurs formes langagières (étayage linguistique), et comment les enfants réagissent à ces conduites. Pour rappel, l'étayage correspond à tout le soutien qu'apportent les adultes aux enfants pour leur permettre de participer et effectuer une tâche (Wood et al., 1976/2011). Il peut porter sur la tâche ou sur le langage (de Weck & Salazar Orvig, 2019), et se situer sur deux niveaux : un niveau global, dont font partie toutes les pratiques, ainsi que l'ensemble du cadre de l'environnement, plus implicite, qui participe à la fonction régulatrice de l'activité, et un niveau local, qui comprend les conduites centrées sur la tâche et son accomplissement (François, 1993; Hudelot, 1993a; Hudelot & Vasseur, 1997).

Afin d'analyser les pratiques étayantes des professionnelles, nous suivons la méthodologie élaborée par de Weck et Salazar Orvig (2019), et adaptée par Bénain (2024a) pour l'analyse de l'étayage avec des enfants autistes. Nous commencerons par identifier la distribution des conduites étayantes dans notre corpus et selon les deux activités (section 9.1). Puis nous aborderons en détail ce qui constitue les caractéristiques de l'étayage des professionnelles observées, en séparant l'étayage de la tâche (section 9.2) et l'étayage linguistique (section 9.3). Pour chaque type d'étayage, nous analyserons également les types de réactions des enfants. Enfin, afin d'observer l'adaptation des conduites étayantes des professionnelles aux différents enfants, nous présenterons les trajectoires individuelles de chacun (section 9.4).

9.1 Les conduites étayantes en UEMA

Une UEMA étant un cadre éducatif, toutes les situations sont susceptibles de devenir des situations d'apprentissage. Les enfants doivent notamment y acquérir les prérequis que possèdent les enfants au développement typique, en principe, à leur entrée en école maternelle. Ainsi, on considère que la majeure partie des interventions des professionnelles peuvent revêtir une fonction d'étayage, et que l'ensemble des conduites des professionnelles participe à une atmosphère favorable aux apprentissages, en faisant partie d'un cadre étayant (François, 1993; Hudelot, 1993a; Hudelot & Vasseur, 1997). Par ailleurs, étant donné que les enfants autistes présentent des troubles du comportement, l'étayage global explicite revêt une importance particulière. Tout ce que les professionnelles mettent en œuvre pour réguler l'activité, que ce soit la gestion du matériel, celle du comportement des enfants et de leur attention ou leur enrôlement, peut se révéler primordial à la fois pour garantir la participation des enfants, et pour permettre leur accomplissement de la

tâche. C'est pourquoi nous considérons comme faisant partie intégrante de l'étayage de la tâche toutes les conduites qui participent à la mise en œuvre de l'activité, que ce soit avec une fonction régulatrice ou avec l'objectif d'accomplissement de la tâche.

L'analyse de la distribution des interventions des professionnelles selon le type d'étayage met en évidence des variations selon les activités et les périodes (*cf.* Tableau 31).

Tableau 31 : Distribution des interventions des professionnelles selon le type d'étayage (de la tâche et linguistique) en fonction de l'activité, et évolution sur l'année

		Étayage de la tâche		Étayage linguistique		Étayage de la tâche et linguistique		Indécidable		Interventions non-étayantes		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
Collation	**A1****	**48 %**	***24 %***	**4 %**	***5 %***	**17 %**	***16 %***	**1 %**	***1 %***	**30 %**	***23 %***	**2596**
	P1	51 %	*21 %*	5 %	*6 %*	24 %	*19 %*	1 %	*2 %*	19 %	*13 %*	849
	P2	56 %	*24 %*	4 %	*5 %*	13 %	*12 %*	1 %	*1 %*	27 %	*21 %*	906
	P3	39 %	*24 %*	3 %	*4 %*	16 %	*18 %*	1 %	*2 %*	40 %	*28 %*	841
Travail individuel	**A1**	**71 %**	***11 %***	**5 %**	***5 %***	**8 %**	***7 %***	**1 %**	***1 %***	**14 %**	***6 %***	**1618**
	P1	68 %	*17 %*	8 %	*9 %*	9 %	*12 %*	1 %	*1 %*	14 %	*7 %*	597
	P2	71 %	*7 %*	4 %	*3 %*	7 %	*3 %*	1 %	*1 %*	17 %	*8 %*	656
	P3	77 %	*13 %*	2 %	*1 %*	10 %	*10 %*	1 %	*0 %*	10 %	*2 %*	365

** M : moyenne de la proportion pour toutes les professionnelles (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; **A1 : Année 1 ; P1 : Période 1 ; P2 : Période 2 ; P3 : Période 3*

Dans les deux activités, les professionnelles étayent les enfants essentiellement sur le plan de la tâche. Toutefois, la collation se distingue à la fois par une plus forte proportion d'interventions non-étayantes, et par plus de mouvements combinant les deux types d'étayage. Le travail individuel est une situation structurée d'apprentissage, lors de laquelle les professionnelles soutiennent fortement les enfants dans l'accomplissement de la tâche. Les interactions dyadiques et la focalisation des professionnelles sur les tâches pédagogiques à effectuer induisent plus de conduites étayantes qu'en collation. En revanche, la collation est plus propice à des conduites associant étayage de la tâche et étayage linguistique. D'une part, l'un des objectifs de cette activité est langagier ; d'autre part, les enfants y utilisent leur outil de CAA.

La proportion de conduites étayantes évolue au fil de l'année scolaire dans les deux activités. En collation, les professionnelles ont tendance à moins étayer les enfants sur le plan de la tâche, avec une augmentation de la proportion des interventions non-étayantes. En travail individuel, elles étayent légèrement plus les enfants sur le plan de la tâche, mais leurs conduites d'étayage linguistique diminuent. Nous pouvons supposer que la ritualisation de l'activité de collation, qui se répète quotidiennement, favorise l'apprentissage de la tâche chez les enfants. Ainsi, ils auraient de moins en moins besoin de soutien de la part des professionnelles. À l'inverse, les tâches proposées

en travail individuel varient entre les périodes, ne donnant pas lieu à une habitude chez les enfants. De plus, les écarts-types dans les deux activités indiquent des variations dans les conduites des professionnelles. L'hétérogénéité des profils des enfants influence l'étayage des professionnelles. De plus, la proportion d'interventions étayantes varie notamment selon d'autres facteurs, comme la session, les professionnelles et les enfants présent·es, la période, l'état des enfants, l'évolution de leurs compétences et des objectifs des professionnelles, *etc.*

9.2 L'étayage de la tâche

Nous commencerons par présenter les catégories d'analyse de l'étayage de la tâche retenues, puis celles des réactions des enfants. Nous exposons ensuite les résultats de cette analyse.

9.2.1 Analyse de l'étayage de la tâche

De Weck et Salazar Orvig (2019) distinguent quatre modes généraux d'étayage de la tâche : les conduites de guidage, la régulation de l'activité, les réactions aux productions des enfants et les conduites réflexives. Dans nos corpus, les conduites réflexives étant rares, les professionnelles donnant très peu à voir leur raisonnement aux enfants, nous ne les analyserons pas. Chacun de ces modes se décline en différents types de conduites, que nous détaillons ci-dessous.

- **Conduites de guidage**

Les conduites de guidage des adultes ont pour objectifs l'adaptation de la tâche et l'accompagnement des enfants au sein de celle-ci afin de leur permettre de participer à l'activité, la poursuivre et réaliser de qui y est attendu d'eux (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Hudelot & Vasseur, 1997). Nous présentons ici les catégories générales, quelle que soit l'activité.

- ***Instructions (INS) :*** les instructions sont des injonctions qui indiquent à l'enfant comment réaliser la tâche (Exemple 60).

Exemple 60 : Hector et une éducatrice, collation, Période 3

%sit : Hector cherche à attraper un gâteau
1. *PRO : qu'est-ce que tu veux ? *pointe vers le classeur d'Hector*
2. *PRO : tu te sers pas tu demandes. *baisse la main d'Hector* INS

- ***Décomposition de la tâche (DEC) :*** les conduites de décomposition de la tâche ont une portée ponctuelle et consistent au découpage de la tâche en différentes étapes. Cela peut prendre la forme d'énoncés verbaux avec des questions, des instructions, des commentaires ou des ébauches, ou d'interventions non-verbales avec des gestes incitant l'enfant à réaliser les différentes étapes (Exemple 61).

Exemple 61 : Hari et deux éducatrices, collation, Période 1

1.	*PRO1 :	0.	*touche la bande-phrase de Hari*	
2.	***PRO1 :**	**0.**	***pointe vers PRO2***	**DEC**
3.	***PRO2 :**	**0.**	***tend la main paume vers le haut vers Hari***	**DEC**

- ***Modélisations (MOD) :*** la modélisation correspond à l'apport d'un modèle à l'enfant. L'adulte produit une intervention verbale ou non-verbale telle qu'elle est attendue de l'enfant (Exemple 62).

Exemple 62 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	*PRO :	touche.	*pointe la maison*	
2.	***PRO :**	**0.**	***fait toucher à Hector la maison***	**PHY**
3.	*PRO :	<oui : > super.	*prend le bras d'Hector et remet la pièce dans le puzzle*	
4.	*HEC :	+< <0>.	*<prend la pièce>*	
5.	***PRO :**	**touche.**	***touche la maison***	**MOD**

- ***Guidages physiques (PHY) :*** le guidage physique, aussi appelé « guidance physique » en ABA, est la manipulation de l'enfant pour lui faire réaliser la tâche. L'adulte prend sa main ou son bras et lui fait accomplir l'action ou le geste attendu, comme c'est le cas dans l'Exemple 62 ci-dessus (ligne 2).
- ***Questions d'orientation (ORI) :*** les questions d'orientation sont des questions qui mettent en avant les caractéristiques saillantes de la tâche. Les adultes attirent ainsi l'attention de l'enfant sur les éléments importants (Exemple 63). Ces questions sont propres à l'activité de travail individuel.

Exemple 63 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 3

%sit : Andreas doit disposer des grenouilles sur un quadrillage, comme sur le modèle			
*PRO :	tu vois les grenouilles ?	*fait un cercle de son doigt autour des dessins de grenouilles sur le support, puis pointe vers celles sur les étiquettes*	**ORI**

- ***Réponses partielles (REP) :*** l'adulte offre une réponse partielle à l'enfant quand elle apporte une partie de la réaction attendue, tout en lui laissant un ou plusieurs mouvements à effectuer pour que la tâche soit réalisée. Dans l'Exemple 64, l'enfant n'a plus qu'à donner la carte à l'adulte. Ces conduites sont propres au travail individuel.

Exemple 64 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1

1.	*PRO :	donne le r@l.		
2.	*HAR :	0 [= ! bâille].		
3.	***PRO :**	**donne le r@l.**	***pose la main de Hari sur la carte et tend sa main paume vers le haut***	**REP**
	[…]			
5.	*HAR :	0.	*prend une carte et la donne à PRO*	

- ***Relances (REL) :*** les relances incitent l'enfant à poursuivre la tâche et à rester focalisé dessus. Cela peut prendre la forme de répétition ou reformulation d'une question ou d'une instruction, ou encore d'intervention du type « vas-y » ou « continue ».

• Régulation de l'activité

Les conduites de régulation consistent en toutes les conduites, verbales comme non-verbales permettant à l'enfant de participer à l'activité, par la mise en place d'un « contexte aidant » (Hudelot & Vasseur, 1997, p. 110). L'adulte prend en main la gestion de l'activité, pour que l'enfant puisse se concentrer uniquement sur la tâche. Nous considérons cinq catégories :

- ***Interventions directives (DIR) :*** les interventions directives correspondent aux négociations et aux ordres ponctuels qui concernent les normes de l'activité, son déroulement, ou la manipulation du matériel.
- ***Commentaires (COM) :*** il s'agit de tout commentaire, évaluatif ou non, sur le matériel ou le déroulement de l'activité.
- ***Régulation de l'attention conjointe (ATT) :*** ces interventions visent à attirer, mobiliser ou obtenir de nouveau l'attention de l'enfant sur les supports ou sur l'adulte, par des conduites verbales, comme l'appel du prénom, et des interventions de type « regarde », ou non-verbales, comme des gestes au niveau des yeux de l'enfant.
- ***Régulation du comportement (REG) :*** ces interventions visent à modifier le comportement, l'attitude ou la posture de l'enfant pour que celui-ci soit dans de bonnes conditions pour participer à l'activité.
- ***Conduites d'enrôlement (ENR) :*** les conduites d'enrôlement consistent à solliciter l'enfant pour l'engager ou le réengager dans l'activité et garantir sa participation. C'est particulièrement le cas quand les professionnelles tentent de faire revenir un enfant désengagé à la tâche (Exemple 65).

Exemple 65 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	*PRO :	un (.) deux +…	*sort un pingouin puis un autre*	
2.	*HAR :	0.	*tourne la tête sur le côté, les yeux fermés*	
3.	*PRO :	trois.	*pose un autre pingouin sur la table*	
4.	*PRO :	tu veux pas compter.	*lève le morceau de pâte à modeler qu'elle tient dans la main vers le visage de Hari*	
5.	***PRO :**	**on compte pour jouer on compte pour jouer ?**	***tient la pâte à modeler entre l'index et le majeur, devant Hari***	**ENR**
6.	*HAR :	+< 0.	*tourne la tête et regarde la pâte à modeler*	

• Réaction aux productions des enfants

Les réactions apportent aux enfants un *feedback* sur leurs productions. On y distingue les catégories suivantes :

- ***Demandes de clarification ou de confirmation (CLA) :*** l'adulte demande à l'enfant de préciser sa production, en se centrant sur son contenu, ou d'en confirmer sa compréhension. Il peut s'agir de questions ou de reprises de l'énoncé de l'enfant sous forme interrogative. Les demandes de clarification ou de confirmation, à l'inverse des reformulations, ne se focalisent pas sur la forme linguistique du message.
- ***Évaluations positives sociales ou non-sociales (EVA) :*** l'adulte apporte un feedback positif au mouvement de l'enfant, en le félicitant et le complimentant. On parle d'évaluations positives non-sociales quand l'adulte apporte un objet plaisant pour l'enfant, appelé « renforçateur » en ABA.
- ***Mouvements de désaccord (DES) :*** l'adulte signale son désaccord vis-à-vis de la production de l'enfant, par des « non », des gestes pour repousser la main de l'enfant, ou, en travail individuel, en enlevant ce que l'enfant a fait pour le faire recommencer.
- ***Commentaires en reprise (CRP) :*** l'adulte reprend le mouvement de l'enfant et lui signale qu'elle l'a bien pris en compte. Il s'agit des reprises non interrogatives de la production de l'enfant, et de commentaires sur ses actes non-verbaux. En collation, on retrouve notamment les verbalisations des demandes en CAA des enfants.

9.2.2 *Analyse des réactions des enfants à l'étayage de la tâche*

L'analyse des réactions n'est possible que si l'enfant a eu le temps de réagir à l'étayage. Quand les professionnelles enchainent leurs énoncés et ne laissent pas au moins cinq secondes à l'enfant pour réagir, nous considérons qu'il y a **impossibilité de réaction (IMP)**. Dans tous les autres cas, nous codons la (non-) réaction de l'enfant selon son type et sa conformité aux attentes.

9.2.2.1 Types de réaction

Les types de réaction sont codés selon les catégories suivantes :

- **Réaction verbale (RVB)** : réaction produite dans la modalité verbale ou mixte.
- **Réaction non-verbale (NVB)** : réaction produite uniquement dans la modalité non-verbale.
- **Réaction vocale (VOC) :** réaction impliquant uniquement une modalité vocale, telle que les cris.
- **Jargon (JARG) :** réaction dans la modalité verbale mais dont la forme est non interprétable (Exemple 66).

Exemple 66 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3

*PRO :	à qui tu demandes ?		
***HAR :**	**0.**	***tend la main vers l'assiette***	**NVB**
***HAR :**	**xxx@j.**		**JARG**
*PRO :	c'est à moi que tu demandes ils sont où mes yeux ?	*prend la main de Hari et le fait pointer vers elle puis pointe avec son index et son majeur ses yeux*	

- **Réaction par le regard (REG) :** l'enfant signifie à l'adulte la prise en compte de sa conduite par un regard vers elle ou l'objet du discours.
- **Refus (FUS) : l**'enfant refuse l'étayage offert par l'adulte (Exemple 67).

Exemple 67 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2

*PRO :	tu me donnes on range ?	*prend le puzzle*	
***HEC :**	**+< 0 [= ! gémit].**	***maintient sa prise sur le puzzle***	**FUS**

- **Absence de réaction (ABS) : l**'enfant ne réagit pas à l'intervention de l'adulte, il continue son activité ou ne fait rien. On les distingue des réactions différées, puisque, dans ce dernier cas, l'enfant finit par réagir à l'étayage.

9.2.2.2 Conformité des réactions

On identifie la conformité des réactions des enfants en fonction des attentes de l'adulte à son étayage (Bénain, 2024a; de Weck & Salazar Orvig, 2019). Ainsi, sont considérées comme **conformes (CON)** les réactions qui correspondent aux attentes de l'adulte, tant au niveau de leur modalité, que de leur forme et de leur contenu, selon les besoins de l'activité (Exemple 68). À l'inverse, les réactions sont **non-conformes (NCO)** quand il y a un écart entre ce qui est produit et ce qui est attendu (Exemple 69).

Exemple 68 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1

*PRO1 :	qu'est-ce que tu veux ?	*lève la bande-phrase*	
*PRO2 :	+< 0.	*pousse le coude de Hari vers le haut*	
***HAR :**	**0.**	***pointe les deux pictogrammes sur la bande-phrase***	**CON**
*PRO1 :	+< je veux gâteau.		

L'enfant n'étant pas verbal, la professionnelle n'attend pas de lui une réaction verbale, mais qu'il pointe.

Exemple 69 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3

*PRO :	vas-y dis-le toi dis-le toi.	*touche le menton d'Andreas*	
*PRO :	du ga(teau) (ga)t(eau) (ga)t(eau) +…		
***AND :**	**+< 0.**	***pointe le pictogramme***	**NCO**

Ici, à l'inverse, la professionnelle attend de l'enfant qu'il verbalise le terme « gâteau », et non qu'il pointe le pictogramme.

9.2.3 Résultats de l'analyse de l'étayage de la tâche

9.2.3.1 Comparaison des deux activités

L'étayage de la tâche se réalise selon des modes différents selon l'activité. L'important de ces modes évolue au fil de l'année scolaire (Tableau 32).

Tableau 32 : Distribution des mouvements d'étayage de la tâche selon l'activité, et évolution sur l'année

		Guidage		Régulation		Réaction		Indécidable		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
Collation	**A1****	**29 %**	***(24 %)***	**50 %**	***(34 %)***	**21 %**	***(21 %)***	**0 %**	***(1 %)***	**1707**
	P1	45 %	*(28 %)*	36 %	*(32 %)*	19 %	*(17 %)*	0 %	*(1 %)*	589
	P2	17 %	*(17 %)*	66 %	*(32 %)*	17 %	*(19 %)*	0 %	-	613
	P3	29 %	*(22 %)*	45 %	*(33 %)*	26 %	*(26 %)*	0 %	-	505
Travail individuel	**A1**	**52 %**	***(12 %)***	**24 %**	***(12 %)***	**24 %**	***(12 %)***	**0 %**	***(1 %)***	**1271**
	P1	58 %	*(5 %)*	23 %	*(13 %)*	19 %	*(15 %)*	0 %	-	439
	P2	53 %	*(16 %)*	24 %	*(16 %)*	22 %	*(12 %)*	1 %	*(1 %)*	512
	P3	41 %	*(2 %)*	25 %	*(8 %)*	34 %	*(6 %)*	0 %	-	320

** M : moyenne de la proportion pour toutes les professionnelles (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; **A1 : Année 1 ; P1 : Période 1 ; P2 : Période 2 ; P3 : Période 3*

En collation, la régulation domine en collation (50 %), alors qu'en travail individuel on constate plus de guidage (52 %). De fait, en collation, les professionnelles doivent avant tout gérer le cadre de l'activité, son matériel et le comportement des enfants pour leur permettre de participer. En travail individuel, les professionnelles mobilisent moins de conduites de régulation, car la structuration de la situation impose et contrôle le cadre de l'activité. Les adultes focalisent leur attention sur un seul enfant, ou alternent entre deux, et, à l'inverse de la collation, n'attendent pas d'initiatives de leur part. Elles peuvent proposer directement un étayage local sur la tâche, l'étayage global étant inhérent à l'activité.

En outre, ces conduites varient sur les trois périodes. En collation, les conduites de régulation de l'activité sont largement présentes sur les deux dernières périodes (66 % et 45 %), tandis qu'elles restent peu fréquentes sur l'année en travail individuel (<25 %). Cela confirme que, quelle que soit la période, en travail individuel, les professionnelles ont moins besoin de réguler l'activité pour la rendre accessible. En collation, cette régulation dépend des enfants et des professionnelles. Les conduites de guidage ont tendance à diminuer dans les deux activités, et les réactions aux productions des enfants à augmenter sur l'année scolaire. Les écarts-types pour ces deux catégories

suggèrent une différence dans la variation interindividuelle selon l'activité, avec des pratiques qui semblent plus homogènes en travail individuel.

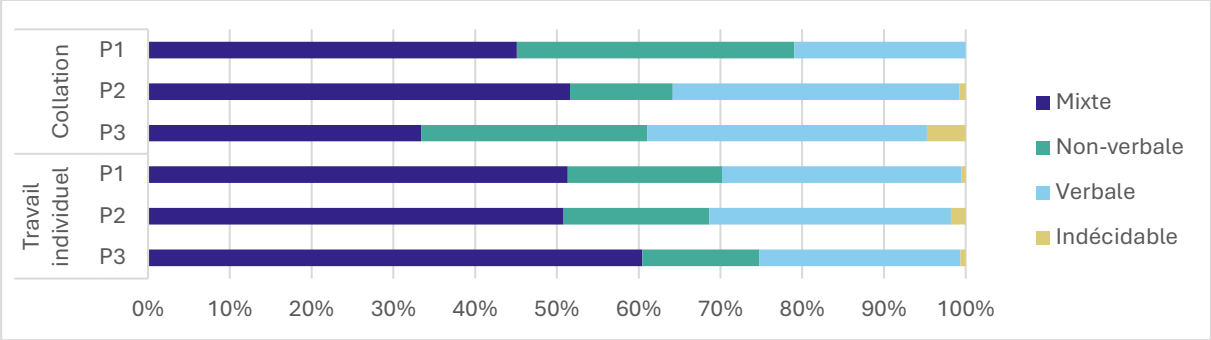
Nous reviendrons plus en détail sur les différentes conduites d'étayage de la tâche dans les trajectoires individuelles.

9.2.3.2 Multimodalité et étayage de la tâche

Dans l'ensemble les énoncés mixtes prédominent dans les trois catégories de l'étayage de la tâche, même si quelques variations sont observables selon les activités et les périodes (*cf.* Annexe 28 - tableau 38).

Les conduites de régulation diffèrent d'une activité à l'autre. En collation, les professionnelles privilégient les conduites d'étayage mixtes (>44 %) et uniquement verbales (>31 %), et ce, pendant toute l'année scolaire. En travail individuel, même si les conduites mixtes dominent, les professionnelles régulent l'activité avec des interventions uniquement non-verbales au début de l'année scolaire (34 %). Cela peut s'expliquer par l'organisation spatiale, où l'adulte est proche de l'enfant, et souvent derrière lui. En revanche, dans cette activité, le choix de la modalité fluctue plus qu'en collation au fil de l'année scolaire. Les conduites des professionnelles varient donc d'une session à l'autre, ce qui suggère une plus grande individualisation de leurs conduites en fonction de l'enfant avec qui elles travaillent.

Concernant **les conduites de guidage**, les professionnelles ne privilégient pas les mêmes modalités dans les deux activités (*cf.* Graphique 54).



Graphique 54 : Distribution de la modalité des conduites de guidage selon l'activité et la période

En travail individuel, les interventions mixtes prédominent sur les trois périodes (>51 %), avec peu de variations sur l'année. À l'inverse, en collation, la modalité des conduites de guidage des professionnelles diffère d'une période à l'autre, sans qu'une évolution linéaire ne puisse être constatée. Au début de l'année scolaire, les professionnelles guident les enfants principalement avec une modalité mixte (45 %). Elles ont également recours à des conduites uniquement non-verbales, quand elles guident physiquement les enfants, par exemple. Si les interventions mixtes augmentent

en deuxième période, leur proportion diminue à la fin de l'année scolaire, au profit des interventions verbales. Dans cette activité, les professionnelles ont parfois recours à des conduites complémentaires. C'est le cas quand l'une des professionnelles est positionnée en guidance derrière un enfant, comme le montre l'Exemple 70. Les interventions de la professionnelle qui gère la collation (PRO1) sont majoritairement verbales, tandis que celles de la professionnelle en guidance (PRO2) sont majoritairement non-verbales.

Exemple 70 : Hari et des éducatrices, collation, Période 1

1.	*PRO1 :	alors toi (.) et toi ?	*se penche vers Hari*
2.	*HAR :	0.	
3.	*PRO1 :	qu'est-ce que tu veux Hari ?	
4.	[…]		
5.	*PRO2 :	0.	*pointe la bande-phrase de Hari*
6.	*PRO2 :	0.	*pointe vers PRO1*
7.	*PRO2 :	0.	*fait un mouvement circulaire avec son doigt, de devant Hari à PRO1*
8.	*PRO1 :	Hari ?	*prend un morceau de gâteau*
9.	*PRO2 :	0.	*prend Hari par les épaules et le tourne vers la table*

De même, quand la professionnelle guide physiquement l'enfant pour qu'il donne puis pointe sa bande-phrase, elle le fait essentiellement sans élément verbal. La professionnelle qui reçoit la demande, quant à elle, apporte la modalité verbale à l'intervention.

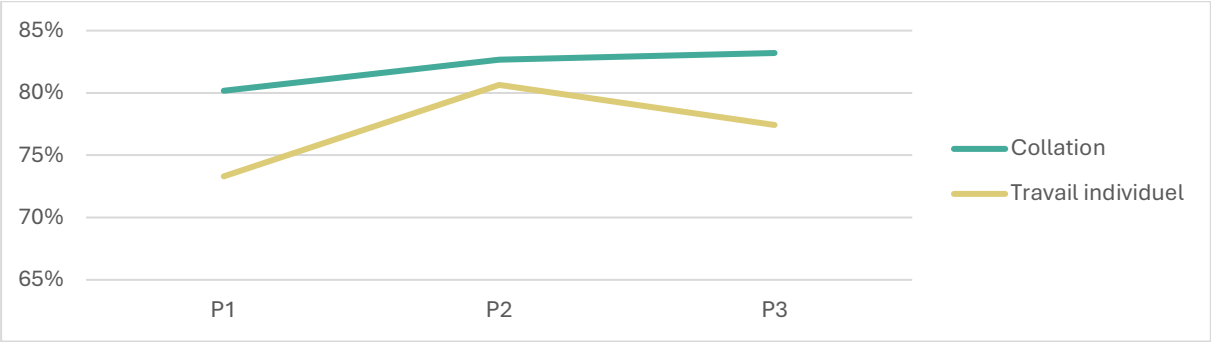
Dans les deux activités, les professionnelles étayent les enfants majoritairement avec des gestes déictiques, des mouvements de manipulation ou des actions. Elles réalisent très peu de signes et s'appuient rarement sur des pictogrammes.

Enfin, **les réactions aux productions des enfant**s sont, dans les deux activités, principalement non-verbales.

En revanche, les fortes dispersions témoignent d'une variation interindividuelle non négligeable. Comme nous le verrons dans la section consacrée aux trajectoires individuelles (voir section 9.4), les professionnelles n'ont pas recours aux mêmes modes quand elles étayent les quatre enfants.

9.2.3.3 Réaction des enfants à l'étayage de la tâche

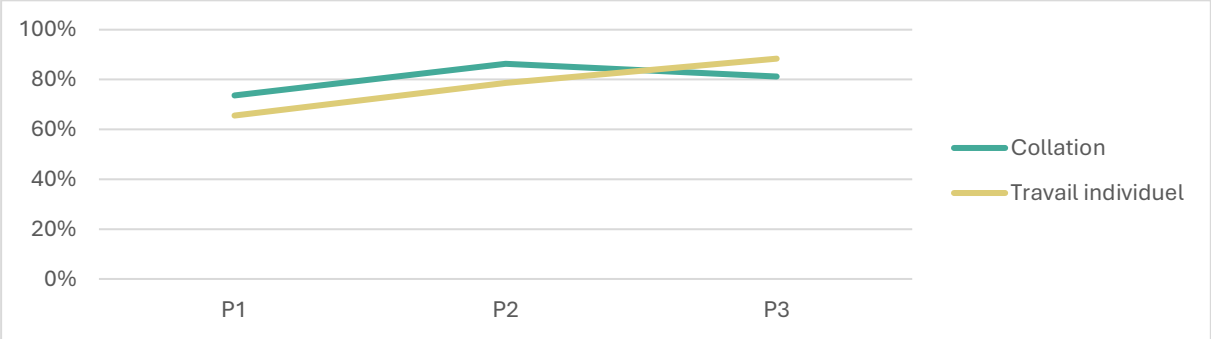
Pour observer les réactions des enfants à l'étayage de la tâche, on s'interroge dans un premier temps si les professionnelles ont laissé suffisamment d'espace aux enfants pour réagir après une intervention étayante contraignante (Graphique 55, *cf.* Annexe 28 - tableau 39).



Graphique 55 : Évolution de la proportion de réactions possibles après une intervention étayante contraignante sur le plan de la tâche dans les deux activités

En collation, les professionnelles ont tendance à moins enchainer leurs conduites qu'en travail individuel. En revanche, les enfants n'ont tout de même pas le temps de réagir après presque 20 % des interventions étayantes contraignantes. La proportion de réactions possibles tend à augmenter en collation, tandis qu'elle varie d'une période à l'autre en travail individuel.

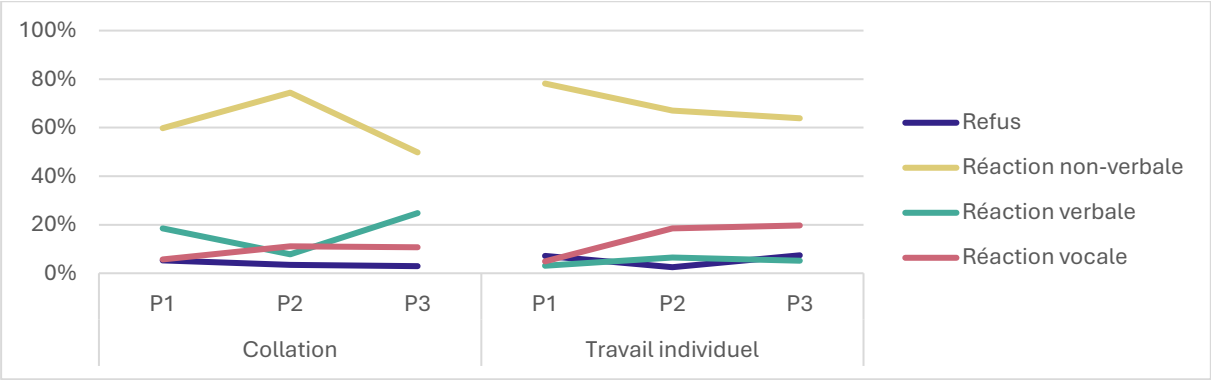
Par ailleurs, les enfants ont tendance à réagir aux interventions contraignantes des adultes dans les deux activités (Graphique 56, *cf.* Annexe 28 - tableau 40).



Graphique 56 : Évolution des réactions des enfants aux interventions étayantes contraignantes sur le plan de la tâche dans les deux activités

En collation, la proportion de réactions fluctue, avec un léger pic en deuxième période, tandis qu'en travail individuel, elle augmente au fil de l'année scolaire. De plus, si les variations interindividuelles restent relativement élevées, mais plutôt stables en collation, en travail individuel, la dispersion diminue entre la première et la deuxième période. Cela suggère que les enfants ont tous tendance à être plus réactifs au fil de l'année dans cette activité.

L'analyse des principaux types de réactions des enfants met en évidence des différences selon l'activité (Graphique 57, *cf.* Annexe 28 - tableau 41 pour l'ensemble des catégories).



Graphique 57 : Évolution des principaux types de réactions des enfants aux conduites étayantes sur le plan de la tâche en collation et en travail individuel

Dans les deux activités, les enfants réagissent majoritairement de façon non-verbale, par des gestes ou des actions. En collation, ils produisent également quelques réactions verbales, tandis qu'en travail individuel, les réactions vocales sont plus fréquentes.

Deux observations découlent de l'analyse de l'évolution des réactions. D'un côté, en collation, si elles baissent en deuxième période, les réactions verbales sont plus fréquentes à la fin de l'année scolaire, tandis que la proportion de celles non-verbales diminue. De l'autre, en travail individuel, la proportion des réactions vocales augmente au fil de l'année scolaire. Par conséquent, les conduites étayantes des professionnelles ainsi que les caractéristiques de l'activité de collation semblent favoriser les réactions verbales des enfants.

Les réactions des enfants sont plus souvent conformes aux attentes en travail individuel qu'en collation (*cf.* Annexe 28 - tableau 41). Dans cette dernière activité, leurs réactions sont presque tout aussi souvent conformes que non conformes, avec une tendance à la diminution des premières au fil de l'année. En revanche, la dispersion augmente sur les trois périodes, mettant en évidence des variations interindividuelles fortes. En travail individuel, les réactions conformes sont majoritaires sur les trois périodes, mais la dispersion témoigne également de grandes variations interindividuelles.

La modalité des conduites de guidage des professionnelles a un effet sur la conformité des réactions des enfants (*cf.* Annexe 28 - tableau 43). En collation, les enfants réagissent rarement de façon conforme aux interventions étayantes uniquement verbales, mais sont de plus en plus compétents pour le faire au cours de l'année. En revanche, leurs réactions aux conduites non-verbales varient d'une période à l'autre, avec une forte dispersion, suggérant d'importantes variations entre les enfants. En travail individuel, les enfants ont plus de facilité à réagir de façon conforme après des interventions non-verbales.

Synthèse pour l'étayage de la tâche

L'analyse de l'étayage des professionnelles lors de la collation et du travail individuel souligne la prédominance de l'étayage de la tâche dans les deux activités. Au cours de l'année, les professionnelles étayent de moins en moins les enfants sur le plan de la tâche en collation, tandis que l'inverse est observable en travail individuel.

L'étayage de la tâche offert aux enfants, principalement par des interventions mixtes, diffère selon l'activité. En collation, la régulation de l'activité prédomine. Les modes d'étayage n'évoluent pas de façon linéaire sur l'année, avec des dispersions importantes. Lors du travail individuel, les professionnelles la régulation de l'activité est moins nécessaire, et les professionnelles offrent principalement des conduites de guidage. Au cours de l'année, ces dernières diminuent, au profit des conduites de réactions aux productions des enfants.

Les professionnelles laissent moins de temps aux enfants pour réagir à l'étayage en travail individuel. En revanche, dans les deux activités, les enfants réagissent à plus de la moitié des conduites étayantes contraignantes, avec une tendance à l'augmentation de leur réactivité sur les trois périodes. Leurs réactions sont majoritairement non-verbales et conformes. Au fil de l'année scolaire, les réactions verbales tendent à augmenter en collation, tout comme celles vocales en travail individuel. En revanche, les dispersions suggèrent des variations interindividuelles importantes.

9.3 L'étayage linguistique

9.3.1 Analyse de l'étayage linguistique

Comme nous l'avons expliqué précédemment, les conduites étayantes des adultes sur le plan linguistique sont centrées sur la production des formes linguistiques et peuvent se situer en amont des énoncés de l'enfant, comme en aval (de Weck & Salazar Orvig, 2019; Hudelot & Vasseur, 1997). On considère que l'intervention de l'adulte est contraignante si une réaction est attendue de la part de l'enfant (demandes de dénomination, ébauches et sollicitations à verbaliser). À l'inverse, elle ne l'est pas si la réaction de l'enfant n'est pas attendue (reformulations, propositions, interprétations, prononciations, explicitations).

- **Demandes de dénomination *(DEN) :*** la demande de dénomination a pour objectif de faire produire un terme à l'enfant. Elle prend généralement la forme de questions de type « qu'est-ce que c'est ? » ou « comment ça s'appelle ? » (Exemple 71).

Exemple 71 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1

***PRO :**	**et ça ?**	***se penche légèrement***	**DEN**
***PRO :**	**qu'est-c(e) que c'est ça ?**	***pointe la pièce que tient Hector***	**DEN**
*HEC :	0.		

En collation, nous considérons également les questions du type « qu'est-ce que tu veux ? » comme des demandes de dénomination, quand celles-ci ne sont pas centrées sur le choix de l'enfant. En effet, sachant ce que l'enfant veut, les professionnelles se focalisent sur sa production du mot (Exemple 72).

Exemple 72 : Hector et une éducatrice, Période 1

*HEC :	0.	*prend la compote*	
***PRO :**	**qu'est-ce que tu veux ?**	***éloigne la compote d'Hector***	**DEN**
*HEC :	0.		

- **Ébauches *(EBA) :*** l'ébauche consiste en la proposition du début d'un terme (premier phonème ou première syllabe) ou d'un énoncé, afin que l'enfant la complète (Exemple 73).

Exemple 73 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2

*PRO :	c'est le camion de quelle couleur il est ?	*pointe le camion sur le puzzle*	
*HEC :	0.	*repousse la main de PRO*	
***PRO :**	**v(ert) +…**		**EBA**
***PRO :**	**v : (ert) +…**	***pointe sur le puzzle***	**EBA**
*HEC :	0.		
*PRO :	vert.		

- **Sollicitations à verbaliser *(SOL) :*** les sollicitations à verbaliser, dans lesquelles nous incluons également les demandes de répétition, sont des conduites visant la production verbale par l'enfant d'un terme offert par l'adulte (Exemple 74).

Exemple 74 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1

*PRO :	tracteur.	*regarde la pièce que Hector pointe et la dénomme*	
*HEC :	0.	*met son pouce à la bouche*	
***PRO :**	**dis-le toi ?**	***touche la pièce du tracteur en tournant légèrement sa tête vers Hector***	**SOL**

- **Reformulations *(REF) :*** les reformulations correspondent à une reprise des productions de l'enfant, avec modification de leur forme sans modification du contenu (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Les modifications peuvent se focaliser sur les différents niveaux linguistiques (phonologique, lexical, morphosyntaxique, discursif et pragmatique).

Exemple 75 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6

*HEC : lilibyl [= ! libellule]. *pointe le a*
***PRO : libellule [= ! rire].** **REF**

- **Propositions de dénomination *(PDN)* et de formulation *(PDF) :*** les propositions de dénomination consistent en l'apport, par l'adulte, d'un terme, sans que cela soit une correction de la production de l'enfant (Exemple 76). Les propositions de dénomination sont à distinguer, en collation notamment, des interventions qui n'ont pour but que l'offre d'un objet ou d'un aliment, ou le choix de l'enfant, sans qu'un focus particulier sur la forme linguistique ne soit observé.

Exemple 76 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6

*AND : 0. *retourne deux cartes*
*PRO : f(leur)+…
*AND : 0.
***PRO : fleur.** **PDN**

Nous faisons une distinction entre les propositions de dénomination, quand l'adulte apporte un terme, et les propositions de formulation, quand l'adulte apporte un énoncé (Exemple 77).

Exemple 77 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3

*AND : 0. *pointe sa bande-phrase*
***PRO : je veux (.) gâteau.** **PDF**

- **Interprétations *(INT) :*** les interprétations concernent les énoncés des adultes qui donnent du sens à l'intervention de l'enfant, comme dans l'Exemple 78.

Exemple 78 : Hector et une éducatrice, collation, Période 3

*HAR : 0. *approche sa main de PRO*
***PRO : tu veux bonbon oui.** **INT**

Les interprétations sont à distinguer des propositions de formulation, car l'adulte n'a pas pour but d'apporter une structure que l'enfant pourrait reprendre. On le voit notamment par l'utilisation du pronom « tu », tandis que les propositions de formulation sont principalement produites à la première personne du singulier.

- **Explicitations *(EXP) :*** les conduites d'explicitation relèvent de l'étayage de la compréhension (Nonnon, 1989). Il s'agit notamment de tous les mouvements où l'adulte double son message par des indices visuels (pictogrammes, signes…) pour en faciliter l'accès au sens, comme on peut le voir dans l'Exemple 79.

Exemple 79 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3

*PRO :	toilettes@p ?	*prend le pictogramme « toilettes » dans le classeur et le montre à Ilias*	
*ILI :	ah nan : [= ! gémit].		
***PRO :**	**non ou oui :.**	***hoche la tête***	**EXP**
*ILI :	0 [= ! gémit].		
***PRO :**	**+< non (.) oui :.**	***secoue l'index et hoche la tête***	**EXP**

L'étayage de la compréhension n'est, en général, pas compris dans les catégories de l'étayage linguistique (de Weck & Salazar Orvig, 2019). Avec des enfants autistes N/MV, ces conduites sont primordiales en raison de leurs fréquentes difficultés de compréhension des énoncés qui leur sont adressés (Courtois-du-Passage & Galloux, 2004).

- **Autres :** nous avons regroupé sous « autres » les conduites étayantes qui se produisent rarement dans notre corpus. Il s'agit notamment de la définition, quand l'adulte explique ou demande le sens d'un mot à l'enfant, des demandes de clarification centrées sur la forme linguistique et non pas sur son contenu, et les mouvements centrés sur la prononciation, visant à aider l'enfant à prononcer un terme cible.

9.3.2 Analyse des réactions des enfants à l'étayage linguistique

Comme pour l'étayage de la tâche, l'analyse des réactions n'est possible que si l'enfant a eu le temps de réagir à l'étayage. Quand les professionnelles ne laissent pas au moins cinq secondes à l'enfant pour réagir, nous considérons qu'il y a **impossibilité de réaction (IMP)**. Dans tous les autres cas, nous codons la (non-) réaction de l'enfant avec les catégories présentées ci-dessous.

- **Réactions non-verbales *(NVB) :*** réaction de l'enfant par un geste, une action ou avec son outil de CAA (Exemple 80).

Exemple 80 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3

*PRO :	qu'est-ce que tu veux ?		DEN
***HAR :**	**0.**	***pointe vers le gâteau***	**NVB**

- **Dénominations adéquates *(ADEN)* et inadéquates *(IDEN)* de l'enfant :** l'enfant produit une dénomination suite à une conduite étayante de l'adulte. La dénomination peut être adéquate (Exemple 81) ou inadéquate (Exemple 82), en fonction de ce qui est attendu par l'adulte. On s'appuie donc sur la réaction de l'adulte pour déterminer l'adéquation.

Exemple 81 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3

*PRO :	un +…	*pointe la feuille*	
*ILI :	nan [= ! gémit].	*se détourne*	
***ILI :**	**<a@fs a tœtœdy:l [= ! crocodile]> [= ! gémit].**		**ADEN**
*PRO :	cro^co^dile.	*prend des lettres et soulève la main d'Ilias*	

Exemple 82 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2

*PRO :	ouais j'ai pas compris vas-y répète (.) je veux +…	*se penche vers Ilias en tenant ses épaules*	
***ILI :**	**ma@s.**		**IDEN**
*PRO :	nan pas ma@s je veux de +…	*secoue l'index*	

- **Répétitions : auto-répétitions *(AUT) et* hétéro-répétitions *(HET) :*** les répétitions correspondent à la reprise sans modification d'un terme ou énoncé source, produit par le·la locuteur·ice (auto-répétition, Exemple 83), ou par son interlocuteur·ice (hétéro-répétition,
- Exemple 84).

Exemple 83 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1

*HEC :	xxx kɔtɔt kɔtɔt.		
*PRO :	com<pote>.	*se penche vers Hector*	
***HEC :**	**kɔtɔt.**		**AUT**

Exemple 84 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1

*PRO :	vache !	*regarde la pièce désignée par Hector*	
***HEC :**	**vache.**		**HET**

- **Modification *(MOD) :*** l'enfant modifie sa production source sans pour autant atteindre la forme cible proposée par l'adulte (Exemple 85).

Exemple 85 : Ilias et des éducatrices, collation Période 1

*PRO1 :	un gâ<teau>.	*tend le morceau de gâteau vers Ilias<puis le repose>*	
*ILI:	+< xxxsatala.	*lève la main paume vers le gâteau que tend PRO1 puis pointe l'assiette*	
*PRO1 :	c(el)ui-là	*prend un autre morceau de gâteau et le tend vers Ilias*	
*PRO2 :	chocolat.		
***ILI :**	**takola [= ! chocolat ?].**	***tend la main vers le morceau de gâteau***	**MOD**

- **Intégration *(INT) :*** l'enfant intègre la proposition ou le terme de l'adulte dans un nouvel énoncé (Exemple 86).

Exemple 86 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6

*PRO :	a@l.	*pose le n plus loin puis pointe le a sur l'ardoise tout en tenant la main d'Hector*	
***HEC :**	**a@l abeille.**	***prend le a***	**INT**

- **Refus *(REF) :*** l'enfant refuse l'étayage de l'adulte (Exemple 87).

Exemple 87 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1

*PRO :	dis-le toi.	*fait un mouvement vers le visage de Hari*	
***HAR :**	**+< 0.**	***recule sa tête***	**REF**

- **Acceptations sans reprendre et marque de compréhension *(ACT)* :** l'enfant accepte l'étayage, marque son accord ou sa compréhension, mais ne le reprend pas (Exemple 88).

Exemple 88 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3

*ILI :	0.	*lève les bras vers PRO*
*PRO :	ah@i tu veux un câlin alors xxx.	*tapote le dos d'Ilias*
***ILI :**	**+< 0.**	***fait un câlin à PRO*** **ACT**

- **Aveux d'ignorance et marque de non-compréhension *(AVI)* :** l'enfant montre qu'il ne sait pas ou qu'il n'a pas compris, par reprise partielle de l'ébauche sans ajouts, ou par écholalie (Exemple 89).

Exemple 89 : Ilias et l'enseignante, collation, Période 2

*PRO :	je veux+…	*pointe la bande-phrase d'Ilias*
***ILI :**	**je veux +…**	**AVI**

- **Absence de réaction *(ABS)* :** l'enfant ne réagit pas à la conduite de l'adulte, alors qu'il a l'espace pour le faire.

9.3.3 Résultats de l'analyse de l'étayage linguistique

Les conduites d'étayage linguistique sont rares dans les deux activités. Associées à des conduites d'étayage de la tâche, elles sont plus fréquentes en collation. Dans cette partie, nous présenterons en un premier temps les conduites des professionnelles, puis les réactions des enfants, pour les deux activités.

9.3.3.1 Comparaison des deux activités

De l'analyse des conduites étayantes sur le plan linguistique se dégage une influence de l'activité en cours (Tableau 33, *cf.* Annexe 29 - tableau 44 pour l'ensemble des catégories).

Tableau 33 : Proportion des principaux types d'étayage linguistique dans les deux activités, et évolution sur l'année

		Propositions		Ébauches		Explicitations		Reformulations		Demandes de dénomination		Autres		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
C	**A1****	**40 %**	***(26 %)***	**19 %**	***(20 %)***	**17 %**	***(22 %)***	**10 %**	***(13 %)***	**6 %**	***(9 %)***	**8 %**	***(4 %)***	**703**
	P1	33 %	*(27 %)*	24 %	*(18 %)*	18 %	*(19 %)*	6 %	*(6 %)*	9 %	*(11 %)*	10 %	*(5 %)*	260
	P2	43 %	*(28 %)*	14 %	*(22 %)*	20 %	*(28 %)*	15 %	*(18 %)*	3 %	*(6 %)*	5 %	*(3 %)*	194
	P3	44 %	*(24 %)*	20 %	*(19 %)*	14 %	*(19 %)*	9 %	*(12 %)*	8 %	*(9 %)*	5 %	*(4 %)*	249
TI	**A1**	**62 %**	***(28 %)***	**8 %**	***(10 %)***	**16 %**	***(26 %)***	**5 %**	***(7 %)***	**5 %**	***(8 %)***	**4 %**	***(7 %)***	**215**
	P1	68 %	*(30 %)*	1 %	*(1 %)*	13 %	*(23 %)*	5 %	*(9 %)*	5 %	*(8 %)*	8 %	*(12 %)*	103
	P2	64 %	*(35 %)*	8 %	*(6 %)*	19 %	*(38 %)*	3 %	*(7 %)*	4 %	*(5 %)*	2 %	*(2 %)*	75
	P3	51 %	*(16 %)*	19 %	*(16 %)*	14 %	*(6 %)*	6 %	*(8 %)*	10 %	*(14 %)*	0 %	-	37

** M : moyenne des distributions pour toutes les professionnelles (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; **A1 : Année 1 ; P1 : Période 1 ; P2 : Période 2 ; P3 : Période 3 ; C : Collation ; TI : Travail individuel*

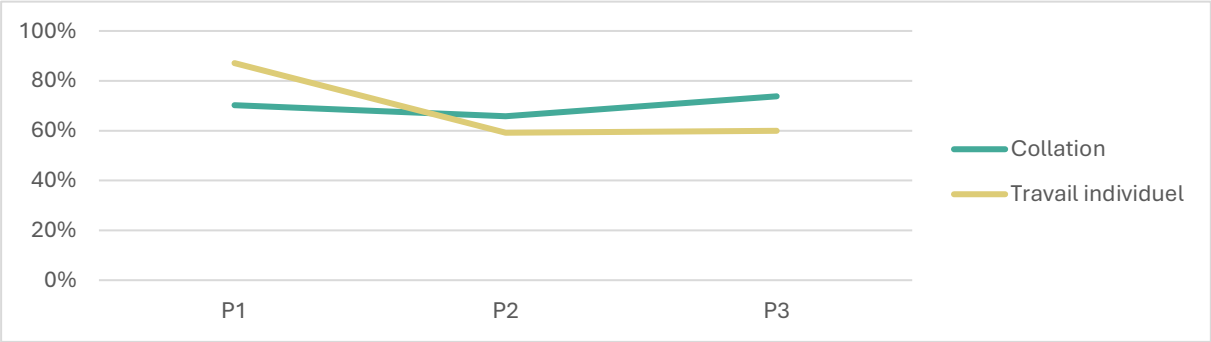
Les propositions (de dénomination et de formulation) dominent dans les deux activités. Cependant, en collation, les conduites étayantes sont plus variées qu'en travail individuel. Les professionnelles y produisent aussi des ébauches et des mouvements d'explicitation. En travail individuel, les propositions dominent leurs conduites. En collation, les professionnelles produisent quelques conduites en aval, comme les reformulations ou interprétations, plus rares en travail individuel. Cela s'explique par un plus grand nombre de tentatives de verbalisation de la part des enfants en collation, en particulier par l'intermédiaire de leur outil de CAA, dont ils ne disposent pas lors du travail individuel.

En collation, l'étayage linguistique varie peu pendant l'année scolaire. La proportion de propositions croît, pouvant résulter d'une augmentation de la participation des enfants. La dynamique de l'étayage reste la même sur les trois périodes, avec une majorité de propositions, de mouvements d'explicitation et quelques reformulations. En travail individuel, si les propositions restent prédominantes sur les trois périodes, leur proportion diminue au profit d'une diversification de l'étayage proposé.

L'étayage de la compréhension, avec les mouvements d'explicitation, est principalement réalisé de façon multimodale. En effet, les professionnelles cherchent à garantir l'intercompréhension principalement en doublant leur message verbal par un élément non-verbal. Elles privilégient les gestes déictiques, comme les pointages, ainsi que les signes de la LSF ou du Makaton.

9.3.3.2 Réactions des enfants à l'étayage linguistique

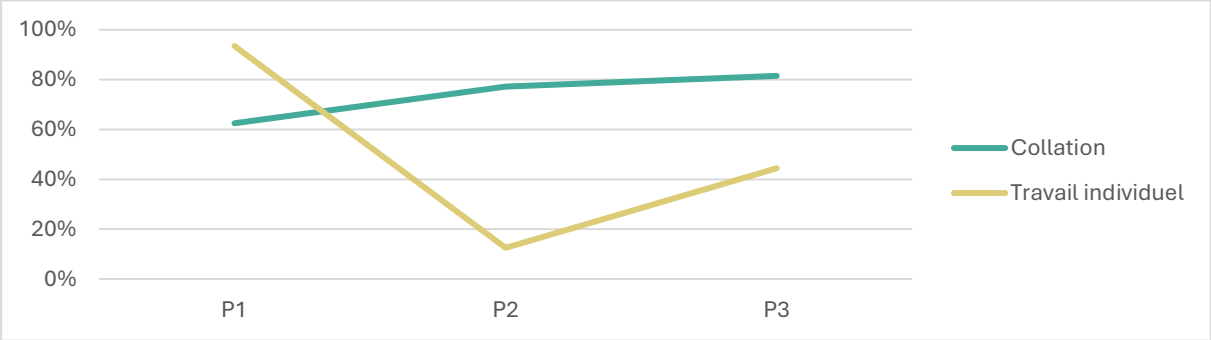
La distribution des possibilités et d'impossibilités de réaction (Graphique 58, *cf.* Annexe 29 - tableau 45) montre une tendance des professionnelles à enchainer leurs conduites sans laisser le temps aux enfants de réagir.



Graphique 58 : Évolution de la proportion de réactions possibles après une intervention étayante contraignante sur le plan linguistique dans les deux activités

Tandis qu'en collation ces proportions varient peu sur l'année, en travail individuel, les professionnelles laissent moins d'espace aux enfants à la fin de l'année scolaire. En revanche, dans les deux activités et tout au long de l'année, les dispersions sont relativement élevées. Cela témoigne d'une grande variabilité interindividuelle, avec des conduites qui diffèrent selon l'enfant, son état, la professionnelle, la période, *etc.*

La proportion de réactions des enfants aux conduites contraignantes d'étayage linguistique varie d'une activité à l'autre (Graphique 59, *cf.* Annexe 29 - tableau 46).



Graphique 59 : Évolution des réactions des enfants aux interventions étayantes contraignantes sur le plan linguistique dans les deux activités

En collation, les enfants réagissent à presque trois quarts des interventions des professionnelles (77 %), ce qu'ils font moins en travail individuel (61 %). En outre, leur réactivité en collation augmente au fil de l'année scolaire, et moins de 20 % des interventions des professionnelles restent sans réaction lors de la troisième période. En travail individuel, les enfants ont tendance à réagir à presque toutes les conduites étayantes contraignantes en première période, mais leur réactivité diminue par la suite. Les écarts-types élevés, notamment dans cette activité, indiquent une variation interindividuelle importante (*cf.* Annexe 29 - tableau 46).

L'analyse des types de réactions des enfants à l'étayage linguistique met en évidence de grandes variations entre les activités, mais également de fortes variations interindividuelles (*cf.* Tableau 34).

Tableau 34 : Distribution des proportions des types de réactions à l'étayage linguistique dans les deux activités, et évolution sur l'année

		Non-verbale		Dénomination		Répétition		Modification		Intégration		Refus		Acceptation		Aveux d'ignorance		Indécidable		N
		M*	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	M	*ET*	
Collation	**A1****	**22 %**	***(10 %)***	**22 %**	***(8 %)***	**3 %**	***(2 %)***	**8 %**	***(6 %)***	**6 %**	***(10 %)***	**6 %**	***(5 %)***	**21 %**	***(17 %)***	**3 %**	***(3 %)***	**10 %**	***(2 %)***	**207**
	P1	23 %	*(27 %)*	13 %	*(19 %)*	1 %	*(2 %)*	3 %	*(4 %)*	5 %	*(10 %)*	3 %	*(6 %)*	41 %	*(47 %)*	4 %	*(6 %)*	7 %	*(6 %)*	80
	P2	12 %	*(27 %)*	5 %	*(19 %)*	2 %	*(2 %)*	2 %	*(4 %)*	5 %	*(10 %)*	18 %	*(6 %)*	28 %	*(47 %)*	2 %	*(6 %)*	27 %	*(6 %)*	45
	P3	19 %	*(16 %)*	22 %	*(10 %)*	4 %	*(5 %)*	14 %	*(15 %)*	9 %	*(16 %)*	9 %	*(9 %)*	14 %	*(19 %)*	2 %	*(4 %)*	5 %	*(4 %)*	82
Travail individuel	**A1**	**0 %**	**-**	**4 %**	***(7 %)***	**10 %**	***(17 %)***	**35 %**	***(17 %)***	**0 %**	**-**	**17 %**	***(0 %)***	**8 %**	***(14 %)***	**17 %**	***(29 %)***	**9 %**	***(8 %)***	**32**
	P1	0 %	-	0 %	-	15 %	*(21 %)*	28 %	*(39 %)*	0 %	-	0 %	-	17 %	*(24 %)*	33 %	*(47 %)*	8 %	*(11 %)*	23
	P2	0 %	-	0 %	-	0 %	-	100 %	*(0 %)*	0 %	-	0 %	-	0 %	-	0 %	-	0 %	-	1
	P3	0 %	-	13 %	*(0 %)*	0 %	-	25 %	*(0 %)*	0 %	-	50 %	*(0 %)*	0 %	-	0 %	-	13 %	*(0 %)*	8

** M : moyenne des distributions pour tous les enfants (%) ; ET : écart-type ; N : nombre d'observations ; **A1 : Année 1 ; P1 : Période 1 ; P2 : Période 2 ; P3 : Période 3*

En collation, alors qu'ils réalisent majoritairement des mouvements d'acceptation ou de marque de compréhension en première période, les enfants réagissent de plus en plus activement au cours de l'année scolaire. Outre leurs réactions non-verbales, les enfants réagissent également par des dénominations, essentiellement adéquates, et modifient leurs productions. En travail individuel, le peu d'étayage linguistique, et donc de réactions, en deuxième et troisième période, ne permet pas d'observer une évolution. Les réactions sont dépendantes des tâches à effectuer, qui varient d'une session à l'autre.

Synthèse pour l'étayage linguistique

Les professionnelles offrent peu d'étayage linguistique aux enfants dans les deux activités. Toutefois, ces conduites sont plus fréquentes en collation, notamment quand elles sont associées à des conduites d'étayage de la tâche.

Dans les deux activités, les propositions (de dénomination et de formulation) prédominent. En collation, l'étayage linguistique est plus varié, avec des ébauches, des mouvements d'explicitation et quelques conduites en aval des productions des enfants, comme des reformulations et des interprétations. En revanche, au cours de l'année, les conduites des professionnelles évoluent peu en collation, tandis qu'elles se diversifient en travail individuel.

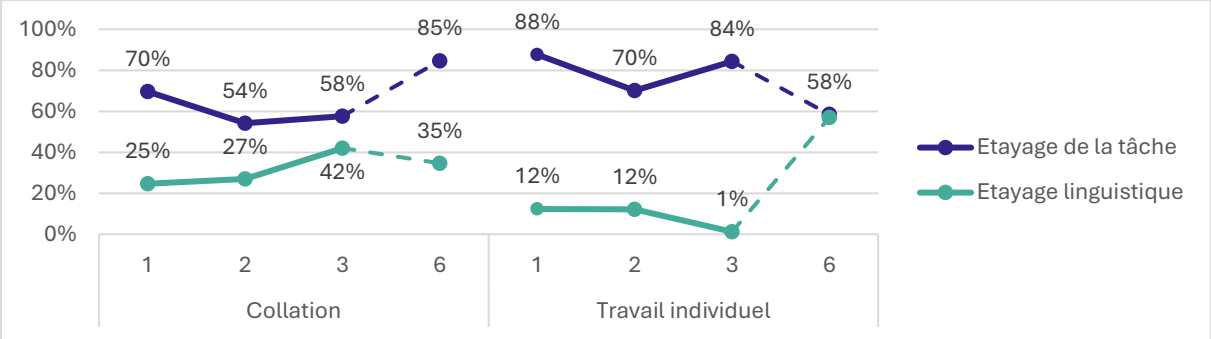
Dans l'ensemble, les professionnelles laissent peu d'espace aux enfants pour réagir à leurs conduites. En collation, les enfants réagissent de plus en plus au cours de l'année, alors que leur réactivité diminue en travail individuel. Cependant, les variations interindividuelles sont importantes et suggèrent une certaine hétérogénéité chez les enfants. Quand ils réagissent, les enfants le font principalement par des marques d'accord ou de compréhension en collation. Mais leurs réactions manifestent une place plus active au cours de l'année, avec des interventions non-verbales, des dénominations adéquates et des modifications de leurs productions. En travail individuel, le nombre de conduites étayantes étant trop faible, aucune évolution n'est décelable.

9.4 Trajectoires individuelles : évolution des conduites étayantes des professionnelles et des réactions des enfants

L'analyse des conduites étayantes des professionnelles, sur le plan de la tâche et le plan linguistique, montre l'hétérogénéité tant des conduites des professionnelles que des réactions des enfants. Afin d'analyser l'ajustement des conduites étayantes aux enfants, nous nous intéressons dans la suite de ce chapitre aux trajectoires individuelles des quatre enfants.

9.4.1 Andreas : un étayage qui s'inscrit dans l'activité

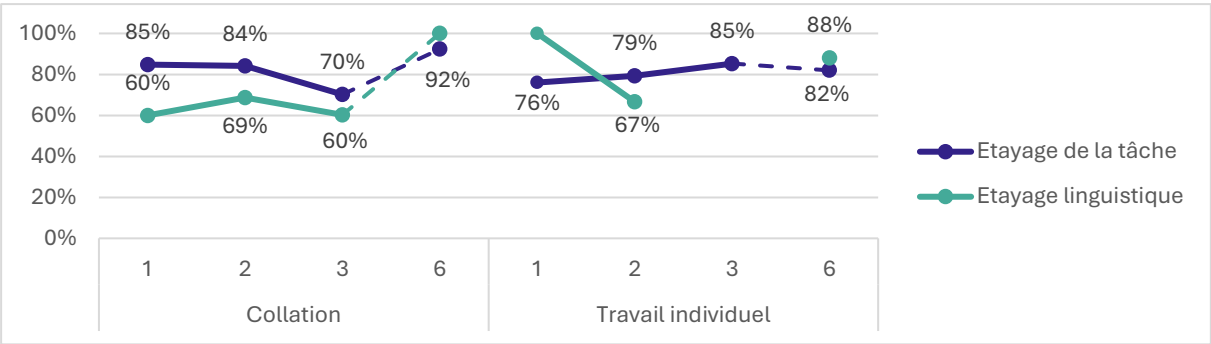
L'étayage de la tâche prédomine avec Andreas, à l'exception de la sixième période de travail individuel, où l'éducatrice l'étaye sur le plan linguistique tout autant que sur le plan de la tâche. Les proportions de chaque type varient cependant selon l'activité (Graphique 60).



Graphique 60 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Andreas en collation et en travail individuel

En collation, les adultes étayent de plus en plus l'enfant sur le plan linguistique au cours de la première année, tandis que la proportion d'étayage de la tâche diminue. En revanche, en sixième période, l'étayage de la tâche est de nouveau largement prédominant. En travail individuel, l'étayage linguistique est peu fréquent, allant jusqu'à être absent lors de la troisième période. En sixième période, Andreas dénomme des cartes, ce qui offre à la professionnelle l'opportunité de lui apporter un étayage linguistique.

La proportion d'interventions contraignantes auxquelles Andreas peut réagir évolue différemment selon l'activité, et le type d'étayage (*cf.* Graphique 61).

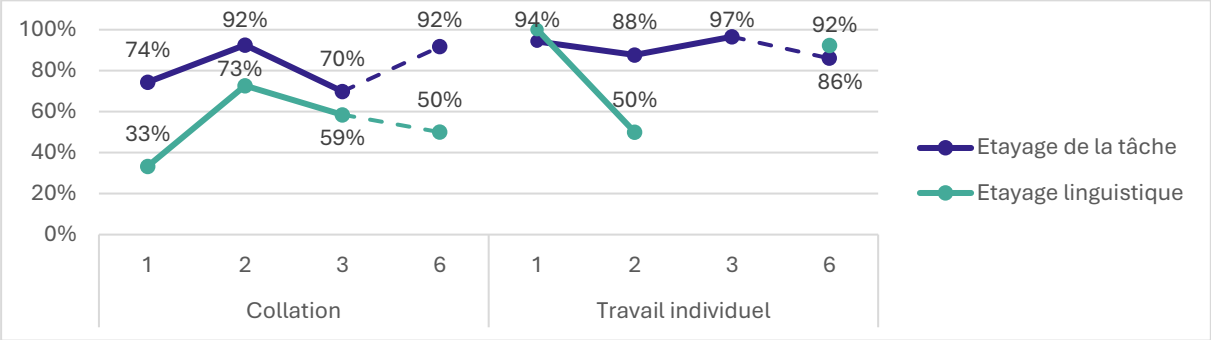


Graphique 61 : Évolution de la proportion de possibilités de réaction d'Andreas aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

En collation, les professionnelles laissent moins de temps à Andreas pour réagir après leurs interventions étayantes sur le plan linguistique que sur le plan de la tâche. La proportion de temps laissé à Andreas après des conduites d'étayage de la tâche diminue en troisième période. En

revanche, en sixième période, l'éducatrice qui sollicite régulièrement l'enfant lui laisse presque toujours le temps pour réagir.

La proportion de réactions effectives d'Andreas varie d'une activité à l'autre et selon le type d'étayage (Graphique 62).

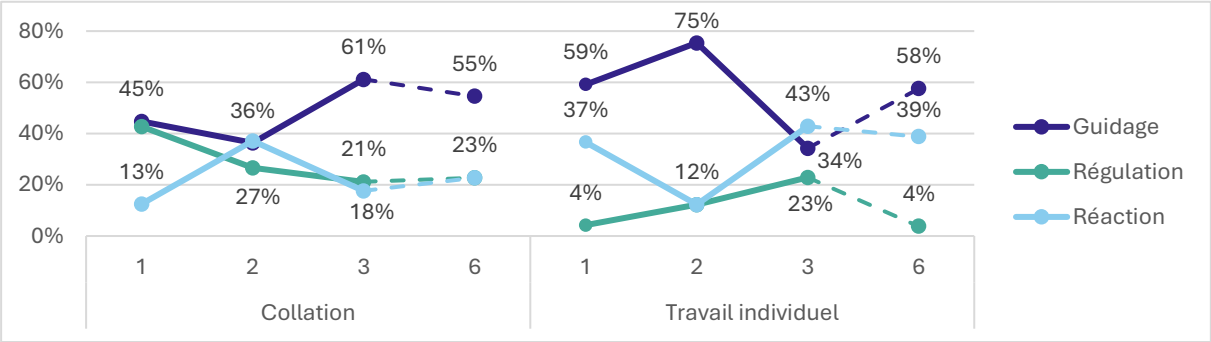


Graphique 62 : Évolution de la proportion de réactions d'Andreas aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

L'enfant réagit dans l'ensemble moins aux conduites d'étayage linguistique en collation qu'aux conduites d'étayage de la tâche. Dans les deux cas, la proportion de réactions augmente en deuxième période, puis diminue à nouveau. En travail individuel, l'enfant réagit à l'essentiel des conduites des professionnelles en première période. Sa proportion de réactions à l'étayage de la tâche reste relativement stable sur toute l'année scolaire, et diminue légèrement en sixième période.

9.4.1.1 Étayage de la tâche : des conduites d'étayage local

Avec Andreas, les conduites de régulation sont inférieures aux autres modes dans les deux activités (Graphique 63). En revanche, l'étayage de la tâche varie grandement d'une activité à l'autre.



Graphique 63 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Andreas en collation et en travail individuel

En collation, les professionnelles régulent de moins en moins l'activité, au profit des conduites de guidage, tandis qu'en travail individuel, l'inverse est observable pendant la première année scolaire.

En collation : des conduites qui s'ajustent aux besoins de l'enfant

Les conduites de guidage prédominent sur la plupart des périodes, avec une majorité de conduites de décomposition de la tâche.

En première période, les professionnelles enseignent à Andreas les éléments de la phase II du PECS, passant de donner un pictogramme à échanger une bande-phrase. Elles décomposent la tâche et guident l'enfant à chacune des étapes, en privilégiant des interventions mixtes et non-verbales. Elles l'accompagnent parfois physiquement, pour lui montrer ce qui est attendu de lui, ou lui apportent des modèles quand elles verbalisent ce qu'il pourrait produire (Exemple 90).

Exemple 90 : Andreas et des éducatrices, collation, Période 1

1.	*PRO1 :	gâ^teau.	*tend le gâteau vers Andreas*	
2.	***PRO2 :**	**+< gaʔa.**	***fait prend sa bande-phrase à Andreas et la tendre vers PRO1***	**PHY**
3.	*PRO1 :	je veux +…	*pointe le pictogramme tout en tenant le morceau de gâteau*	
4.	***PRO2 :**	**+< 0.**	***fait tendre sa bande-phrase vers PRO1 à Andreas***	**PHY**
5.	*PRO1 :	montre-moi montre.	*tient la bande-phrase*	
6.	*PRO1 :	je veux (.) gâteau.	*approche le morceau de gâteau*	
7.	***PRO2 :**	**+< 0.**	***fait pointer les pictogrammes à Andreas***	**PHY**

Les conduites de guidage varient selon les sessions, selon qu'Andreas participe activement ou non. Dans l'ensemble, sur la deuxième période, Andreas a moins besoin de guidage qu'en première période. Les objectifs fixés pour lui n'ont pas changé, et aucune nouvelle tâche n'est ajoutée. L'enfant maîtrise donc de mieux en mieux les demandes. Les professionnelles lui apportent toujours un soutien dans la plupart des étapes, mais de façon moins systématique qu'en première période. Elles produisent principalement des pointages, comme on le voit dans l'Exemple 91.

Exemple 91 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 2

1.	*AND :	0 [= ! vocalisation].	*tourne la tête vers la table*	
2.	***PRO1 :**	**oui Andreas tu reveux du gâteau ?**	***touche l'épaule d'Andreas puis pointe vers un pictogramme sur le classeur***	**DEC**
3.	*AND:	0.	*pose ses mains sur sa bande-phrase*	
4.	***PRO1 :**	**+< vas-y.**	***pointe vers le classeur d'Andreas***	**DEC**
5.	*AND:	0.	*prend un pictogramme sur son classeur et le pose sur sa bande-phrase*	
6.	*AND:	0.	*déscratche sa bande-phrase*	

À l'inverse, quand Andreas s'engage moins activement dans l'activité, les professionnelles le guident en décomposant les étapes de la tâche, et ce, lors de toutes ses demandes. La plus faible participation de l'enfant à l'activité et ses gémissements font que la professionnelle en guidance derrière lui l'accompagne physiquement dans la plupart de ses demandes. Elle lui fait majoritairement tendre sa bande-phrase et pointer les pictogrammes. Ce guidage physique apparait parfois sans mouvements de demande, pour garantir l'accomplissement de la tâche (Exemple 92).

Exemple 92 : Andreas et deux éducatrices, collation, Période 2

1.	***PRO1 :**	**<est-ce que tu veux encore du gâteau> [= ! chuchote] ?**	***pousse doucement la main d'Andreas sur sa bande-phrase***	**ENR**
2.	*AND :	0 [= ! vocalisation].	*met sa main dans celle de PRO1*	
3.	***PRO1 :**	**demande à PRO2 du gâteau.**	***pointe la bande-phrase d'Andreas***	**DEC**
4.	*AND :	0 [= ! vocalisation].	*lève la main vers PRO2, puis regarde la bande-phrase*	
5.	***PRO1 :**	**+< xxx vas-y demande à PRO2 du gâteau.**	***pointe la bande-phrase puis la déscratche et la donne à Andreas***	**DEC**
6.	***PRO1 :**	**hop@i Camille.**	***fait tendre sa bande-phrase à Andreas***	**PHY**
7.	[…]			
8.	*PRO2 :	0.	*prend la bande-phrase d'Andreas*	
9.	*PRO2 :	je veux +…		
10.	***PRO1 :**	**je veux du gâteau Camille.**	***fait pointer sa bande-phrase à Andreas***	**PHY**
11.	*PRO2 :	Andreas veut du gâteau.	*pose la bande-phrase et prend un morceau de gâteau*	

En troisième période, comme pour la période précédente, les conduites des professionnelles varient selon les sessions, en fonction de la disponibilité de l'enfant et des événements autour. De plus, si elles guident toujours l'enfant dans la réalisation de ses demandes, en les décomposant, les professionnelles se focalisent particulièrement sur la verbalisation, comme le montre l'Exemple 93.

Exemple 93 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3

1.	*PRO :	regarde le gros bout si tu me dis gâteau je te donne un gros bout un gros@sl.	*prend un morceau de gâteau et le lève puis fait le signe de « gros »*	
2..	*AND:	0.	*tend sa bande-phrase à PRO*	
3.	*PRO :	0.	*prend la bande-phrase d'Andreas*	
4.	***PRO :**	**je veux du +…**	***se penche vers Andreas***	**DEC**
5.	***PRO :**	**je veux du +…**	***pointe vers son oreille***	**DEC**
6.	***PRO :**	**ga(teau) +…**	***tapote le menton d'Andreas***	**DEC**
7.	*AND:	++ (ga)teau.		
8.	*PRO :	gâ^teau.		
9.	*PRO :	gâ^teau.		
10.	*AND :	xxx [intonation montante descendante qui reprend celle de PRO].	*tapote la bande-phrase*	
11.	*PRO :	allez deux bravo: !	*tend deux morceaux de gâteau à Andreas*	

Les professionnelles accordent d'ailleurs plus d'importance à la modalité verbale, qu'elles privilégient de plus en plus au cours de la période.

Enfin, en sixième période, une éducatrice enseigne à Andreas comment refuser des propositions. Elle décompose la tâche, avec les étapes de prendre le pictogramme et de le donner (Exemple 94).

Exemple 94 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 6

1	***PRO :**	**Andreas gâteau.**	***tend un morceau de gâteau à Andreas***	**ENR**
2	*AND:	0.	*repousse la main de PRO en tendant son bras et sa main ouverte*	
3	***PRO :**	**+< alors non.**		**MOD**
4	***PRO :**	**0.**	***pointe vers le classeur d'Andreas, puis tend la main paume vers le haut***	**DEC**
5	***PRO :**	**0.**	***prend le poignet d'Andreas et lui fait poser sa main sur son classeur***	**PHY**
6	*AND:	0.	*tapote sur le pictogramme « non » puis le prend et le tend à PRO*	
7	*PRO :	gâteau non ok très bien ok.	*prend le pictogramme d'Andreas et le repose sur son classeur puis touche l'épaule d'Andreas*	

Au sein d'une même session de collation, l'éducatrice efface son guidage petit à petit, pour laisser l'enfant réagir de façon autonome. Au départ, elle n'attend pas qu'Andreas réagisse, et le guide directement en poussant son bras vers le pictogramme « non ». Puis, elle pointe vers le classeur de l'enfant, jusqu'à ne pas le guider du tout lors du troisième essai. En parallèle, elle offre des modèles à l'enfant en produisant « non » ou « je ne veux pas ». Elle modélise à la fois au niveau verbal et en utilisant la modalité de communication de l'enfant, en lui montrant le pictogramme « non ».

De son côté, Andreas a tendance à réagir aux conduites de guidage, et le fait de façon non-verbale, par des actions et des mouvements de CAA, et suit les attentes des adultes. En revanche, en troisième période, Andreas réagit moins aux interventions des adultes. Ses réactions, plus variées, sont tout autant conformes que non conformes aux attentes. Dans cette activité, la modalité des conduites des adultes semble influencer légèrement les réactions d'Andreas. En effet, l'enfant réagit moins et de façon moins conforme aux interventions uniquement verbales et mixtes.

Concernant **les conduites de réaction aux productions de l'enfant**, les professionnelles produisent principalement des commentaires en reprise, en verbalisant les demandes d'Andreas faites avec son outil de CAA.

En première période, les réactions des professionnelles sont rares, car l'enfant réalise peu de demandes. Elles produisent quelques mouvements de désaccord quand Andreas fait des demandes alors qu'il ne veut pas du gâteau proposé. En deuxième période, en plus des commentaires en reprise, qui se font plus fréquents, les professionnelles félicitent l'enfant après ses demandes. Lors de la troisième période apparaissent des demandes de clarification après des productions par CAA d'Andreas. Enfin, en sixième période, l'éducatrice félicite Andreas quand il lui donne le pictogramme « non », avec ou sans guidance, comme nous l'avons dans l'Exemple 94 ci-dessus.

Enfin, la **régulation de l'activité** occupe une part minime de l'étayage de la tâche, à l'exception de la première période. Les professionnelles ont peu besoin de gérer le cadre de l'activité pour rendre la tâche accessible à l'enfant.

Lors de la première année, elles produisent principalement des mouvements d'enrôlement, par l'appel du prénom, et des ordres et commentaires. Les ordres sont liés à des événements ponctuels, comme quand Andreas jette l'assiette de gâteaux, ou quand il renverse son verre d'eau. Les commentaires concernent en général le déroulement de l'activité.

En troisième période, les conduites d'enrôlement diminuent fortement, témoignant d'un meilleur engagement d'Andreas dans l'activité.

En sixième période, les professionnelles ne régulent presque pas l'activité avec Andreas. Comme nous l'avons vu, l'enfant se désintéresse de la collation et les professionnelles le laissent ne pas participer.

En travail individuel : Un enfant attentif à l'étayage

En travail individuel, **les conduites de guidage** prédominent, excepté dans la période 3 lors de laquelle les réactions aux productions de l'enfant sont majoritaires. Dans l'ensemble, les professionnelles produisent des instructions et des relances avec Andreas.

En première période, l'éducatrice met en place une stratégie d'étayage par « resserrement ». La professionnelle donne l'instruction principale, puis relance l'enfant. Elle lui pose ensuite des questions d'orientation, sur la localisation de l'image. Si l'enfant ne réagit toujours pas, ou prend la mauvaise carte, elle le dirige vers l'image attendue avec une réponse partielle (Exemple 95).

Exemple 95 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 1

%sit : Andreas doit poser des images dans une barquette à partir des dénominations de PRO				
1.	***PRO :**	**maint(e)nant on va mettre le hérisson.**	***range un objet dans le tiroir***	**INS**
2.	[…]			
3.	***PRO :**	**tu mets le hérisson dans la boîte ?**		**REL**
4.	***PRO :**	**mets le hérisson dans la boîte.**	***pointe la barquette***	**REL**
5.	***PRO :**	**il est où le hérisson ?**	***prend l'image que tient Andreas et la repose à côté de celle du hérisson***	**ORI + REP**
6.	*AND:	0.	*prend l'image du hérisson*	
7.	*PRO :	+< oui très bien.	*regarde Andreas avec un léger hochement de tête*	

En deuxième période, l'enseignante réalise des instructions, principalement non-verbales, comme dans l'Exemple 96, et des questions d'orientation qu'elle répète et reformule. Pendant la session, elle guide presque systématiquement l'enfant dans la tâche avec des réponses partielles (Exemple 96). Quand une nouvelle tâche se présente, la professionnelle guide directement l'enfant physiquement.

Exemple 96 : Andreas et l'enseignante, travail individuel, Période 2

1	***PRO :**	**0.**	***tend un jeton à Andreas et pointe la case***	**INS + REP**
2	*AND :	e: [= ! un ?].	*prend le jeton et le pose*	
3	***PRO :**	**0.**	***tend un jeton***	**INS**
4	*AND :	0.	*prend le jeton*	
5	***PRO :**	**0.**	***pointe la case puis sous le jeton***	**REP**
6	*AND :	+< 0.	*pose le jeton*	

Lors de la troisième période, les conduites de guidage sont plus variées. Pour guider Andreas dans la tâche, l'éducatrice propose des mouvements de décomposition en explicitant les différentes étapes, et pose des questions d'orientation, pour attirer l'attention de l'enfant sur les éléments saillants. Elle le relance également avec des encouragements (Exemple 97).

Exemple 97 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1	*PRO :	regarde Andreas.	*bouge les étiquettes sur la table*	
2	***PRO :**	**tu vois les grenouilles ?**	***fait un cercle de son doigt autour des dessins de grenouilles sur le support, puis pointe vers celles sur les étiquettes***	**ORI**
3	***PRO :**	**tu remets les mêmes (.) au bon endroit ?**	***trace un cercle de son doigt sur la feuille***	**REL**
4	*AND:	+< 0.	*prend une étiquette*	
5	***PRO :**	**le même au bon endroit.**		**REL**
6	*AND:	+< 0.	*pose l'étiquette sur le support*	
7	***PRO :**	**vas-y.**	***passe le doigt sur les étiquettes***	**REL**
8	*PRO :	regarde bien.		
9	*AND:	+< 0.	*prend une étiquette*	
10	***PRO :**	**faut bien regarder@sl.**	***approche son index et son majeur de ses yeux***	**INS**

Enfin, en sixième période, l'éducatrice guide peu l'enfant lors des premières tâches, qu'il fait en autonomie. La majeure partie de ses conduites de guidage sont produites lors de la dernière tâche, un jeu de *memory*. La professionnelle y réalise des instructions larges qui indiquent à l'enfant ce qui est attendu de lui, puis des instructions plus ponctuelles. Régulièrement, elle relance l'enfant, en répétant l'instruction ou le terme correspondant à la carte qu'il doit donner. Ces interventions sont le plus souvent accompagnées d'un geste de tendre la main, paume vers le haut (Exemple 98).

Exemple 98 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6

1	***PRO :**	**la peluche.**		**INS**
2	*AND :	pəly [= ! peluche ?].	*repose les cartes et tend la main vers d'autres cartes*	
3	*PRO :	peluche.		
4	*AND:	0.	*prend une carte qu'il ajoute aux autres qu'il tient et tapote dessus (stéréotypie)*	
5	***PRO :**	**peluche ?**	***tend la main paume vers le haut***	**REL**
6	*AND:	0.	*tend le paquet de cartes à PRO*	
7	***PRO :**	**nan que la peluche.**	***recule sa main et la tend de nouveau paume vers le haut Andreas***	**REL**
8	*AND:	0.	*tend le paquet de cartes à PRO*	
9	*PRO :	+< 0.	*recule sa main droite*	
10	***PRO :**	**la peluche.**	***pointe la carte peluche***	**REP**
11	*AND:	0.	*prend la carte peluche, la regarde et la met sous son paquet de cartes qu'il tient*	

Tout comme pour la collation, Andreas a tendance à réagir aux conduites de guidage, principalement de façon non-verbale et conforme. L'enfant s'appuie sur les indices non-verbaux des professionnelles pour réagir aux conduites étayantes. En sixième période, les réactions d'Andreas sont plus souvent non conformes que précédemment. En effet, l'éducatrice ajoute une variation au *memory*, en demandant à l'enfant de lui donner les cartes qu'elle nomme. Les difficultés de compréhension d'Andreas, dans cette tâche nouvelle, impactent la conformité de ses réactions.

Les conduites de réaction aux productions de l'enfant sont fortement présentes sur les différentes périodes, à l'exception de la deuxième. Ces conduites évoluent peu, et consistent principalement en des évaluations positives et des mouvements de désaccord.

Le travail individuel est, d'après le témoignage des professionnelles, une activité plutôt appréciée d'Andreas, qu'elles décrivent comme un enfant « scolaire ». Ainsi, **la régulation de l'activité** est plutôt rare sur l'ensemble des périodes. Les professionnelles produisent principalement des ordres de manipulation du matériel.

9.4.1.2 Étayage linguistique : un étayage qui varie selon les objectifs de l'activité

En collation : des conduites visant des verbalisations

En collation, les professionnelles étayent Andreas au niveau linguistique principalement avec des propositions de formulation et de dénomination.

En première période, Andreas a à sa disposition les pictogrammes des items désirés et l'amorce de phrase « je veux » (*cf.* chapitre 5). Les professionnelles offrent à l'enfant principalement des propositions de formulation, de type « je veux gâteau ». Lors de cette période, Andreas échange un pictogramme en autonomie, et, quand il produit des demandes avec deux pictogrammes sur sa bande-phrase, il le fait uniquement avec l'aide d'une adulte. Les propositions des professionnelles se situent dans la ZPD d'Andreas, puisqu'elles intègrent le mot isolé dans un énoncé plus long, qui correspond à ce qu'il peut réaliser avec le soutien de l'adulte. Si la plupart des propositions concernent les demandes de l'enfant, les professionnelles lui apportent également certaines formulations quand il doit faire face à une situation désagréable, au lieu de crier (Exemple 99).

Exemple 99 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1

%sit : Albane, l'enfant à droite d'Andreas, tire son pull à plusieurs reprises

3.	*AND :	0 [= ! crie].	
4.	*PRO :	tu as raison Andreas tu as raison.	*pose un pictogramme sur la table de Albane*
5.	***PRO :**	**mais Andreas tu dis non.**	***tend la main vers Andreas, paume à la verticale***
6.	***PRO :**	**non ne me touche pas non.**	***prend la main d'Andreas et la tourne vers Albane, touche sa main avec son index***
7.	*PRO :	non.	*fait tendre la main d'Andreas vers Albane puis repose la main d'Andreas*
8.	*PRO :	on crie pas on dit non.	*fait un geste avec sa main du haut vers le bas, puis prend la main d'Andreas et la tourne vers Albane*



Les énoncés que propose la professionnelle dans cet exemple ne sont pas accessibles à l'enfant, puisqu'il ne possède pas les pictogrammes correspondants. Elle associe donc ses propositions à des gestes dont Andreas pourrait se saisir lors d'une situation comme celle-ci.

Lors de cette période, les professionnelles produisent quelques ébauches, qui prennent toutes la forme de « je veux +… » quand l'enfant pointe les pictogrammes sur sa bande-phrase. Dans la moitié des cas, elles ne laissent toutefois pas le temps à l'enfant pour réagir à ces conduites. Quand il a l'espace pour le faire, il ne réagit pas.

En deuxième période, les propositions de formulation des professionnelles correspondent à des énoncés complets, avec un déterminant devant l'item désiré, comme « je veux un/du gâteau ». Elles semblent s'ajuster aux compétences de l'enfant, pour se situer légèrement au-dessus de ce qu'elles considèrent être sa ZPD, car, même s'il ne manipule toujours pas le pictogramme « je veux », il est capable de préparer sa bande-phrase en autonomie.

En troisième période, l'étayage linguistique offert à Andreas est plus varié, et plus sollicitant envers l'enfant. Les propositions de formulation, toujours fréquentes, restent les mêmes que lors de la période précédente, et se situent dans la ZPD de l'enfant, établie à partir de ses productions par CAA. En revanche, les propositions de dénomination sont plus fréquentes que précédemment. Andreas commençant à produire quelques termes isolés en dehors de la collation, les professionnelles lui apportent plus de verbalisations qu'il pourrait être capable de reprendre. Elles cherchent d'ailleurs plus souvent à lui faire produire des énoncés verbaux, en multipliant les stratégies pour le « faire parler ». Pour cela, elles produisent un grand nombre d'ébauches, qui, comme dans l'Exemple 93 détaillé précédemment, sont souvent associées à des mouvements de sollicitation à la verbalisation, comme toucher le menton ou la bouche de l'enfant. En outre, alors

que les professionnelles amorçaient le début de l'énoncé lors des périodes précédentes, elles proposent plus souvent le premier phonème ou la première syllabe du terme à Andreas lors de la troisième, simplifiant ainsi la production verbale attendue de l'enfant. Avec cette stratégie, les professionnelles lui donnent des indices sur ce qui est attendu, tout en cherchant à augmenter ses tentatives de verbalisation. Néanmoins, dans la moitié des cas, elles enchainent leurs sollicitations sans laisser à l'enfant le temps pour réagir. Par ailleurs, les mouvements de sollicitation par contact physique ont tendance à provoquer des réactions de refus chez l'enfant.

En période six, Andreas ne produit aucune demande, et une éducatrice lui enseigne à refuser les propositions d'aliments. L'étayage linguistique consiste en des dénominations du pictogramme « non », ou des propositions de formulation, comme « je n'en veux pas » (Exemple 94).

Les réactions d'Andreas sont rares au début de l'année, puis augmentent en troisième période. L'enfant réagit aux ébauches principalement, de façon non-verbale, en pointant le pictogramme du terme attendu, ou par des mouvements de refus, en se détournant de la professionnelle. Plus rarement, il complète le terme amorcé (Exemple 93).

En travail individuel : un étayage de la compréhension

En travail individuel, l'étayage linguistique varie d'une période à l'autre, selon les tâches proposées.

En première période, l'éducatrice étaye principalement l'enfant au niveau de sa compréhension avec des mouvements d'explicitation. Elle le fait dans la tâche de langage réceptif, pour aider Andreas à comprendre quelle image il doit retrouver. Pour cela, la professionnelle accompagne ses productions de gestes, principalement déictiques ou représentationnels (Exemple 100).

Exemple 100 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 1

1.	*PRO :	le nuage de pluie le nuage (.) le nuage.		
2.	***AND:**	**+< 0.**	***prend une image (noix)***	**EXP**
3.	***PRO :**	**le nuage.**	***pointe l'image du nuage sur la table***	**EXP**
4.	***PRO :**	**la pluie.**	***pointe vers la fenêtre***	**EXP**
5.	*AND:	+< 0.	*suit le geste de PRO du regard*	
6.	***PRO :**	**le nuage.**	***garde la main en l'air en secouant les doigts***	**EXP**
7.	*AND:	+< 0.	*regarde le geste de PRO*	
8.	***PRO :**	**la pluie.**	***baisse sa main à la verticale en agitant les doigts***	**EXP**
9.	***PRO :**	**le nuage.**	***pose sa main sur la table et regard'Andreas***	**EXP**
10.	***PRO :**	**ça c'est les noix.**	***prend l'image que tient Andreas et la repose***	**DEN**
11.	*PRO :	le nuage.		
12.	*AND:	0.	*prend une autre image et la tapote (stéréotypie)*	
13.	***PRO :**	**le nuage.**	***pointe une image***	**EXP**
14.	*AND:	0.	*pose l'image qu'il tient, et prend l'image du nuage et la met dans la barquette*	



En deuxième période, les propositions de dénomination sont prédominantes, et correspondent au décompte de jetons, que l'enfant doit poser sous le modèle. L'enseignante apporte à l'enfant les chiffres qu'il pourrait dire pour compter. Au milieu de la session, Andreas commence à produire des vocalisations qui semblent être un décompte quand il pose les jetons (Exemple 101).

Exemple 101 : Andreas et l'enseignante, travail individuel, Période 2

1.	***PRO :**	**un:.**	***appuie sur le jeton pour le faire poser à Andreas***	**PDN**
2.	*AND:	+< 0.		
3.	*PRO :	je te donne tu t'arrêtes.	*tend un jeton à Andreas qui le prend, et en tend un nouveau*	
4.	***AND :**	**0 [= ! vocalisation] [= ! deux.].**	***prend le jeton et le pose à côté de l'autre***	
5.	*AND:	0.	*prend le jeton*	
6.	***AND :**	**0 [= ! vocalisation] [= ! trois ?].**	***pose le jeton sur la table***	
7.	*PRO :	0.	*tend un jeton à Andreas*	
8.	*AND:	+< 0.	*prend le jeton*	
9.	***AND :**	**0 [= ! vocalisations] [= ! quatre ?].**	***pose le jeton sur la table***	
10.	*PRO :	oui: bravo: et ici.	*déplace les quatre jetons, pointe la case suivante puis tend un jeton*	

Si ses vocalisations sont rarement des reprises immédiates des propositions de dénomination de l'adulte, elles sont sans doute influencées par les productions de l'enseignante. Des conduites d'étayage linguistique en aval émergent alors, avec des reformulations, ce que les professionnelles ne faisaient pas tant que l'enfant ne verbalisait pas. Toutefois, dans cette session, l'enseignante reformule peu les productions de l'enfant, et l'enfant ne produisant aucune consonne, les reformulations sont phonologiques et non lexicales.

La période trois est marquée par une absence d'étayage linguistique. Cependant, à la sixième période, Andreas verbalisant de plus en plus, l'éducatrice a plus d'opportunités de proposer un étayage linguistique. Ainsi, presque la moitié des conduites étayantes sont des reformulations phonologiques des productions de l'enfant. Elles sont accompagnées de conduites autour de la prononciation de consonnes, avec lesquelles l'adulte attire l'attention de l'enfant sur sa bouche et le mouvement de ses lèvres. Elle les prolonge, les intensifie et les accompagne parfois des gestes de la méthode phonético-gestuelle développée par Borel-Maisonny (1960). Elle attire explicitement l'attention de l'enfant dessus, comme dans l'Exemple 102.

Exemple 102 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6

1.	*AND :	ɛke: [= ! peluche].	*prend les cartes*	
2.	***PRO :**	**p:eluche.**	***se penche vers Andreas et pointe sa bouche***	**REF+PRON**
3.	*AND :	pøly [= ! peluche].	*détourne la tête*	
4.	***PRO :**	**p:eluche.**		**REF**
5.	***PRO :**	**t(e) rappelle [p].**	***fait le geste Borel-Maisonny de [p]***	**PRON**
6.	*AND :	[p] [= ! fort] pøly [= ! peluche ?] [= ! bas].	*Tend la main vers PRO*	

Ces conduites de prononciation provoquent généralement chez l'enfant des mouvements de recul, mais il réagit tout de même à la plupart des reformulations en modifiant ses propres productions. Quand l'enfant ne dénomme pas directement l'image, la professionnelle lui demande de le faire, par des questions du type « c'est quoi ? ». Si l'enfant ne réagit pas, elle resserre petit à petit son étayage, avec une ébauche, puis une proposition de dénomination. Enfin, on relève quelques mouvements d'explicitation, qui aide l'enfant à comprendre quelle carte il doit prendre. Pour cela, la professionnelle réalise principalement des pointages vers la carte qu'elle nomme.

Du côté d'Andreas, il réagit peu aux conduites étayantes des adultes pendant la première année scolaire. À l'inverse, lors de la sixième période, il y réagit à la plupart (73 %). Comme nous l'avons vu, il reprend plus de la moitié des reformulations de l'éducatrice, en modifiant sa production initiale, ou par des mouvements de refus quand elles sont accompagnées de conduites de prononciation. Il réagit à toutes les propositions de dénomination, en les reprenant, sans produire toutefois la forme cible.

Synthèse de l'évolution d'Andreas

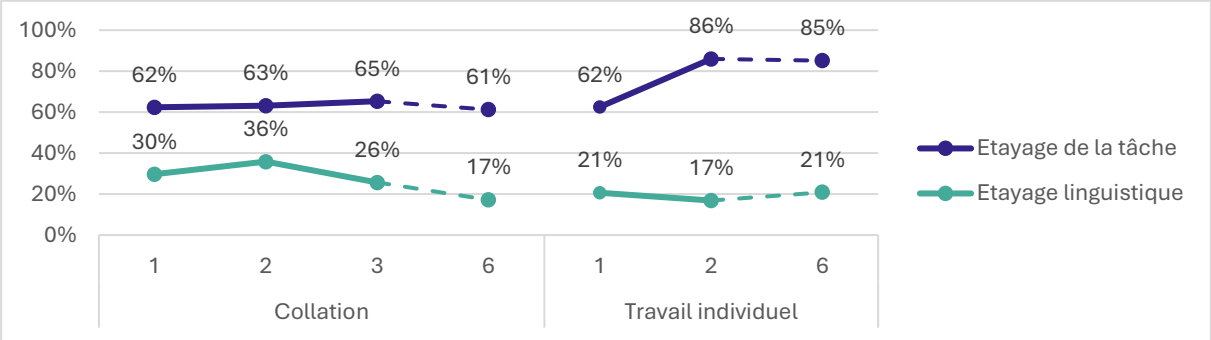
Avec Andreas, les professionnelles ont peu recours à des conduites de régulation de la tâche. L'enfant participe, dans l'ensemble, activement aux activités et sans trouble du comportement. Elles peuvent se centrer sur un étayage local.

En collation, elles sont attentives à l'état de l'enfant, et n'hésitent pas à proposer parfois un étayage de la tâche plus « serré ». Au cours de la première année, elles cherchent à obtenir des verbalisations de l'enfant, avec des conduites sollicitantes. Cependant, l'accumulation de ces conduites, avec des contacts physiques, entraine des mouvements de refus chez Andreas.

En travail individuel, Andreas est attentif aux conduites des adultes, et réagit presque à chacune. Les professionnelles guident l'enfant avec un étayage large, qui se « resserre » au fur et à mesure. Sur le plan de l'étayage linguistique, elles mettent l'accent sur la compréhension, en redoublant leurs énoncés verbaux de gestes.

9.4.2 Hector : des professionnelles qui s'alignent à l'évolution et aux comportements de l'enfant

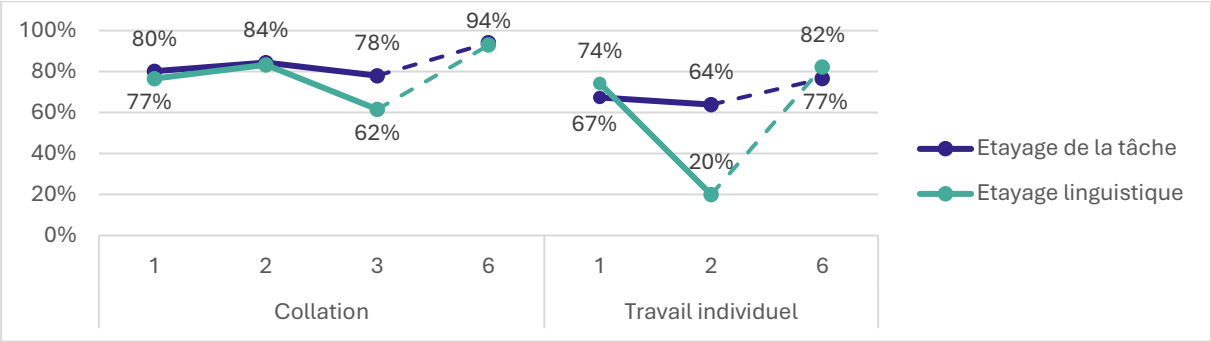
Pour Hector, on constate une évolution de la proportion d'interventions étayantes, sur le plan linguistique et sur celui de la tâche, qui varie selon l'activité (Graphique 64).



Graphique 64 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Hector en collation et en travail individuel

Si les deux activités se distinguent peu par leur distribution des interventions étayantes lors de la première période, les courbes divergent par la suite. En travail individuel, en deuxième période, la professionnelle étaye plus souvent l'enfant sur le plan de la tâche, et moins sur le plan linguistique. Cette tendance se retrouve aussi à la fin de la sixième période. En collation, la proportion d'étayage de la tâche reste relativement stable pendant la première année scolaire, puis lors de la sixième période. Les professionnelles étayent plus souvent Hector sur le plan linguistique en deuxième période, puis la proportion diminue.

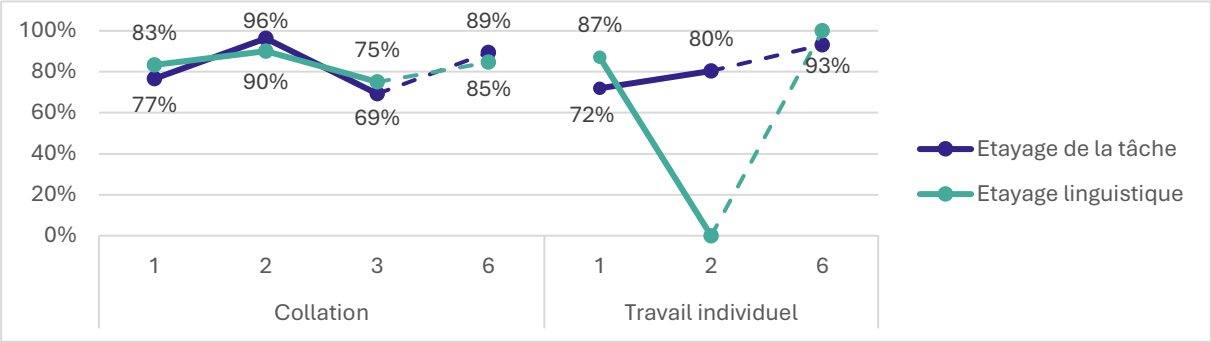
L'espace que les professionnelles laissent à Hector pour réagir varie fortement selon les périodes et les activités (Graphique 65).



Graphique 65 : Évolution de la proportion de possibilités de réaction d'Hector aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

En travail individuel, la proportion de possibilités de réaction d'Hector est faible, avec notamment une diminution en deuxième période, marquée au niveau linguistique. Cela s'explique par les troubles du comportement de l'enfant, fortement présents lors de cette activité. En effet, l'enfant cherche constamment à toucher et manipuler les objets autour de lui. Les professionnelles enchainent alors leurs interventions, notamment en cherchant à maîtriser les mouvements de l'enfant, et en le manipulant pour lui faire réaliser la tâche. D'un côté, elles estiment que l'enfant n'est pas disponible pour y répondre, et, de l'autre, elles essaient de limiter ses troubles du comportement. En collation, les professionnelles ont tendance à plus laisser du temps à l'enfant pour qu'il réagisse.

L'analyse de la proportion des réactions d'Hector, mise en parallèle avec celle de ses possibilités de réaction, témoigne d'un lien entre le temps laissé à l'enfant et ses réactions (Graphique 66).

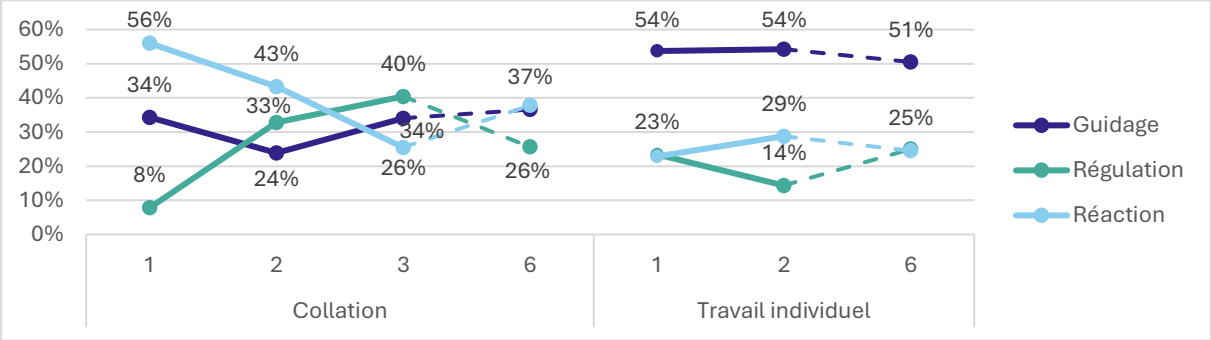


Graphique 66 : Évolution de la proportion de réactions d'Hector aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

Plus les professionnelles ont tendance à enchainer leurs conduites sans pause, et moins l'enfant réagit aux interventions, même quand il dispose du temps nécessaire pour le faire. Cette relation peut s'expliquer de deux façons. Soit le cadre que créent les professionnelles par l'enchainement de leurs conduites n'est pas favorable aux réactions de l'enfant, qui ne réagit alors pas. Soit, à l'inverse, la plus faible réactivité de l'enfant entraine chez les professionnelles une dynamique de multiplication de leurs conduites.

9.4.2.1 Étayage de la tâche : la mise en place d'un étayage global différent selon les activités

Quelle que soit l'activité, les professionnelles sont attentives à l'état d'Hector. On observe une variation des modes, d'une activité à l'autre, et d'une période à l'autre au sein d'une même activité. Cela suggère que les professionnelles ajustent leurs conduites et leurs demandes à la disponibilité et aux comportements de l'enfant (Graphique 67).



Graphique 67 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Hector en collation et en travail individuel

En travail individuel, et sur les trois périodes analysées, les professionnelles privilégient les conduites de guidage, malgré les difficultés de comportement de l'enfant. En collation, les modes fluctuent fortement pendant la première année scolaire. Les professionnelles, qui se situaient largement en réaction des productions de l'enfant au début de l'année, réalisent de plus en plus de conduites de régulation. En sixième période, la proportion de régulation diminue au profit des conduites de guidage et de réaction.

En collation : des conduites qui suivent les objectifs fixés pour l'enfant

Les conduites de guidage prédominent en collation, même si, selon les périodes, elles ne sont pas toujours majoritaires. Les professionnelles accompagnent l'enfant essentiellement en décomposant les tâches de l'activité. Ces conduites évoluent en fonction des comportements de l'enfant et des objectifs fixés par les professionnelles.

En première période, Hector initie la plupart des échanges en faisant des demandes spontanées. Les professionnelles le guident uniquement dans la dernière étape de la tâche, celle de pointer la bande-phrase et de verbaliser sa demande, avec la question « qu'est-ce que tu veux ? ».

En deuxième période, si Hector est toujours à l'initiative de demandes spontanées, les professionnelles ont parfois besoin de le guider dans les différentes étapes, comme celle de tendre sa bande-phrase ou de verbaliser sa demande. Elles offrent également à l'enfant des modèles de productions verbales comme « je veux du jus », et produisent quelques instructions sur la façon dont il est attendu de se comporter en collation, comme on le voit dans l'Exemple 103.

Exemple 103 : Hector et l'enseignante, collation, Période 2

1.	***PRO :**	**attends on s'installe comme il faut pour manger la compote.**	***recule le classeur d'Hector et pose la compote devant Hector***	**INS**
2.	***PRO :**	**on mange avec une cuillère.**	***incline la cuillère vers Hector***	**INS**
3.	***PRO :**	**on mange proprement.**	***approche la compote d'Hector***	**INS**
4.	*HEC :	+< 0.	*prend la cuillère*	

Nous pouvons supposer qu'elles considèrent que l'enfant est maintenant capable de comprendre de telles instructions générales, ce qu'elles ne faisaient pas lors de la période précédente.

En troisième période, quand Hector ne réalise pas de demandes de façon conforme aux attentes des professionnelles, celles-ci décomposent chacune des étapes de la demande (Exemple 104).

Exemple 104 : Hector et deux éducatrices, collation, Période 3

1.	*HEC :	0.	*se penche sur la table pour prendre quelque chose*	
2.	*PRO1 :	tu demandes.	*enlève la main d'Hector*	
3.	***PRO1 :**	**qu'est-ce que tu veux ?**		**DEC**
4.	*HEC :	+< 0 [= ! râle].	*se mord la main*	
5.	***PRO1 :**	**je veux +…**		**DEC**
6.	*HEC :	+< 0.	*mord sa main*	
7.	***PRO2 :**	**tu demandes.**	***pointe le classeur d'Hector***	**DEC**
8.	*PRO1 :	+, chocolat je veux bonbon.		
9.	***PRO2 :**	**demande regarde.**	***pointe le classeur d'Hector***	**DEC**
10.	*PRO1 :	bonbon au chocolat.		
11.	***PRO1 :**	**je veux +...**	***se penche au-dessus de la table vers Hector en tendant une boîte de smarties***	**DEC**
12.	*PRO1 :	+, bonbon.		
13.	***PRO2 :**	**0.**	***essaie d'approcher la main d'Hector du classeur***	**DEC**
14.	*HEC :	+< 0.	*résiste*	
15.	*PRO2 :	0.	*lâche la main d'Hector*	
16.	*HEC :	0.	*<déplace sa main sur le classeur> puis prend le pictogramme et le pose sur sa bande-phrase*	
17.	*PRO2 :	+< 0.	*<pointe le picto>*	
18.	***PRO2 :**	**vas-y dis-le.**		**DEC**
19.	*HEC :	je veux bonbon.	*pointe les pictos sur sa bande-phrase*	
20.	*PRO2 :	oui: tiens.	*rapproche l'assiette d'Hector*	

À l'inverse des autres périodes, l'étayage proposé se concentre principalement sur la tâche de faire une demande verbale, comme on le voit avec les interventions de PRO1. Même si, en parallèle PRO2 le dirige vers son classeur, on constate, lors de cette période, que les professionnelles n'attendent plus de l'enfant qu'il assemble les pictogrammes et échange sa bande-phrase. Elles valorisent et répondent à toutes ses demandes verbales, qu'il s'appuie ou non sur les pictogrammes.

En période six, les professionnelles apprennent à Hector comment interpeler son interlocutrice en se déplaçant vers la bonne personne et en lui tapotant l'épaule (Exemple 105).

Exemple 105 : Hector et la psychologue, collation, Période 6

1.	***PRO1 :**	**0.**	***ouvre et ferme sa main en direction d'Hector***	**DEC**
2.	***PRO1 :**	**+< viens.**		**DEC**
3.	*HEC :	0.	*se lève et marche vers PRO1*	
4.	***PRO1 :**	**vas-y tu dis Léa.**	***pointe vers la bande-phrase puis se touche l'épaule***	**DEC**
5.	*HEC :	Léa.	*tapote l'épaule de PRO1*	
6.	*PRO :	oui.		
7.	*HEC :	je veux manger gâteau [= ! Aigue].	*pointe les pictogrammes sur sa bande-phrase*	

On constate qu'Hector n'a plus besoin de soutien pour les étapes de la demande (donner la bande-phrase, pointer les pictogrammes et verbaliser). D'ailleurs, la question « qu'est-ce que tu veux ? », très fréquente avec cet enfant lors des premières périodes, est plus rare en période six.

Les réactions de l'enfant à ces conduites de guidage sont de plus en plus conformes aux attentes des adultes, excepté en période trois. Ses réactions non conformes évoluent au fil des périodes. Lors de la première période, Hector crie ou essaie de se servir lui-même, ce qu'il ne fait plus en sixième période, où ses réactions sont conformes aux attentes au niveau de leur forme, mais pas de leur contenu.

Les conduites de régulation de l'activité ne sont, dans l'ensemble, pas les plus fréquentes. Mais elles augmentent lors de la première année, et sont fortement présentes lors de la troisième période.

Sur toutes les périodes, les professionnelles cherchent à enrôler l'enfant par des questions comme « qu'est-ce que tu veux ? » et produisent des commentaires sur les aliments disponibles et le déroulement de l'activité. Lors de la première période, ces commentaires sont rares, et portent sur la situation immédiate.

Lors des périodes suivantes, les commentaires des professionnelles se diversifient, et ont pour but de prévenir les comportements de l'enfant, en rendant prévisible le déroulement de l'activité, ou en focalisant son attention sur la situation et non sur l'environnement extérieur (Exemple 106).

Exemple 106 : Hector et la psychomotricienne, collation, Période 3

1.	*HEC :	0 [= ! crie].	*tire sur le bras de PRO*	
2.	*PRO :	qu'est-ce que tu veux ?		
3.	*HEC :	0.	*tire sur la main de PRO vers PRO2 puis se redresse*	
4.	***PRO :**	**+< tu as la chips.**	***s'assoit***	**COM**
5.	***PRO :**	**c'est bon la chips c'est bon@sl miam@o miam@o.**	***pointe vers la chips puis signe « bon »***	**COM**

Bien que les comportements ne soient pas différents de ceux de la première période, nous considérons que les professionnelles l'estiment, à partir de la deuxième période, en capacité de comprendre et de prendre en compte leurs commentaires.

En sixième période, les professionnelles commentent la situation, en prenant le point de vue de l'enfant. Alors qu'il réagissait rarement aux commentaires lors des périodes précédentes, sauf en montrant son mécontentement, en période six, Hector entre brièvement dans la conversation avec l'adulte, par des interventions vocales et des regards (Exemple 107, ligne 3).

Exemple 107 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6

1.	***PRO1 :**	**(il) y a pas de chocolat [= ! faux pleurs].**		**COM**
2.	***PRO2 :**	**(il) y a d(e) la fraise.**		**COM**
3.	*HEC :	0 [= ! rire] [= ! faux pleurs].		
4.	*PRO1 :	0 [= ! rire].		
5.	***PRO1 :**	**(il) y a plus de chocolat [= ! gémit].**	***se frotte les yeux***	**COM**
6.	***PRO1 :**	**(il) y a pas de chocolat aujourd'hui [= ! gémit].**		**COM**

Les conduites d'enrôlement diminuent, jusqu'à ne plus être présentes en sixième période. Au fil de l'année, l'enfant prend activement part à l'activité, et n'a plus besoin d'une sollicitation des adultes pour réaliser des demandes.

Les réactions aux productions de l'enfant prédominent sur les deux premières périodes (54 % et 41 %), avec des évaluations positives. Le taux élevé de *feedbacks* avec cet enfant, en comparaison avec les autres enfants, témoigne de l'importance de la modalité verbale pour les professionnelles, qui l'encouragent et le félicitent à chacune de ses verbalisations (Exemple 108).

Exemple 108 : Hector et deux éducatrices, collation, Période 1

1.	*HEC :	je veux compote.		
2.	***PRO1 :**	**oui: !**	***prend la compote et la cuillère d'Hector***	**EVA**
3.	***PRO2 :**	**0. [= ! rire] c'est bien Hector.**		**EVA**
4.	*PRO2 :	c'est facile de te donner c(e) que tu veux tu parles !	*Lève les bras*	

En deuxième période, les professionnelles commencent à exprimer leur désaccord vis-à-vis des productions de l'enfant, comme dans l'Exemple 109.

Exemple 109 : Hector et une éducatrice, collation, Période 2

%sit : Hector fait une demande avec les pictogrammes « je veux » et « jus » sur sa bande-phrase				
1.	*HEC :	je veux gâteau.	*pointe sa bande-phrase*	
2.	***PRO1 :**	**gâteau.**	***enlève le pictogramme « jus » de la bande-phrase d'Hector et le repose sur son classeur***	**DES**
3.	*PRO1 :	super c'est une belle demande.	*prend le pictogramme « gâteau » sur le classeur d'Hector et le pose sur sa bande-phrase et prend un morceau de gâteau*	
4.	*HEC :	+< 0 [= ! crie].	*regarde PRO1 en prenant sa bande-phrase*	
5.	*PRO1 :	mais c'est gâteau tiens.	*tend un morceau de gâteau à Hector*	
6.	PRO2 :	+< gâteau.		
7.	*HEC :	+< 0 [= ! gémit].	*enlève le pictogramme gâteau de sa bande-phrase et le remet sur son classeur*	

La professionnelle relève l'incohérence entre le pictogramme et l'énoncé de l'enfant. Ceci montre le statut plus important du verbal sur le non-verbal, puisque la professionnelle prend en compte la demande verbale de l'enfant, et modifie le pictogramme en fonction de celle-ci.

En sixième période, alors que les évaluations positives prédominaient pendant toute l'année précédente, les mouvements de désaccord deviennent les plus fréquents. Les professionnelles reprennent l'enfant quand son intervention n'est pas celle attendue, comme quand il ne dit pas le bon prénom, ou quand ce qu'il demande n'est pas disponible. Elles continuent tout de même à le féliciter après toutes ses demandes.

En travail individuel : des conduites influencées par les comportements de l'enfant et les caractéristiques des tâches

Sur les trois sessions analysées, **les conduites de guidage** prédominent (>50 %), témoignant d'un étayage global suffisamment important, notamment par la disposition des professionnelles derrière l'enfant. En revanche, elles diffèrent d'une période à l'autre. Le guidage physique domine dans les sessions de la première année, puis est moins présent en sixième période. Les instructions et les relances sont ensuite les conduites les plus mobilisées par les professionnelles.

Lors de la première période, la guidance physique des professionnelles joue un double rôle. Certaines tâches étant nouvelles ou mal maîtrisées par l'enfant, la professionnelle ne laisse alors pas de temps à l'enfant pour réagir. Elle le manipule directement pour lui faire réaliser la tâche, dans le but de lui enseigner ce qui est attendu de lui. Dans d'autres cas, le guidage physique semble être une stratégie pour réguler le comportement de l'enfant et lui permettre de réaliser la tâche malgré ses difficultés d'attention.

En deuxième période, les conduites de guidage physique sont accompagnées d'un grand nombre d'instructions et de relances. L'éducatrice enseigne à l'enfant des verbes (Exemple 110). Comme il s'agit de la première fois que l'enfant est confronté à cette tâche, la professionnelle le guide physiquement dans ses actions pour qu'il fasse le lien entre le verbe de la consigne et l'action demandée.

Exemple 110 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	*PRO :	touche.	*fait toucher le bracelet à Hector*	**PHY**
2.	*PRO :	donne.	*tend la main paume vers le haut*	**INS**
3.	*PRO :	0.	*fait donner Hector*	**PHY**
4.	[…]			
5.	*PRO :	touche.	*touche la maison*	**MOD**
6.	*PRO :	et on donne.	*tient le poignet d'Hector et l'avance vers le puzzle*	**INS + PHY**
7.	*PRO :	0.	*prend la main droite d'Hector et la pose sur le puzzle*	**PHY**
8.	*HEC :	0.	*prend la pièce*	
9.	*PRO :	+< tu donnes ?	*pose la main paume vers le haut*	**REL**

Si la professionnelle fait principalement réaliser à l'enfant l'action directement après avoir donné la consigne, voire en même temps, elle lui laisse petit à petit l'espace pour y répondre seul. Cependant, Hector ne réagit pas toujours, et, quand il le fait, ses réactions, non-verbales majoritairement, sont presque tout autant conformes que non conformes. Dans l'extrait, l'enfant réagit comme attendu en prenant la pièce après l'instruction et la réponse partielle de l'adulte (ligne 20). En revanche, sa réaction n'est pas complète et non conforme aux attentes, puisqu'il ne donne pas la pièce.

Lors de la sixième période, les conduites de guidage sont plus variées que lors des périodes précédentes. Pour que l'enfant réalise la tâche, l'éducatrice donne des instructions, puis le relance quand il n'a pas réagi comme attendu, en modifiant son énoncé. Si la réaction de l'enfant n'est toujours pas conforme, elle resserre son étayage en limitant les possibilités, en lui offrant une réponse partielle. On relève un plus faible recours au guidage physique, que l'éducatrice mobilise uniquement quand l'enfant ne fait pas ce qui est attendu malgré d'autres conduites étayantes.

La proportion des réactions d'Hector a tendance à augmenter au fil des périodes analysées, avec davantage de conformité aux attentes des adultes. Quand il réagit, l'enfant le fait avec un énoncé verbal dans presque la moitié des cas en sixième période, alors que ses énoncés verbaux en réactions étaient rares lors de la première année. Cependant, ses réactions non attendues, par gémissements ou manipulation du matériel, que les professionnelles considèrent comme des « stratégies d'évitement », restent relativement fréquentes, comme nous l'avons montré. Dans cette activité de travail individuel, Hector témoigne de plus de difficulté à réagir, et notamment à réagir comme attendu, aux conduites de guidage verbales ou mixtes.

La proportion de **conduites de régulation de l'activité** est plutôt faible sur les trois périodes analysées (toujours <25 %). Dans les trois sessions, comme nous l'avons vu (chapitre 5), l'adulte est assise derrière l'enfant. Cette position permet aux professionnelles de centrer leurs conduites sur un étayage local de la tâche.

Les conduites de régulations fluctuent entre les périodes, en fonction des comportements de l'enfant. Sur toutes les sessions analysées, ce sont les conduites de régulation du comportement qui prédominent. L'enseignante, au début de l'année, le fait plutôt de façon non-verbale, en manipulant la main de l'enfant pour le ramener à la tâche.

Enfin, en sixième période, l'éducatrice donne des ordres verbaux de type « pose tes mains », qu'elle associe parfois à la manipulation des mains de l'enfant. Cette conduite est d'ailleurs souvent produite avant les consignes sur la tâche. Cela permet à la professionnelle d'obtenir l'attention de l'enfant sur ce qu'il doit faire.

Enfin, **les conduites de réaction aux productions de l'enfant** sont toujours présentes sur les différentes périodes. Sur toutes les sessions, les professionnelles félicitent l'enfant à chacune de ses réactions attendues.

Les commentaires en reprise apparaissent dès la deuxième période, où la professionnelle verbalise les actions de l'enfant. Puis, en sixième période, l'éducatrice montre son désaccord quand le mouvement de l'enfant n'est pas celui attendu. Elle le fait presque uniquement de façon non-verbale, en manipulant le matériel.

9.4.2.2 Étayage linguistique : des conduites d'étayage en aval

En collation : un étayage centré sur l'outil de CAA de l'enfant

En collation, les propositions de dénomination et de formulation prédominent sur toutes les périodes avec Hector, à l'exception de la première. Les professionnelles produisent aussi des ébauches et des demandes de dénomination tout au long de la première année scolaire.

En première période, les conduites étayantes des professionnelles sont relativement variées, et aucune n'est majoritaire. Les professionnelles reformulent les productions d'Hector, produisent des demandes de dénomination, des ébauches, lui proposent des dénominations et des formulations et explicitent leurs énoncés avec des gestes. Les reformulations sont essentiellement des reformulations phonologiques, focalisées sur un terme unique (Exemple 111).

Exemple 111 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1

1.	***PRO :**	**je veux +…**		**EBA**
2.	*HEC :	+< lakɔ̃tɔt [= ! compote].		
3.	***PRO :**	**compote.**	***prend la gourde de compote***	**REF**
4.	*PRO :	compote ?	*soulève la gourde de compote puis la repose*	
5.	*HEC :	+< kɔ̃tɔt [= ! compote].		
6.	***PRO :**	**compote.**	***verse de la compote sur la cuillère d'Hector***	**REF**
7.	*HEC :	compote.		

Les demandes de dénomination sont véhiculées par des questions sur ce que veut l'enfant. Les ébauches proposées à Hector sont avant tout des amorces de la demande « je veux ». Quand l'enfant ne produit pas le terme correspondant au pictogramme qu'il a posé sur sa bande-phrase, les professionnelles, après lui avoir fait remarquer sa confusion, dénomment chaque aliment disponible, accompagné d'un geste de pointage ou de monstration.

En deuxième période, la proportion d'étayage linguistique avec Hector augmente. L'enfant verbalise très peu ses demandes, ce qui engendre une multiplication des conduites des adultes, notamment avec des propositions de dénomination, par exemple de l'aliment qu'elles lui donnent, ou après une confusion de l'enfant, comme dans l'Exemple 109 vu précédemment.

En période trois, les professionnelles produisent quelques ébauches et, comme au début de l'année, des reformulations phonologiques et des demandes de dénomination.

Lors de la sixième période, les professionnelles ne dénomment plus la catégorie générale de l'aliment, mais lui apportent des termes plus précis, comme « fraise » ou « gaufre ». Les ébauches, même si elles ne sont pas fréquentes, évoluent par rapport aux périodes précédentes : les professionnelles amorcent plutôt le premier phonème du prénom à interpeler, ou reprennent le dernier terme produit par l'enfant pour l'inviter à continuer son énoncé (Exemple 112).

Exemple 112 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6

1.	*HEC :	<je veux manger> [= ! aigu] +…	*pointe les pictogrammes sur sa bande-phrase*	
2.	*HEC :	0.	*reste le doigt sur la bande-phrase (2 sec)*	
3.	***PRO :**	**++ manger +…**	***pointe la bande-phrase***	**EBA**
4.	*HEC :	0.	*se frotte les yeux*	
5.	*PRO :	Hector.		
6.	*HEC :	0.	*pointe la bande-phrase*	
7.	*HEC :	<0> <gâteau> [= ! aigu].	*<met ses mains sur ses yeux>*	
8.	*PRO :	oui.		

Les reformulations évoluent également, et ne sont plus centrées sur le niveau phonologique. Les professionnelles produisent des reformulations lexicales et morphologiques (Exemple 113).

Exemple 113 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6

1.	*HEC :	je veux manger gâteau cho<colat xxx> [= ! aigu].	*pointe les pictogrammes sur sa bande-phrase*	
2.	*PRO :	+< <bah@i gâteau> ?	*tourne la bande-phrase vers Hector et pointe le dernier pictogramme*	
3.	*PRO :	0.	*pointe le dernier pictogramme*	
4.	*HEC :	+< fraise [= ! aigu].		
5.	*HEC :	je veux xxx.	*pointe les pictogrammes*	
6.	***PRO :**	**gâteau à la fraise.**	***Sort un gâteau du sachet***	**REF**

En ce qui concerne Hector, il réagit à la plupart des conduites étayantes en première et deuxième périodes, puis réagit moins lors de la suivante. En sixième période, de nouveau, l'enfant réagit à l'essentiel des conduites. En général, il produit le terme attendu, en modifiant sa production ou en intégrant la dénomination dans un nouvel énoncé. On constate qu'Hector réagit plus souvent aux reformulations produites avant que sa demande ne soit satisfaite qu'à celles offertes une fois l'item désiré obtenu.

En travail individuel : un étayage pour apporter du vocabulaire à l'enfant

Tout comme en collation, ce sont les propositions de dénomination qui prédominent sur toutes les périodes. En première période, l'enseignante n'étaye Hector que sur la deuxième moitié de la séance, quand l'enfant doit faire un puzzle. À la demande d'Hector, qui pointe les pièces, elle lui apporte les dénominations de chacune. La plupart du temps, quand l'enfant reprend la proposition

de l'adulte, elle reformule sa production, principalement au niveau phonologique. Elle insiste sur les différentes syllabes, comme dans l'Exemple 114.

Exemple 114 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1

1.	*HEC :	mwatasø [= ! moissonneuse ?].	*pointe la pièce de puzzle*	
2.	***PRO :**	**moi^sso^nneuse [= ! débit ralenti].**		**REF**
3.	*HEC :	moisso(nneuse).	*pointe la pièce*	
4.	*PRO :	très bien bravo.	*manipule les pièces sur le côté*	

Parfois, l'enseignante essaie d'inverser les rôles et de demander à l'enfant de dénommer les pièces. Toutefois, elle ne lui laisse en général pas le temps pour répondre, et Hector ne réagit pas.

En deuxième période, l'éducatrice apporte à l'enfant les noms des lettres qu'il doit poser sur un modèle, et dénomme les éléments d'un puzzle. Elle propose à l'enfant quelques formulations, ce qu'on observe plus rarement en travail individuel, comme dans l'Exemple 115.

Exemple 115 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2

%sit : Hector fait tourner un puzzle sur la table

1.	*PRO :	fais stop.	*pose ses mains sur la planche*	
2.	*PRO :	tu me donnes on range ?	*prend le puzzle*	
3.	*HEC :	+< 0 [= ! gémit].	*maintient sa prise sur le puzzle*	
4.	***PRO :**	**c'est nan je veux tourner !**	***lâche le puzzle***	**PDF**
5.	*HEC :	+< 0.	*fait tourner la planche*	
6.	***PRO :**	**tu peux dire avec des mots non je veux tourner moi.**		**PDF**

Ces énoncés ne sont pas accessibles pour l'enfant, qui, dans cette situation, n'a pas les moyens de les reprendre. Si Hector peut verbaliser des demandes de type « je veux + item », il n'en est pas capable sans son outil de CAA.

En période six, les conduites étayantes se diversifient, avec des propositions de dénomination, toujours majoritaires, ainsi que des reformulations et des demandes de dénomination. À l'inverse des autres périodes, les propositions de dénomination ne concernent plus uniquement des objets présents dans la situation immédiate. Hector, qui travaille autour d'un puzzle des lettres de l'alphabet, propose des termes commençant par la lettre qu'il pose. L'éducatrice enchaine donc en lui offrant la dénomination de la lettre, mais également le nom d'un objet ou d'un animal commençant par celle-ci (Exemple 116).

Exemple 116 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6

1.	*PRO :	ça c'est le q@l.	**DEN**
2.	*PRO :	comme quille.	**DEN**

Quand l'enfant produit une dénomination, l'éducatrice reformule ses productions, principalement aux niveaux morphologique ou phonologique.

Du côté de l'enfant, si ses réactions diminuent drastiquement en deuxième période, elles sont élevées à la fin du recueil. En première période, quand il réagit, il a tendance à répéter le terme produit par l'adulte, le plus souvent avec des altérations phonologiques. À la fin de la deuxième année, Hector réagit en produisant essentiellement le terme cible.

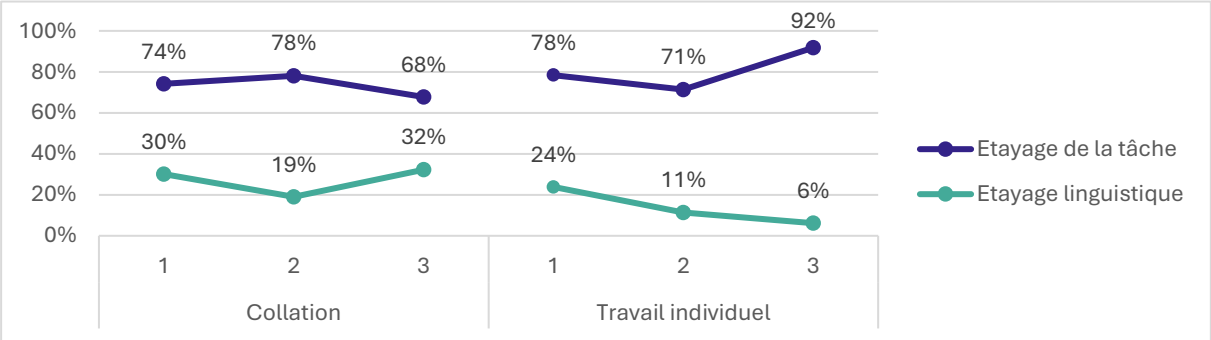
Synthèse de l'évolution d'Hector

En collation, leurs conduites d'étayage de la tâche s'adaptent à l'évolution des compétences d'Hector. Elles font aussi évoluer les objectifs langagiers de l'enfant, et adaptent leur étayage à ceux-ci. L'étayage linguistique, en lien avec des objectifs langagiers, est principalement centré sur l'utilisation de l'outil de CAA et la verbalisation de l'enfant.

En travail individuel, plus que l'évolution des compétences de l'enfant, ce sont les comportements de l'enfant et la nouveauté des sous-activités qui influencent le plus les pratiques des professionnelles.

9.4.3 *Hari : Un enfant de plus en plus réactif, et des conduites des professionnelles plus en aval*

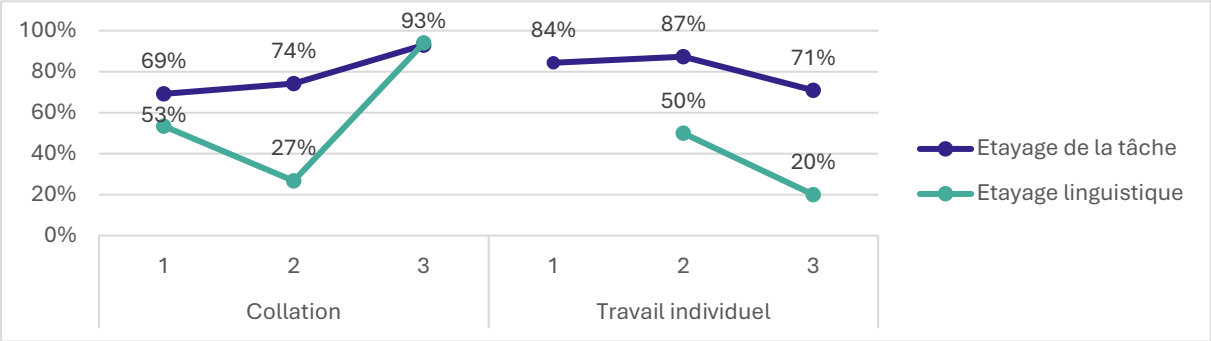
Comme pour les résultats de l'ensemble des enfants, l'analyse de la proportion des interventions étayantes met en évidence une prédominance de l'étayage de la tâche avec Hari, et ce, dans les deux activités (Graphique 68).



Graphique 68 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Hari en collation et en travail individuel

En collation, la quantité d'étayage, tant de la tâche que linguistique, est relativement stable sur l'année. En travail individuel, les professionnelles étayent davantage l'enfant sur le plan de la tâche à la fin de l'année, et moins sur le plan linguistique. Cela peut s'expliquer par les caractéristiques des différentes sessions, qui se focalisent peu sur le langage.

L'observation de la proportion des possibilités de réactions de Hari selon l'activité met en évidence une évolution des conduites des professionnelles avec cet enfant (Graphique 69).



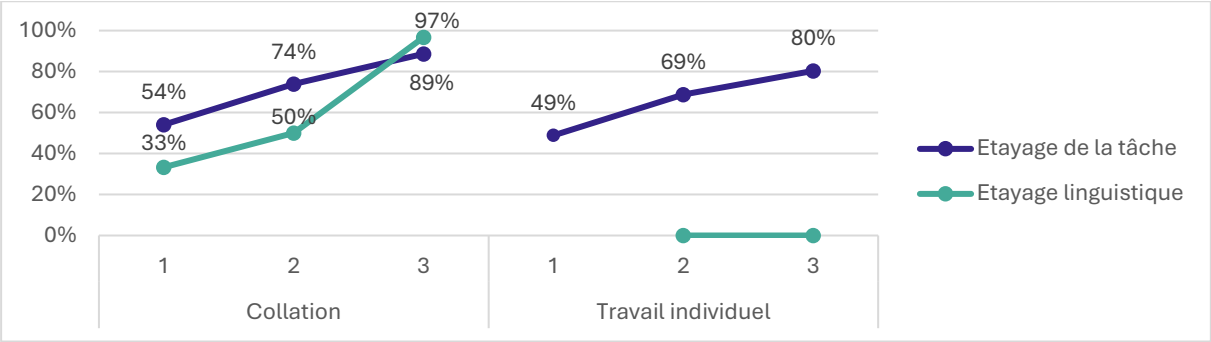
Graphique 69 : Évolution de la proportion de possibilité de réaction de Hari aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

En collation, elles laissent à Hari de plus en plus d'espace pour qu'il réagisse à leurs interventions étayantes sur le plan de la tâche. Sur le plan linguistique, si la majorité de leurs interventions ne laissent pas de temps pour les réactions de l'enfant en deuxième période, Hari peut réagir à la plupart à la fin de l'année scolaire. En travail individuel, l'inverse est observable. Les professionnelles laissent de moins en moins de temps à Hari pour réagir. Dans les deux activités, l'implication de l'enfant dans les interactions influence fortement les pratiques des professionnelles, qui ont tendance à plus souvent enchainer leurs interventions sans pause quand l'enfant est passif dans l'interaction. En revanche, la différence entre les périodes peut reposer sur la diversité de conduite des professionnelles, certaines laissant moins d'espace à Hari. L'enchainement des conduites des professionnelles, sans pause, provoque généralement chez Hari des mouvements de refus (Exemple 117).

Exemple 117 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	*HAR :	0.	*met le pingouin dans la case*	
2.	*PRO :	(il) y en a combien là ?		
3.	*PRO :	t'as compté jusqu'à combien ?		
4.	***HAR :**	**+< 0.**	***prend des pingouins en détournant la tête***	**FUS**
5.	*PRO :	t'en as comb- [///] t'as compté jusqu'à combien là ?	*prend la main de Hari, enlève le pingouin qu'il tient*	
6.	***HAR :**	**+< 0.**	***ferme les yeux***	**FUS**
7.	*PRO :	allez on compte ensemble.		
8.	***PRO :**	**un (.) deux +…**	***sort un pingouin puis un autre***	
9.	***HAR :**	**0.**	***tourne la tête sur le côté, les yeux fermés***	**FUS**

De son côté, Hari réagit de plus en plus aux interventions des adultes (Graphique 70).

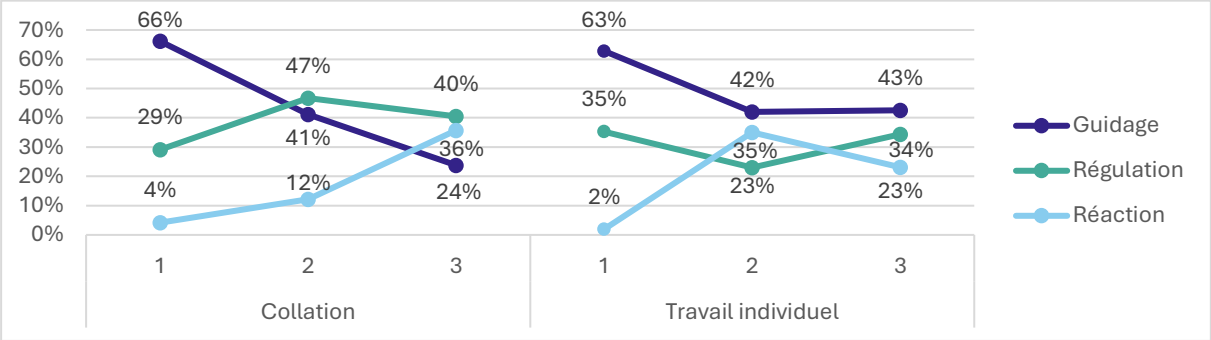


Graphique 70 : Évolution de la proportion de réactions de Hari aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

En collation, la proportion de ses réactions augmente considérablement après les conduites d'étayage de la tâche et linguistique. En travail individuel, si l'enfant réagit de plus en plus suite aux interventions étayantes sur le plan de la tâche, il ne réagit pas de toute l'année aux conduites d'étayage linguistique.

9.4.3.1 Étayage de la tâche : L'implication comme condition à l'étayage

L'analyse de l'évolution des modes d'étayage de la tâche avec Hari met en évidence des similitudes entre la collation et le travail individuel (Graphique 71).



Graphique 71 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Hari en collation et en travail individuel

Dans les deux activités, et plus fortement en collation, la proportion de guidage tend à diminuer au fil des périodes, tandis que celle des réactions aux productions de l'enfant augmente, manifestant une hausse à la fois des interventions de Hari et de la réactivité des professionnelles. En collation, les objectifs des demandes chez Hari ne se complexifient pas au cours des périodes. L'enfant, davantage actif, les maîtrise de plus en plus et a moins besoin de soutien, ce qui engendre une diminution des conduites de guidage de la part des professionnelles.

En première période : à la recherche de l'attention et de l'engagement de l'enfant

Lors de la première période, l'étayage des professionnelles se résume à trois conduites principales dans les deux activités : la gestion de l'activité avec des conduites de régulation de l'attention de l'enfant (Image 29) et des conduites d'enrôlement, ainsi que des conduites de guidage physique.



Image 29 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1

Comme l'enfant participe peu, les professionnelles lui font accomplir les tâches avec du guidage physique. Pour cela, elles adoptent deux stratégies différentes selon l'activité, que nous détaillons ci-après.

En collation, les professionnelles ne proposent pas à Hari de guidage large, et réduisent rapidement les possibilités de réaction. Comme le montre l'Exemple 118, elles commencent en offrant des ébauches à l'enfant ou en pointant vers son outil de CAA (lignes 1 à 5). Elles le guident ensuite physiquement dans toutes les étapes de la demande. La professionnelle en guidance (ici PRO1) prend le rôle de l'enfant dans la demande, et la lui fait réaliser en guidage physique, tandis que l'autre professionnelle (PRO2) continue ses mouvements de décomposition de la tâche

Exemple 118 : Hari et deux éducatrices, collation, Période 1

1.	*PRO1 :	0.	*déscratche une partie de la bande-phrase de Hari*	
2.	***PRO1 :**	**0.**	***pose la main de Hari sur la bande-phrase***	**PHY**
3.	***PRO1 :**	**0.**	***pointe vers PRO2***	**DEC**
4.	***PRO2 :**	**0.**	***tend la main, paume vers le haut, vers Hari***	**DEC**
5.	***PRO1 :**	**0.**	***fait un mouvement circulaire de la main vers PRO2***	**DEC**
6.	*HAR :	+< 0.	*tend sa bande-phrase à PRO2*	
7.	*PRO2 :	0.	*se penche et prend la bande-phrase de Hari*	
8.	***PRO1 :**	**j:e veux +…**	***fait pointer les pictogrammes à Hari de sa main droite et approche son doigt de la bouche de Hari et l'éloigne***	**PHY**
9.	*PRO2 :	+< je veux +…		
10.	***PRO1 :**	**+, gâteau.**	***fait pointer les pictogrammes à Hari de sa main droite et approche son doigt de la bouche de Hari et l'éloigne***	**PHY**
11.	*PRO2 :	+< +, gâteau.		

Hari étant hypotonique, sa posture lâche suscite également des conduites centrées sur ce que les professionnelles appellent la « posture d'élève », et entraine des mouvements qui se concentrent explicitement sur son tonus (Exemple 119) ou sur son absence de dynamisme, ce qu'on observe très peu avec les autres enfants.

Exemple 119 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1

1.	*HAR :	0.	*ferme les yeux et se laisse tomber en arrière sur sa chaise*	
2.	***PRO :**	**ohpopopopopop@i tu es à l'école hop-là@i regarde ohlala@i cette colonne vertébrale elle est magique elle te tient.**	***se recule, redresse Hari puis lui touche le dos***	**REG**
3.	[…]			
4.	*PRO :	0.	*masse les épaules de Hari puis pointe vers le morceau de gâteau*	

Hari réagit à presque la moitié des conduites contraignantes. Il le fait essentiellement de façon non-verbale, par des actions ou des interventions avec son outil de CAA. Après les conduites de régulation, ses réactions ont tendance à être plus souvent non conformes aux attentes, ou à ne pas manifester une conformité identifiable. En revanche, après les conduites de guidage, la moitié de ses réactions sont conformes aux attentes des professionnelles.

En travail individuel, l'éducatrice qui gère la session donne la consigne, avec une instruction large, puis guide directement l'enfant. Quand Hari est actif, elle lui donne une instruction, puis réduit les possibilités de réaction en lui offrant une partie de la solution (Exemple 120).

Exemple 120 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1

1.	***PRO :**	**donne le r@l.**	***pose la main de Hari sur la carte et tend sa main paume vers le haut***	**INS**
2.	***PRO :**	**0.**	***pousse une carte vers Hari***	**REP**
3.	*HAR :	0.	*déplace ses mains sur une autre carte*	
4.	*PRO :	+< 0.	*pose rapidement sa main sur la carte que touche Hari*	
5.	***PRO :**	**donne le r@l.**	***tend sa paume de main devant Hari***	**REL**
6.	***PRO :**	**donne.**	***pointe sa paume de main***	**REL**
7.	*HAR :	+< 0.	*prend une carte et la donne à PRO*	
8.	*PRO :	r@l.	*montre la carte à Hari en se penchant*	

Hari a tendance à peu réagir après les mouvements de régulation, mais à le faire après les conduites de guidage. Après cela, ses réactions sont principalement non-verbales et conformes aux attentes. Après les conduites de régulation, l'enfant réagit également avec des mouvements de refus, notamment quand il ferme les yeux ou se détourne.

Par conséquent, dans cette période, tant que l'enfant n'est pas engagé dans l'activité, les professionnelles ne peuvent lui offrir un étayage varié.

En deuxième période : un étayage plus souvent en aval

La deuxième période est marquée par une participation légèrement plus active de Hari, ce qui engendre des mouvements d'étayage en aval de la part des professionnelles dans les deux activités. Les professionnelles réagissent aux mouvements de l'enfant, par des évaluations positives et négatives. En collation, elles reprennent également les demandes par CAA de Hari. De plus, le plus fort engagement de Hari réduit la nécessité d'attirer son attention sur la tâche. Les professionnelles

régulent l'activité, avec un étayage global, en gérant son matériel et son déroulement et en y impliquant l'enfant par des ordres ponctuels.

Hari réagit à plus de la moitié des conduites de régulation de l'activité, et à la majorité de celles de guidage. Ses réactions sont essentiellement non-verbales, avec des interventions avec son outil de CAA ou des actions.

En collation, les conduites de guidage des professionnelles correspondent essentiellement à du guidage physique et des mouvements de décomposition de la tâche. Même si Hari est dans l'ensemble plus actif, on relève toujours des moments de désengagement, qui entrainent du guidage physique. De plus, l'enfant ne produit pas de demande par CAA en autonomie, mais cherche plutôt à atteindre l'assiette. Cela provoque des conduites pour le diriger vers son classeur, avec une verbalisation des étapes à suivre, puis entraine du guidage physique, comme dans l'Exemple 121.

Exemple 121 : Hari et l'enseignante, collation, Période 2

1.	*HAR :	0.	*se tourne, tapote sa bande-phrase et tend la main vers l'assiette*	
2.	***PRO :**	**oui (il) y en a encore des gâteaux mais il faut m(e) demander.**	***lève un gâteau et pointe vers la bande-phrase de Hari***	**INS**
3.	*HAR :	0.	*pose sa main sur sa bande-phrase*	
4.	*HAR :	0.	*pointe les pictogrammes sur sa bande-phrase toujours posée sur le classeur*	
5.	***PRO :**	**il faut le lever allez lève l'étiquette là lève la languette.**	***commence à déscratcher la bande-phrase puis prend la main de Hari et la pose dessus***	**DEC**
6.	***PRO :**	**allez lève la languette tu m(e) la montre.**	***prend le bras de Hari et le tire***	**DEC**
7.	*HAR :	+< 0.	*tire sur la bande-phrase tout en gardant la tête posée sur une main et avec le regard dans le vague*	
8.	***PRO :**	**mais ce doigt cette main elle sert à me montrer.**	***approche la main de Hari de la bande-phrase***	**PHY**
9.	***PRO :**	**je veux (.) du gâteau.**	***fait pointer Hari la bande-phrase***	**PHY**
10.	*HAR :	+< 0.	*Regard ailleurs non focalisé*	

Si, comme lors de la période précédente, les mouvements de décomposition de la tâche sont généralement suivis d'un guidage physique, les professionnelles ne cherchent pas uniquement à faire réaliser la tâche à l'enfant. Elles semblent également le guider physiquement pour lui montrer les mouvements qui sont attendus de lui.

Comme Hari est plus actif, il a plus de comportements non attendus, comme chercher à se servir, qui peuvent perturber le déroulement de l'activité. La régulation de son comportement augmente alors par rapport à la période précédente.

Les réactions de Hari ne correspondent le plus souvent pas aux attentes des professionnelles après des conduites de régulation de l'activité alors qu'à la suite des conduites de guidage, l'enfant réagit plus de la moitié du temps de façon conforme.

En travail individuel, les conduites de guidage se font plus variées que lors de la période précédente. En plus du guidage physique, l'éducatrice propose un grand nombre de relances à l'enfant. On relève deux stratégies différentes selon l'implication de l'enfant. Quand Hari est actif, elle donne une instruction générale, qu'elle répète s'il n'a pas réagi ou s'il refuse l'interaction. Quand il réagit, elle le relance régulièrement, pour l'encourager, comme le montre l'Exemple 122.

Exemple 122 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	***PRO :**	**tu mets les animaux ensemble ?**		**INS**
2.	*HAR :	0.	*fait glisser sa main sur les images sur la table puis la secoue*	
3.	***PRO :**	**tu mets dedans ?**	***pointe une barquette***	**REL**
4.	*HAR :	0.	*bouge sa main sur les images*	
5.	***PRO :**	**vas-y Hari.**		**REL**
6.	*HAR :	0.	*prend une image*	
7.	***PRO :**	**ouais vas-y Hari.**		**REL**
8.	*HAR :	0.	*bouge les images sur la table*	
9.	*PRO :	+< super Hari.		

Quand l'enfant est passif dans l'interaction, elle produit dans ce cas des relances plus explicites, en réitérant l'instruction.

La professionnelle essaie toujours de l'enrôler dans l'activité en éveillant sa motivation, par le rappel de son « renforçateur » (Exemple 123).

Exemple 123 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	***PRO :**	**regarde.**		**ENG**
2.	***PRO :**	**0.**	***prend un morceau de pâte à modeler***	**ENG**
3.	*HAR :	+< 0.	*bouger la carte et tapotant ses mains et lève le regard*	
4.	***PRO :**	**0.**	***approche la pâte à modeler de Hari***	**ENG**
5.	*HAR :	0.	*tend sa main vers la pâte à modeler*	
6.	***PRO :**	**mets ensemble.**	***pointe vers les images***	**REL**
7.	***PRO :**	**0.**	***montre la pâte à modeler à Hari***	**ENG**
8.	*HAR :	0.	*tend la main pour prendre la pâte à modeler*	
9.	***PRO :**	**mets ensemble.**	***pointe les images***	**REL**
10.	*HAR :	0.	*prend deux images*	

En général, ces conduites entrainent des réactions chez l'enfant, non conforme aux attentes, par des mouvements de préhension, puis des réactions attendues, en réalisant la tâche. Hari réagit comme attendu par les professionnelles après les conduites de guidage.

En troisième période : un étayage plus large

L'étayage de la tâche en troisième période se différencie des deux autres périodes, dans les deux activités. Les conduites de guidage sont moins « serrées », avec une proportion plus faible de guidage physique. De plus, les professionnelles guident l'enfant avec des conduites lui laissant plus de liberté de réaction. Les conduites de régulation évoluent également avec la production de commentaires sur l'activité, son déroulement et son matériel, très rares lors des périodes précédentes.

Hari a tendance à réagir à la plupart des interventions. S'il le fait toujours essentiellement de façon non-verbale, il produit également quelques réactions verbales et jargonnées. Ses réactions verbales sont d'ailleurs majoritaires en collation après les conduites de guidage.

En collation, les professionnelles proposent presque exclusivement des conduites de décomposition de la tâche, mais n'accompagnent plus l'enfant dans toutes les étapes. Elles le guident principalement l'étape de recours au classeur, et dans celle du pointage des pictogrammes tout en verbalisant.

La régulation de l'activité, notamment du comportement, reste importante, ce que nous pouvons lier à la fois au meilleur tonus de Hari, et à la position plus en retrait des adultes. La régulation de l'attention devient de plus en plus explicite, avec un but précis, d'amener l'enfant à regarder son interlocutrice (Exemple 124).

Exemple 124 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3

1.	***PRO :**	**et c'est qui qui donne le gâteau ?**	***tapote le menton de Hari***	**ATT**
2.	*HAR :	gâteau:.		
3.	***PRO :**	**à qui tu demandes ?**		**ATT**
4.	*HAR :	0.	*tend la main vers l'assiette*	
5.	*HAR :	xxx@j.		
6.	***PRO :**	**+< c'est à moi que tu demandes ils sont où mes yeux ?**	***prend la main de Hari et le fait pointer vers elle puis pointe avec son index et son majeur ses yeux***	**ATT**
7.	*HAR :	0.	*regarde PRO*	
8.	*PRO :	<je veux du> je veux du gâ<teau>.	*baisse les mains de Hari*	
9.	*HAR :	+< <0> <gâteau>.	*regarde PRO puis <met ses mains devant les yeux>*	

La proportion de réactions aux productions de l'enfant continue d'augmenter. Les professionnelles félicitent l'enfant, et commencent à produire des demandes de clarification, suite à ses productions jargonnées ou verbales.

Les réactions de Hari suivent principalement les attentes des professionnelles après des conduites de régulation, mais sont aussi souvent conformes que non conformes après les conduites de guidage.

Lors de la session de **travail individuel**, l'éducatrice attend de Hari qu'il réalise les tâches en autonomie pendant qu'elle travaille avec un autre enfant. Cependant, elle revient aussi vers lui pour le guider, en adoptant une stratégie de « resserrage » du guidage, jusqu'à lui faire réaliser la tâche avec des conduites de guidage physique (Exemple 125).

Exemple 125 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	***PRO :**	**huit huit.**	***pointe vers les pingouins puis le support avec sa main qui tient la pâte à modeler***	**REL**
2.	***PRO :**	**0.**	***ouvre et ferme la main qui tient la pâte à modeler***	**ENG**
3.	*HAR :	0.	*pose deux pingouins dans le support*	
4.	***PRO :**	**deux après.**	***hoche la tête***	**REL**
5.	*HAR :	+< 0.	*prend deux autres pingouins*	
6.	*PRO :	un par un.	*repousse la main gauche de Hari*	
7.	***PRO :**	**trois.**	***fait poser un pingouin dans le support Hari tout en repoussant sa main gauche***	**PHY**
8.	***PRO :**	**0.**	***fait poser Hari le pingouin de sa main gauche***	**PHY**
9.	***PRO :**	**0.**	***pose la main de Hari sur un pingouin***	**PHY**
10.	[…]			
11.	*HAR :	0.	*tend la main vers les pingouins*	
12.	*PRO :	0.	*repousse le pouce de Hari pour le guider vers un seul pingouin*	
13.	*HAR :	0.	*prend un pingouin*	
14.	***PRO :**	**+< 0.**	***pointe la case sur le support***	**REP**
15.	*HAR :	0.	*met le pingouin dans la case*	
16.	*HAR :	0.	*prend un pingouin et l'approche du support (de la 2e case)*	
17.	*PRO :	0.	*met sa main dans la deuxième case*	
18.	***PRO :**	**0.**	***prend la main de Hari et lui fait poser le pingouin dans la première case***	**PHY**

À l'inverse de la première période, l'éducatrice ne guide pas physiquement l'enfant sur l'ensemble des étapes, mais elle contrôle ses mouvements par de la manipulation pour limiter son échec.

Dans l'ensemble, Hari réagit aux conduites de guidage par une action liée à la tâche, même si celle-ci n'est pas toujours conforme aux attentes de l'adulte. Ses réactions aux conduites de régulations sont quant à elles aussi souvent conformes que non conformes.

Enfin, dans les deux activités, et tout au long de l'année scolaire, Hari semble être plus en difficulté pour réagir aux conduites de guidage uniquement verbales, qu'il laisse d'ailleurs plus souvent sans réaction. En revanche, la modalité ne semble pas influencer la conformité de ses réactions.

9.4.3.2 Étayage linguistique : un étayage de plus en plus varié en raison de l'émergence du langage oral

Dans les deux activités, les professionnelles privilégient les propositions de dénomination pendant toute l'année scolaire, par des mots isolés. Leurs conduites se situent donc dans la ZPD de l'enfant, qui ne réalise pas encore d'énoncés verbaux. De plus, les professionnelles, notamment en collation, sollicitent beaucoup l'enfant par des ébauches. Elles n'attendent en revanche pas de réaction de sa part, puisqu'elles enchainent leurs conduites, et donnent la réponse attendue (Exemple 126).

Exemple 126 : Hari, une éducatrice et l'enseignante, collation, Période 2

1.	***PRO1 :**	**je veux +…**	***se penche vers Hari et prend la bande-phrase***	**EBA**
2.	***PRO1 :**	**ga(teau) +…**		**EBA**
3.	***PRO1 :**	**ga(teau)+…**		**EBA**
4.	*PRO2 :	0.	*tend un morceau de gâteau vers Hari*	
5.	***PRO1 :**	**ga(teau) +…**		**EBA**
		[…]		
6.	***PRO1 :**	**ga(teau)+…**		**EBA**
7.	*HAR :	+< 0.	*tend la main vers le morceau de gâteau*	
8.	*PRO2 :	+< 0.	*recule la main*	
9.	*PRO1 :	0.	*repousse la main de Hari vers la bande-phrase*	
10.	***PRO2 :**	**eh@i je veux gâteau.**	***donne le gâteau à Hari***	**PDF**
11.	***PRO1 :**	**+< gâ^teau.**		**PDN**
12.	*HAR :	+< 0.	*prend le morceau de gâteau*	

En collation[35], l'étayage des professionnelles est sollicitant en première période, avec un grand nombre d'ébauches. En deuxième période, les professionnelles privilégient les propositions de formulation correspondant à l'énoncé verbal de la demande de l'enfant, « je veux du gâteau », ou à ce qu'il pourrait dire dans des situations particulières comme le refus (Exemple 127).

Exemple 127 : Hari et l'enseignante, collation, Période 2

1.	*HAR :	0.	*repousse la main de Joëlle et tend le bras vers l'assiette*	
2.	***PRO :**	**non je veux pas c(el)ui-là.**	***repose le morceau dans l'assiette et recule l'assiette***	**PDF**
		[…]		
3.	***PRO :**	**maîtresse je veux pas c(el)ui-là.**	***prend un autre gâteau qu'elle coupe***	**PDF**

Ces propositions de formulation se situent toutefois bien au-delà de la ZPD de Hari. En effet, les productions des professionnelles sont uniquement de forme verbale, et sont non accessibles pour l'enfant, puisqu'il n'a pas les pictogrammes nécessaires pour reprendre de tels énoncés.

Enfin, en troisième période, la proportion d'ébauches diminue, pour laisser place à des reformulations des productions jargonnées et verbales de Hari, en se focalisant sur les niveaux phonologique et morphologique (Exemple 128).

Exemple 128 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3

1.	*HAR :	<je veux> [= ! bas] gâteau [= ! intonation atypique].	*pointe les pictogrammes sur sa bande-phrase*	
2.	***PRO :**	**oui: j(e) veux du gâteau [= ! intonation de l'enfant].**	***prend un gâteau et le coupe***	**REF**

De son côté, Hari réagit en troisième période par des dénominations, adéquates comme inadéquates, et des modifications de ses productions.

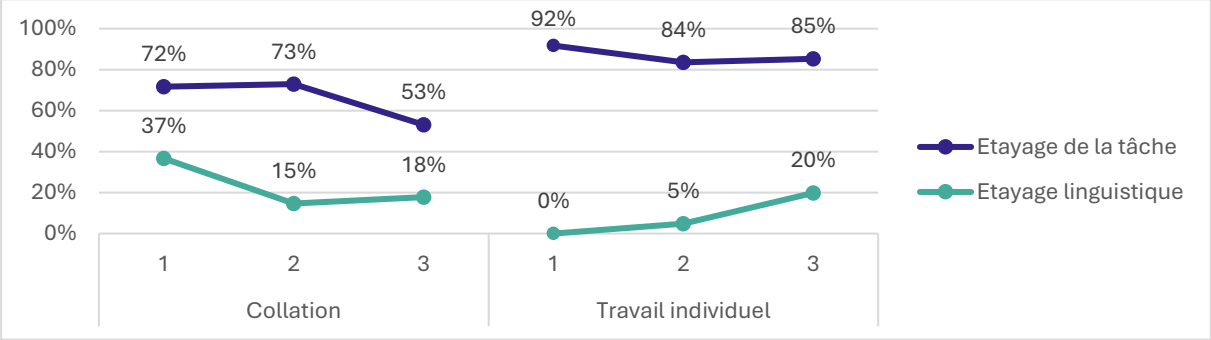
[35] Les conduites d'étayage linguistique étant de plus en plus rares en travail individuel, nous ne détaillerons que la collation.

Synthèse de l'évolution de Hari

La trajectoire individuelle de Hari montre la nécessité de l'engagement de l'enfant dans la mise en place de l'étayage. En première période, les professionnelles peinent à lui offrir un étayage local, et sont limitées à de la guidance physique. Plus l'enfant devient actif, et plus elles peuvent proposer un étayage local moins invasif et plus large. En troisième période, avec l'émergence de la modalité verbale chez l'enfant, les professionnelles peuvent lui offrir un étayage linguistique plus varié.

9.4.4 Ilias : L'ajustement des professionnelles au comportement de l'enfant

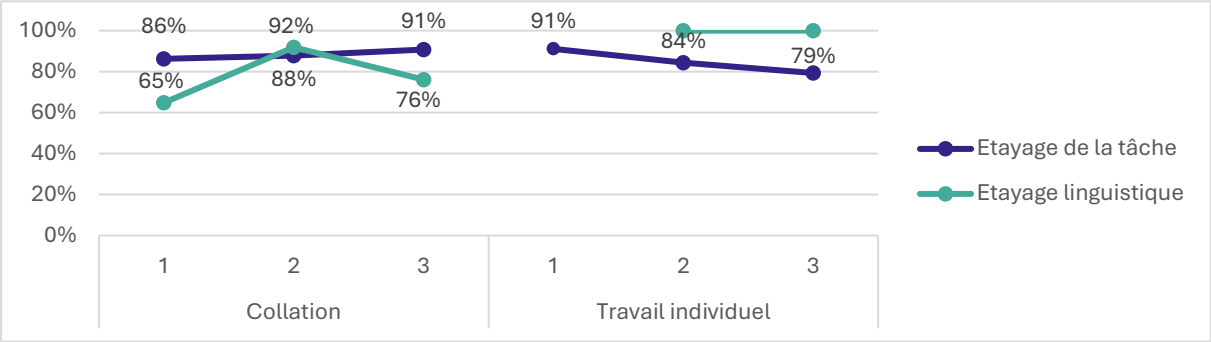
Avec Ilias, même si l'étayage de la tâche prédomine, l'écart entre les deux types d'étayage est moins prononcé en collation qu'en travail individuel. (Graphique 72).



Graphique 72 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Ilias en collation et en travail individuel

De plus, en collation, les professionnelles étayent de moins en moins Ilias pendant l'année. En travail individuel, si l'étayage de la tâche reste stable, l'étayage linguistique augmente fortement en troisième période.

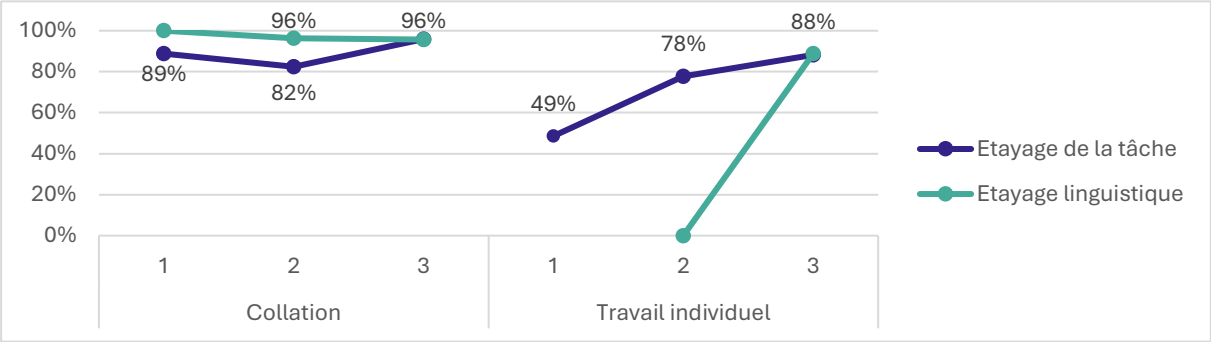
L'espace laissé à Ilias pour réagir aux interventions contraignantes évolue légèrement pendant l'année (Graphique 73).



Graphique 73 : Évolution de la proportion de possibilité de réaction d'Ilias aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

Les professionnelles ont tendance à laisser davantage de temps à Ilias pour réagir après leurs interventions contraignantes sur le plan de la tâche en collation, tandis qu'elles enchainent plus souvent leurs conduites, sans pause, en travail individuel. Du côté de l'étayage linguistique, Ilias peut réagir à toutes leurs conduites contraignantes en travail individuel, alors que le temps laissé à l'enfant pour réagir varie d'une période à l'autre en collation.

La proportion de réactions d'Ilias varie fortement d'une activité à l'autre (Graphique 74).



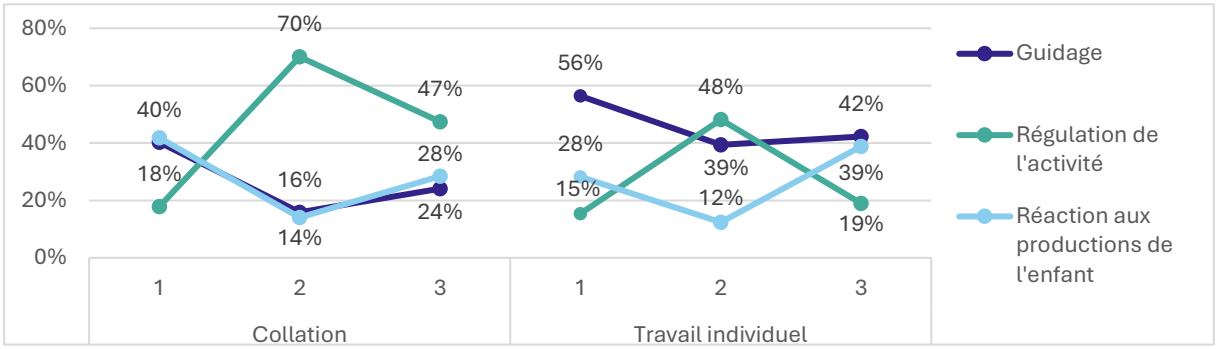
Graphique 74 : Évolution de la proportion de réactions d'Ilias aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel

En collation, Ilias a tendance à réagir aux interventions étayantes sur le plan de la tâche. En revanche, la proportion de réactions diminue en deuxième période, pour augmenter de nouveau à la fin de l'année. De même, ses réactions à l'étayage linguistique, quoiqu'élevées, diminuent au fil de l'année. À l'inverse, en travail individuel, l'enfant laisse sans réaction la moitié des interventions étayantes sur le plan de la tâche au début de l'année scolaire. Sa proportion de réactions augmente ensuite sur les deux périodes suivantes.

9.4.4.1 Étayage de la tâche : Des stratégies différentes selon l'activité

L'analyse des modes de l'étayage de la tâche avec Ilias met en évidence une évolution similaire dans les deux activités (Graphique 75). En collation comme en travail individuel, la deuxième période

est caractérisée par une diminution des conduites de guidage et de réaction, au profit des conduites de régulation qui deviennent prédominantes.



Graphique 75 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Ilias en collation et en travail individuel

La proportion de conduites de guidage est largement supérieure en travail individuel qu'en collation, pendant toute l'année scolaire. Les professionnelles considèrent que l'enfant a plus besoin de soutien en travail individuel pour accomplir les tâches attendues.

Toutefois, l'observation plus approfondie des conduites met en évidence des stratégies et une adaptation aux comportements d'Ilias propres à chaque activité.

En collation : Un accroissement des troubles du comportement qui limite l'étayage

Si **les conduites de guidage** sont majoritaires au début de l'année, leur proportion, tout comme leur nombre, diminue fortement en deuxième et troisième périodes (17 % et 24 %). Ainsi, quand les troubles du comportement de l'enfant sont trop importants, les professionnelles peinent à mettre en place un étayage global, ce qui limite ensuite les possibilités d'étayage local sur la tâche. Sur les trois périodes, les conduites de décomposition de la tâche sont prédominantes. À ces conduites s'ajoutent des instructions plus globales sur l'activité (Exemple 129).

Exemple 129 : Ilias et la psychologue, collation, Période 3

1. *PRO : tu attends ton tour. **INS**

En première période, les professionnelles guident l'enfant dans l'utilisation de son outil de CAA, notamment pour verbaliser des demandes, comme le montre l'Exemple 130.

Exemple 130 : Ilias et l'enseignante, collation, Période 1

*PRO : je veux entendre et je te donne. *tend un morceau de gâteau puis prend la bande-phrase d'Ilias*

Lors de la période deux, on observe une différence entre la première collation et les suivantes, où les troubles du comportement d'Ilias sont importants. Les professionnelles baissent alors leurs exigences, et, même si elles continuent à le guider dans la verbalisation de sa demande, n'attendent plus l'énoncé verbal de l'enfant pour lui donner le gâteau.

Enfin, en période trois, la décomposition de la tâche porte sur l'énoncé de demande, qu'il soit verbal ou par CAA. Les professionnelles mobilisent un guidage physique, ce qu'elles ne faisaient pas précédemment. Cela semble une stratégie développée pour gérer le comportement de l'enfant, en limitant sa frustration. Elles lui font réaliser une demande dès ses premiers mouvements vers un item, et l'accompagnent ensuite sur l'ensemble des étapes (Exemple 131).

Exemple 131 : Ilias et des éducatrices, collation, Période 3

1.	*PRO1 :	0.	*met la bande-phrase dans les mains d'Ilias*	
2.	*ILI:	+< 0 [= ! gémit].		
3.	***PRO1 :**	**0.**	***fait tendre la bande-phrase à Ilias vers PRO2***	**PHY**
4.	*ILI :	0 [= ! crie].		
5.	*PRO2 :	+< 0.	*prend la bande-phrase d'Ilias*	
6.	*ILI:	+< 0 [= ! crie/gémit].	*se tourne vers sa bande-phrase*	
7.	***PRO1 :**	**je veux boire.**	***fait pointer Ilias sa bande-phrase***	**PHY**
8.	*ILI:	+< 0 [= ! crie].		
9.	***PRO1 :**	**0.**	***fait prendre le verre violet à Ilias et le tendre à PRO2***	**PHY**

De son côté, Ilias ne laisse pas les conduites de guidage sans réaction dans la plupart des cas. La conformité de ses réactions diminue en deuxième période, ce qui peut être mis en parallèle avec les difficultés de comportement de l'enfant, puis augmente en troisième période, où plus de la moitié de ses réactions sont conformes aux attentes. La modalité des interventions des adultes ne semble pas influencer les réactions de l'enfant ni leur conformité.

Les conduites de régulation de l'activité avec Ilias augmentent pendant l'année scolaire, et deviennent majoritaires lors de la deuxième période, avec l'accroissement des troubles du comportement de l'enfant. Ces conduites se concentrent principalement sur la gestion du comportement et sur la tâche pratique de manger en collation.

En première période, les professionnelles produisent des commentaires qui indiquent à l'enfant l'enchainement des étapes de l'activité, et justifient les interdictions (Exemple 132).

Exemple 132 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 1

%sit : Ilias fait une demande pour un deuxième gâteau, alors qu'il n'a pas mangé le premier

1.	***PRO2 :**	**on a compris que Ilias i(l) voulait deux@sl gâteaux, mais faut d'abord manger@sl le premier.**	***montre deux, puis « manger »***	**COM**
2.	*ILI:	+< 0 [= ! gémit].	*se tourne vers PRO2 et approche le morceau de gâteau de sa bouche, mais ne le mange pas*	
3.	***PRO2 :**	**0.**	***montre « un » en levant le pouce***	**COM**
4.	***PRO2 :**	**et après t(u) auras deux@sl.**	***fait « deux »***	**COM**
5.	*ILI :	0 [= ! crie].	*se penche vers l'assiette*	

En deuxième période, les professionnelles tentent de prévenir les comportements de l'enfant et de les gérer, en le focalisant sur la collation. Cela suscite un redoublement des cris chez Ilias. À ces

conduites des professionnelles s'ajoutent des commentaires et des gestes pour focaliser l'enfant sur la situation de collation (Exemple 133).

Exemple 133 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2

1. *PRO : Ilia Ilias regarde. *touche le bras d'Ilias puis pointe vers son gâteau*
2. *PRO : t'as ton gâteau à la fraise là. *frotte le dos d'Ilias tout en pointant le gâteau*

Enfin, en troisième période, les conduites de régulation diminuent légèrement, et cherchent surtout à empêcher l'enfant de se servir. Les professionnelles produisent de nouveau un grand nombre de commentaires, ce qu'elles faisaient peu lors de la période précédente.

Concernant **les conduites de réaction aux productions de l'enfant**, comme pour le guidage, leur proportion est élevée au début de l'année, et diminue fortement en deuxième période. Dans les trois périodes, les professionnelles montrent leur désaccord avec les mouvements de l'enfant.

Les évaluations positives, fréquentes en première période, diminuent et se font plus rares par la suite. De plus, alors qu'elles félicitaient principalement les demandes verbales de l'enfant au début de l'année, les professionnelles diminuent leurs exigences en fonction des comportements d'Ilias, et le félicitent après toutes ses demandes.

En deuxième période, on relève une plus grande variété des conduites de réaction, avec notamment l'augmentation des commentaires en reprise et des demandes de clarification. Elles accueillent et valorisent toutes les productions d'Ilias, verbales comme non-verbales, qui ne découlent pas de ses troubles du comportement.

Lors de la troisième période, les conduites des professionnelles se rapprochent de celles de la première, avec un nombre élevé de désaccords.

En travail individuel : Des conduites étayantes pour limiter les troubles du comportement

Les conduites de guidage sont majoritaires avec Ilias en première et troisième périodes. Les éducatrices produisent des questions d'orientation et des relances, principalement sur les deux premières périodes. En troisième période, la professionnelle adopte une autre stratégie pour faire travailler l'enfant malgré ses cris.

En première période, l'éducatrice énonce l'instruction principale à Ilias, puis le relance régulièrement en la répétant. Quand l'enfant se concentre sur la tâche, elle lui pose des questions qui mettent en avant les éléments importants (Exemple 134).

Exemple 134 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 1

%sit : Ilias doit repérer son prénom parmi plusieurs, et poser un jeton sur chaque occurrence				
1.	***PRO :**	**mets un pion sur Ilias.**	***pose le jeton devant Ilias***	**INS**
2.	*ILI:	0.	*pose le jeton sur son prénom*	
3.	*PRO :	+< très bien.		
4.	*ILI:	0.	*déplace le jeton sur un autre prénom*	
5.	***PRO :**	**+< c'est quoi là c'est Ilias ?**	***pointe un prénom sur le support***	**ORI**
6.	*ILI:	0.	*déplace le pion*	
7.	*PRO :	+< Adel oui.		
8.	***PRO :**	**très bien est-ce qu'(il) y a d'autres Ilias ?**		**REL**
9.	*ILI:	0.	*déplace le jeton sur un prénom*	
10.	*PRO :	+< oui !		

L'éducatrice focalise ainsi l'enfant sur la tâche, tout en lui rappelant ce qu'il doit chercher. Quand elle ne guide pas continuellement l'enfant comme elle le fait dans cet extrait, Ilias se désengage et abandonne la tâche.

En deuxième période, l'éducatrice produit aussi beaucoup de relances. Face aux troubles du comportement, elle ne réagit pas. Quand il se calme, elle répète les termes principaux de la consigne. À la fin de la session de travail apparaissent des conduites de guidage physique (Exemple 135).

Exemple 135 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1.	*PRO :	on fait ensemble.		
2.	*ILI:	+< 0 [= ! gémit].		
3.	***PRO :**	**oui bravo [= ! fort] !**	***fait entourer Ilias***	**PHY**
4.	[…]			
5.	***PRO :**	**ah: @i est-ce que tu le vois ?**	***approche la main d'Ilias et le feutre de la feuille et déplace la feuille***	**ORI**
6.	*ILI :	0 [= ! gémit].	*tient le feutre*	
7.	***PRO :**	**+< ouais vas-y.**	***lâche le feutre et la main d'Ilias***	**REL**
8.	***PRO :**	**ouais bravo: [= ! fort] !**	***fait entourer Ilias***	**PHY**
9.	*ILI:	+< 0 [= ! gémit].		
10.	[…]			
11.	***PRO :**	**et (il) y en a encore un@sl.**	***lève le pouce face à Ilias***	**DEC**
12.	***PRO :**	**il est où Ilias ?**		**ORI**
13.	*ILI:	+< 0 [= ! gémit].		
14.	*ILI:	0.	*fait un mouvement de la main vers un mot sur le support*	
15.	***PRO :**	**+< il est où Ilias ?**		**ORI**
16.	***PRO :**	**vas-y montre-moi.**	***hoche la tête***	**DEC**
17.	***PRO :**	**il est où ?**	***lâche la main d'Ilias***	**ORI**
18.	*ILI:	0.	*entoure le mot*	
19.	*PRO :	+< ouais [= ! fort] !		

Voyant que l'enfant, même s'il est calmé, n'est pas disponible pour réaliser le travail seul, l'éducatrice le guide totalement sur la tâche. À plusieurs reprises, elle lui fait entourer un mot sur le support (ligne 3). On remarque toutefois qu'elle relâche son guidage physique au fur et à mesure, en encourageant l'enfant à faire seul (lignes 10 -17). Enfin, pour le dernier mot, elle lâche la main d'Ilias une fois le mot repéré et le feutre à son niveau, et l'enfant accomplit seul la tâche.

En période trois, l'étayage de la professionnelle se distingue des deux autres périodes. Il repose principalement sur des questions d'orientation et des propositions de réponses partielles, stratégie qu'adopte l'éducatrice pour limiter les troubles du comportement de l'enfant. Elle propose à l'enfant des réponses absurdes (Exemple 136), ce qui a pour effet de faire réagir l'enfant et de l'amener à accomplir la tâche.

Exemple 136 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	***PRO :**	**alors qu'est-ce qu'(il) y a écrit ?**		**ORI**
2.	*ILI:	+< 0 [= ! geint/crie].		
3.	***PRO :**	**(il) y a écri:t Adel.**	***passe son doigt sur le texte***	
4.	*ILI:	+< 0 [= ! geint/crie].		
5.	*PRO :	0.	*prend la main gauche d'Ilias et la pose sur la feuille*	
6.	*PRO :	Adel ?	*pointe le prénom*	
7.	*ILI :	mama [= ! gémit].	*passe le doigt sur un mot sur le support*	
8.	*PRO :	ah@i maman.	*pointe un mot sur la feuille*	

Dans l'ensemble de la session, l'éducatrice a tendance à suivre une même stratégie. Elle offre un étayage large, en répétant la consigne, qu'elle resserre petit à petit, par des questions qui orientent l'enfant vers les éléments importants, puis avec des réponses partielles, et, quand l'enfant ne réalise toujours pas la tâche, par du guidage physique, comme dans l'Exemple 137.

Exemple 137 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	***PRO :**	**tu mets les bonnes syllabes ?**	***enlève des étiquettes de la feuille tout en la pointant***	**REL**
2.	*ILI :	0.		
3.	***PRO :**	**cro(codile).**	***enlève une étiquette du support***	**REP**
4.	[…]			
5.	***PRO :**	**ensuite (cro)co(dile).**	***lâche la main d'Ilias***	**REP**
6.	***PRO :**	**il est où le (cro)co(dile) (cro)c(odile) (cro)co(dile).**	***déplace des étiquettes***	**ORI**
7.	***PRO :**	**(cro)co(dile).**	***pointe une étiquette***	**REP**
8.	*PRO :	cro:(codile).	*pointe sur la feuille*	
9.	***PRO :**	**(cro)co:(dile).**	***prend une étiquette, la met dans la main d'Ilias et la lui fait poser sur la feuille***	**PHY**

Ilias a tendance à réagir de plus en plus au fil de l'année, sans que la modalité des conduites de guidage ait d'impact sur ses réactions. Comme pour la collation, ses réactions sont moins conformes aux attentes en deuxième période, avec beaucoup de réactions vocales par des cris. En troisième période apparaissent des réactions verbales, ainsi que des refus plus conformes.

Comme pour la collation, **les conduites de régulation de l'activité**, rares au début de l'année, augmentent fortement en deuxième période, puis diminuent en troisième. Lors de la session de deuxième période, la professionnelle cherche à réduire les comportements inadaptés d'Ilias avec des conduites de régulation positive (l'Exemple 138).

Exemple 138 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2

1. *PRO : c'est bien tu es calme bravo.
[…]
2. *PRO : on est calme@p Ilias. *prend le trousseau de pictogramme et le lève face à Ilias*

En troisième période, les conduites de guidage et de réactions aux productions de l'enfant adoptées par la professionnelle lui permettent de limiter ses conduites de régulation à quelques commentaires et ordres sur le matériel.

Les conduites de réaction aux productions de l'enfant diminuent lors de la deuxième période, puis augmentent fortement lors de la troisième. Sur les trois périodes, les professionnelles félicitent l'enfant.

En première période, l'éducatrice offre des évaluations positives dès que l'enfant réalise la tâche ou réagit de façon conforme. Elle montre également son désaccord, comme dans l'Exemple 139.

Exemple 139 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 1

1.	*ILI:	0.	*prend deux jetons et le positionne sur les prénoms*	
2.	***PRO :**	**c'est Ilias ça ?**	***déplace un jeton et pointe un prénom en regardant Ilias***	**DES**
3.	*ILI:	+< 0.	*prend un jeton et le positionne*	
4.	***PRO :**	**Ilias ?**	***pointe le prénom en regardant Ilias***	**DES**
5.	*ILI:	+< 0.	*ajuste le jeton*	

En deuxième période, les conduites de désaccord sont très rares. On suppose que l'éducatrice considère qu'Ilias n'est pas en mesure d'accepter l'erreur. Par ailleurs, l'éducatrice réagit aux productions d'Ilias par des félicitations quand il ne produit pas de comportements inadaptés, et même parfois quand il ne fait rien, pour l'encourager à rester calme.

En troisième période, l'éducatrice, en plus de féliciter l'enfant, valorise chacune de ses actions sur la tâche par des commentaires en reprise (Exemple 140).

Exemple 140 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3

1.	*ILI :	0.	*pose la première lettre*	
2.	***PRO :**	**+< le p@l.**		**CRP**
3.	*ILI :	0.	*pose deux autres étiquettes*	
4.	***PRO :**	**+< la a@l le p@.**		**CRP**
5.	*ILI :	0.	*pose la dernière lettre*	
6.	***PRO :**	**+< et le a@l.**		**CRP**
7.	***PRO :**	**papa super Ilias bravo:.**	***applaudit et pose les ressorts et chenilles sur la table***	**EVA**

9.4.4.2 Étayage linguistique : Un étayage de moins en moins sollicitant

Les conduites étayantes des adultes sur le plan linguistique varient selon les périodes en collation. En travail individuel, les professionnelles étayent peu Ilias.

En première période **en collation,** les mouvements d'explicitation sont les plus fréquents. Les professionnelles les produisent principalement quand Ilias demande continuellement un deuxième gâteau. Dans l'Exemple 141, on voit qu'elles produisent beaucoup de gestes en redondance avec leurs énoncés verbaux.

Exemple 141 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 1

*PRO1 :	on le <mange@sl et> ensuite on a un deuxième.	*approche sa main de sa bouche puis fait un mouvement circulaire en avant avec sa main*	**EXP**
*PRO2 :	+< <après> (.) après on a le deuxième.	*montre « deux » à deux reprises, quand elle dit « après »*	**EXP**

Les professionnelles, comme avec les autres enfants, produisent également des ébauches : elles amorcent la demande avec « je veux +… » ou le terme cible avec la première syllabe. En plus faible proportion, les professionnelles apportent à Ilias des formulations et des dénominations, qui sont toutes en lien avec la collation. Elles reformulent également quelques productions de l'enfant, principalement au niveau phonologique.

Lors de la période 2, les reformulations et les ébauches sont prédominantes **en collation**. Les professionnelles proposent notamment des reformulations avec expansion (Exemple 142).

Exemple 142 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2

%sit : à la table d'à côté, hors-champs, Hector demande un gâteau à la fraise à PRO

1.	*PRO :	fraise bravo.	*donne un gâteau à Hector* %add : Hector	
2.	*ILI :	fraise. %pho : fas		
3.	***PRO :**	**oui il veut la fraise.**	***hoche la tête***	**REF**
4.	*ILI :	fraise. %pho : fas		

S'appuyant sur les capacités de l'enfant, qui peut notamment produire quelques pointages déclaratifs, l'éducatrice semble interpréter sa production comme un commentaire, et reformule son énoncé à un seul terme en ce sens. Ces conduites diffèrent de celles réalisées avec les autres enfants, dont les productions sont la plupart du temps interprétées comme des demandes. Les professionnelles insistent également sur la production des termes en français, en reformulant et en réalisant des ébauches après les termes de l'enfant produits en arabe (Exemple 143).

Exemple 143 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2

1.	***PRO :**	**qu'est-ce que tu veux Ilias ?**		**DEN**
2.	*ILI :	ø xxx ma@s.	*pointe sa bande-phrase et met le gâteau au chocolat dans sa bouche*	
3.	***PRO :**	**ouais j'ai pas compris vas-y répète (.) je veux +…**	***se penche vers Ilias en tenant ses épaules***	**EBA**
4.	*ILI :	ma@s.		
5.	***PRO :**	**nan pas ma@s je veux de +…**	***secoue l'index***	**EBA**
6.	***PRO :**	**+, l(eau) +…**		**EBA**
7.	*ILI :	l'eau.		
8.	*PRO :	oui !		

En travail individuel, l'éducatrice favorise l'étayage de la compréhension à celui de la production. Elle double son message verbal avec des pictogrammes, des signes et produit des gestes en redondance.

En troisième période, les conduites des professionnelles sont en grande partie des propositions de formulation et de dénomination dans les deux activités. Les professionnelles sollicitent l'enfant le moins possible, en lui montrant directement les conduites ou énoncés verbaux et par CAA attendus, pour remplacer ses comportements inadaptés (Exemple 144).

Exemple 144 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3

1.	***PRO :**	**non je veux pas faire la collation.**	***pointe le pictogramme non***	**PDF**
2.	*ILI :	+< 0.		
3.	***PRO :**	**au lieu de crier tu dis non je veux pas faire la collation.**	***touche le pictogramme non***	**PDF**
4.	*ILI :	+< 0.	*se tourne vers PRO*	
5.	***PRO**	**je veux pas faire la collation non.**	***fait toucher le pictogramme non à Ilias***	**PDF**

Ces propositions se situent dans la ZPD d'Ilias, car elles prennent en compte ses difficultés de langage en s'appuyant sur la multimodalité, tout en lui apportant des énoncés qu'il n'est pas encore en capacité de réaliser seul, comme la négation.

Les réactions d'Ilias diminuent au fil de l'année scolaire. En première période, Ilias réagit à la plupart des conduites étayantes en pointant les pictogrammes, voire en produisant les termes attendus. En deuxième période, il réagit toujours à plus de la moitié des conduites étayantes, mais ses réactions sont plus souvent non identifiables que lors de la période précédente. Il produit parfois le terme attendu en reprenant la production de l'adulte. En troisième période, Ilias réagit à la moitié des conduites, et le fait essentiellement de façon non-verbale, en marquant son accord par un « oui » ou par des mouvements de refus.

Synthèse de l'évolution d'Ilias

La trajectoire individuelle d'Ilias montre l'ajustement des conduites étayantes des professionnelles aux troubles du comportement de l'enfant.

En collation, l'accroissement des troubles du comportement d'Ilias limite l'étayage local que peuvent lui proposer les professionnelles. Elles peinent à réaliser d'autres conduites que des mouvements de régulation.

En travail individuel, l'organisation de l'activité permet un cadre étayant qui limite en partie les troubles du comportement de l'enfant. Les professionnelles adoptent, par des conduites de

guidage, des stratégies qui, à la fois, réduisent les comportements inadaptés, et permettent à l'enfant de réaliser la tâche malgré ses difficultés.

Sur le plan linguistique, tout comme sur le plan de la tâche, les professionnelles s'adaptent aux difficultés de l'enfant, notamment à accepter la contrainte, et lui proposent un étayage de moins en moins sollicitant.

9.5 Discussion

L'objectif de ce chapitre était d'identifier la façon dont les professionnelles enrôlent les enfants dans les activités, et leur permettent d'accomplir les tâches, et comment elles soutiennent leurs productions langagières. Les résultats ont montré qu'elles adoptaient des conduites d'étayage variées, tant sur le plan de la tâche que sur le plan linguistique. Si certaines de ces conduites sont communes aux deux activités, on relève une influence de l'activité et de ses objectifs sur l'étayage des professionnelles. De plus, les professionnelles s'adaptent aux enfants et à leurs différents comportements, en offrant un étayage qui varie d'un enfant à l'autre.

9.5.1 Des conduites d'étayage communes aux deux activités

L'analyse des trajectoires individuelles met en avant certaines conduites communes aux quatre enfants et aux deux activités. Dans les deux activités, les professionnelles accompagnent de façon similaire les enfants dans la réalisation de la tâche. Elles proposent d'abord un étayage large, qui laisse à l'enfant l'opportunité d'effectuer la tâche presque en autonomie. Puis, elles « resserrent » petit à petit leur étayage, vers des conduites plus précises qui réduisent le degré de liberté de l'enfant. Elles proposent alors des réponses partielles ou du guidage physique. Cette stratégie de « resserrement » de l'étayage s'observe quand l'enfant n'est pas en mesure de réaliser la tâche, pour deux raisons : soit parce que les compétences requises se situent au-delà de son développement, ou que la tâche est nouvelle ; soit parce que ses comportements ou les *stimuli* extérieurs l'empêchent de la réaliser, même s'il sait la faire. Dans le deuxième cas, l'adulte réduit les degrés de liberté de l'enfant afin de le focaliser sur la tâche, tout en lui redonnant confiance en ses capacités de réussite.

Quelles que soient les conduites d'étayage mobilisées, les professionnelles accompagnent les enfants vers un accomplissement de la tâche en autonomie, par un « désétayage » (Bruner, 1983/2011). Pour cela, elles diminuent progressivement leur guidage, notamment en retardant petit à petit leur guidage physique. L'atténuation de l'étayage peut être observée au sein d'une même session, mais également sur un plus long terme, entre les périodes. Nos résultats rejoignent ceux de Binisti (2016) dans une situation dyadique, en soulignant l'importance du « désétayage »

également au sein d'une situation polyadique, avec plusieurs enfants. Les professionnelles ne proposent pas un même étayage à chaque enfant, et ne le « desserrent » pas au même rythme, elles s'adaptent à chacun. Elles veillent à ce que l'augmentation des degrés de liberté de l'enfant ne le mette pas en difficulté, et n'hésitent pas à « resserrer » leurs conduites si besoin.

Certaines conduites d'étayage linguistique, comme les propositions et les ébauches, sont fortement présentes dans les deux activités, mais ne partagent pas les mêmes formes et fonctions. D'autres, comme les reformulations, sont relativement similaires en collation et en travail individuel. Dans les deux cas, la plupart des reformulations sont focalisées sur le niveau phonologique. En collation, les professionnelles proposent quelques reformulations morphologiques, avec l'ajout d'un déterminant, ou des reformulations pragmatiques. En outre, on constate un lien entre la place de la reformulation et la réaction des enfants en collation, inhérent à l'approche comportementale suivie par les professionnelles. En effet, les enfants réagissent plus souvent aux reformulations produites avant que leur demande ne soit satisfaite, tandis qu'ils reprennent moins celles produites après avoir obtenu l'item demandé. Ainsi, les enfants semblent considérer ces reformulations proposées comme des sollicitations à répéter, qui conditionnent la satisfaction de leur demande. Celles produites après ne déterminant pas l'obtention du « renforçateur », les enfants ne les considèrent pas comme contraignantes.

9.5.2 Des conduites d'étayage différentes selon les activités

Si certaines conduites sont partagées en collation et en travail individuel, nos résultats mettent en évidence des conduites d'étayage qui varient d'une activité à l'autre, tant sur le plan de la tâche que sur le plan linguistique. Tout d'abord, la proportion totale d'interventions étayantes est supérieure en travail individuel que lors de la collation. Cela peut s'expliquer par le contexte dyadique de l'activité et son aspect très structuré qui permet aux professionnelles de centrer leurs conduites uniquement sur la tâche à réaliser, tandis qu'en collation, elles gèrent également l'ensemble de la classe. De plus, ces temps de travail individuel sont largement préparés en amont par les professionnelles, avec une réflexion sur les objectifs des tâches et leur cotation, ainsi que sur la guidance qui sera proposée à l'enfant et comment elles la feront évoluer.

En outre, la proportion d'étayage linguistique et de la tâche n'est pas la même selon l'activité. Même si l'étayage de la tâche est prédominant dans les deux activités, les professionnelles étayent plus les enfants sur le plan linguistique en collation. Cette activité étant une activité langagière, le langage y prend une place plus importante qu'en travail individuel. Dans cette dernière, les tâches ne sont pas langagières, et il est peu attendu des enfants qu'ils communiquent autrement qu'avec quelques dénominations à partir d'un support.

Les conduites de guidage constituent une part importante des pratiques des professionnelles dans les deux activités étudiées. Toutefois, elles diffèrent selon l'activité. En collation, les professionnelles étayent les enfants majoritairement en posant des questions, en donnant des instructions ou en réalisant des commentaires, qui découpent la tâche en étapes. En travail individuel, les mouvements de décomposition de la tâche sont rares. Les professionnelles privilégient plutôt les instructions et les relances, notamment en explicitant la tâche à effectuer. Elles posent également des questions pour orienter les enfants dans la tâche. Alors qu'en collation, elles proposent des modèles aux enfants, en travail individuel, elles offrent une partie de la réponse ou de la conduite attendue, tout en laissant à l'enfant un mouvement à effectuer pour que la tâche soit complétée.

Certaines conduites d'étayage linguistique sont communes à la collation et au travail individuel, mais ne revêtent pas les mêmes fonctions selon l'activité. Si les propositions sont nombreuses dans les deux activités, les professionnelles produisent exclusivement des propositions de dénomination en travail individuel, tandis que les propositions de formulation sont plus fréquentes en collation. Quand elles proposent une formulation ou une dénomination, les professionnelles n'ont pas les mêmes attentes selon l'activité. En travail individuel, la dénomination a comme fonction d'apporter un certain vocabulaire à l'enfant, sans attendre de lui qu'il reprenne les termes. En collation, leurs propositions de dénomination et de formulation s'apparentent à des modèles. Elles dictent aux enfants ce qu'ils sont censés dire dans les différentes situations. Cela correspond, dans l'approche ABA qu'elles suivent, à la guidance imitative, soit le fait de donner le modèle du comportement à reproduire (Bourgueil, 2011).

Dans les deux activités, les ébauches restreignent les possibilités de réponse des enfants, en ciblant en général un terme précis, ou une formulation d'énoncé particulière. En proposant le début du terme, elles réduisent l'effort de l'enfant, et simplifient la réaction attendue. Comme pour les propositions, les ébauches des professionnelles n'ont pas la même fonction selon l'activité. En travail individuel, les professionnelles produisent des ébauches pour apporter du vocabulaire à l'enfant. Elles n'attendent pas de réponse de sa part, et ont tendance à enchainer la dénomination attendue après leur ébauche. En collation, si les ébauches fonctionnent aussi comme des demandes de dénomination, leur finalité est différente. En complétant l'ébauche, l'enfant produit un acte directif et obtient immédiatement l'item demandé, qui a ici un rôle de « renforçateur ». Les professionnelles attendent alors plus des enfants qu'ils réagissent, afin qu'ils associent la production du terme avec l'obtention de l'item. De plus, en collation, les professionnelles adoptent la stratégie de « faire parler » l'enfant, qu'elles n'adoptent pas ou peu dans la seconde activité. En proposant le début de l'énoncé ou du terme, elles signalent également à l'enfant que c'est à son tour d'intervenir,

et l'aiguillent sur la forme de l'énoncé attendu. L'utilisation de l'outil de CAA en collation apporte un support visuel à leurs ébauches et guide l'enfant dans la production attendue. En effet, même si la CAA est proposée en remplacement d'un langage oral pas encore développé, avec de si jeunes enfants, l'outil est surtout utilisé en stimulation et soutien à la verbalisation.

9.5.3 Des conduites d'étayage de la tâche adaptées aux enfants

Les trajectoires individuelles nous permettent d'observer la façon dont les professionnelles s'adaptent à la fois aux enfants, aux situations et à leur évolution. Dans l'ensemble, elles ne proposent pas la même quantité ni les mêmes types d'étayage à chaque enfant ni à chaque période. Par exemple, elles vont davantage réguler l'activité avec certains, voire modifier l'environnement, tandis que la régulation est faible avec d'autres. Elles s'ajustent aux disponibilités cognitives et sensorielles des enfants sur l'instant, pour les accompagner au mieux dans l'accomplissement de la tâche. Cela rejoint les résultats des différents travaux sur l'étayage en contexte d'éducation spécialisée (Clément, 2015; Popa-Roch et al., 2021), qui montrent que les enseignant·es offrent un degré d'étayage différent selon les besoins de chaque élève.

Les professionnelles s'adaptent aux besoins des enfants et à ce qu'elles estiment supportable pour eux. Elles sont vigilantes à leur niveau de tolérance de la frustration, notamment quand elles confrontent l'enfant à sa réaction non conforme aux attentes. Nos résultats concordent avec ce que décrivent les travaux sur l'éducation spécialisée (Portevin-Serre, 2016), avec des enfants présentant des troubles du comportement (Canat-Faure & Huet, 2022; Goulet, 2015), et dans une classe spécialisée pour les TSA (Lavigne, 2021). De fait, nos résultats rejoignent ceux de Binisti (2016), et soulignent que, sans cet ajustement à l'état de l'enfant, les professionnelles ne peuvent lui proposer des conduites étayantes. C'est le cas notamment face aux troubles du comportement de certains enfants, qui entrainent des stratégies d'étayages particulières pour les limiter, et faire tout de même réaliser la tâche à l'enfant.

Concernant les conduites de guidage, ce sont les guidages physiques qui sont les plus individualisés selon les enfants, les situations et leur implication dans l'activité et l'interaction. Avec un enfant actif dans l'interaction, les professionnelles vont produire des guidages physiques pour montrer, ou rappeler, à l'enfant ce qui est attendu de lui. Elles les guident physiquement également pour contrôler leur comportement et limiter la frustration face à l'échec. Quand les enfants sont passifs dans l'interaction, ces conduites semblent découler d'une autre stratégie. Les professionnelles guident l'enfant pour qu'il réalise tout de même la tâche, car elles considèrent son attitude comme relevant d'un « comportement d'évitement ». Ainsi, l'enfant réalise tout de même le travail attendu, et n'obtient son « renforçateur » qu'une fois celui-ci terminé. L'obtention du « renforçateur » peut motiver l'enfant à recommencer les actions produites.

9.5.4 Des conduites d'étayage linguistique peu alignées aux compétences des enfants

Nos résultats soulignent l'hétérogénéité des compétences des enfants, qui entraine une variété des conduites des professionnelles. Nous l'avons vu, les enfants de notre étude peuvent être divisés en deux sous-groupes selon leurs compétences langagières : les enfants NV, Andreas et Hari, et les enfants MV, Hector et Ilias. Au sein de ces deux sous-groupes, on relève également des différences de maîtrise de l'outil de CAA. Les conduites d'étayage linguistique des professionnelles varient d'un enfant à l'autre, mais ces variations ne sont pas autant marquées que pour l'étayage de la tâche. Les professionnelles s'adaptent aux enfants, mais ne s'alignent pas toujours à leurs compétences, comme on le voit entre autres avec Hari et Andreas. Lors des premières périodes, elles proposent à Hari un grand nombre d'ébauches, alors qu'il n'a pas les compétences pour y répondre. Par ailleurs, elles ont tendance à laisser moins de temps à Andreas pour réagir aux ébauches en troisième période, alors qu'il commence à verbaliser et qu'il pourrait y réagir, à l'inverse des deux autres périodes.

De plus, aucun lien entre les profils langagiers des enfants et la quantité de conduites étayantes qu'ils reçoivent n'a pu être relevé. En effet, lors de la première période, les professionnelles offrent, par exemple, tout autant d'étayage linguistique à Hector qu'à Hari. En revanche, elles étayent de moins en moins Hector et Ilias au fil de l'année scolaire, tandis qu'à l'inverse, elles étayent de plus en plus Andreas et Hari. Avec ces deux enfants, la quantité d'étayage augmente en troisième période, quand ils commencent à verbaliser. La diminution de la quantité d'étayage avec les deux enfants les plus verbaux s'explique de deux façons. Avec Ilias, comme nous l'avons vu pour les conduites de guidage, les conduites d'étayage linguistique sont limitées par les troubles du comportement de l'enfant. D'un côté, il semblerait que les professionnelles estiment que l'enfant n'est pas disponible pour recevoir et prendre en compte un étayage. De l'autre, les comportements de l'enfant offrent moins d'opportunités d'étayage pour les professionnelles. Avec Hector, la stratégie d'étayage des professionnelles est tout autre. Plus l'enfant maîtrise les demandes verbales, et moins elles l'étayent au niveau linguistique. L'utilisation de la méthode PECS dans l'activité de collation semble être un tremplin vers une communication plus fonctionnelle et l'émergence de productions verbales, mais limite aussi la construction des énoncés des enfants. L'exemple d'Hector met en avant une sorte de plafond de compétences que l'enfant atteint lors de la deuxième année scolaire. Il effectue des demandes du type « je veux manger gâteau fraise » ou « je veux boire grenadine », qui correspondent au maximum de ce qu'il peut produire avec les pictogrammes dont il dispose. En outre, la collation et son fonctionnement n'invitent pas à d'autres actes que des demandes chez les enfants, et il faudrait par ailleurs accéder à la sixième phase du PECS pour pouvoir enseigner à l'enfant d'autres fonctions du langage, dont les commentaires. Ainsi, comme

Hector maîtrise ces demandes, tant verbalement que par son outil de CAA, les professionnelles n'ont plus besoin de le soutenir dans ses productions.

9.5.5 Des conduites parfois contre-étayantes

Si dans l'ensemble les professionnelles s'ajustent aux enfants, à leur état et à leur évolution, il arrive parfois que certaines de leurs pratiques aboutissent à un contre-étayage (François, 1993; Hudelot, 1985). Avec l'ensemble des enfants, et surtout avec les enfants non-verbaux, Andreas et Hari, les professionnelles ont tendance à réaliser des sollicitations de verbalisation, par des ébauches et des mouvements non-verbaux. Or, lors des deux premières périodes, ces deux enfants ne verbalisent jamais, ou très rarement, de terme, ou de fragment de terme, spontanément ou en reprise. De ce point de vue, les conduites des professionnelles se situent donc au-delà de leur ZPD (François, 1993).

Dans notre corpus, les professionnelles ont tendance à recourir à l'étayage insistant décrit par François (1993), c'est-à-dire à enchainer leurs interventions, questions comme ordres, sans laisser d'espace aux enfants pour y réagir. Pourtant, les enfants autistes ont un temps de latence important, et sont au contraire plus à l'aise face au ralentissement des mouvements de leurs interlocuteur·ices (Gepner, 2018). L'enchainement des conduites des professionnelles, en plus d'empêcher les réactions des enfants, peut engendrer une sur-stimulation, qui suscite souvent des comportements de refus. Toutefois, quand l'enfant présente des difficultés d'attention, l'enchainement des conduites sans laisser de pause, peut dans certains cas contribuer à l'établissement de l'étayage global. Cela permet de ne pas perdre l'attention de l'enfant et de maintenir sa participation jusqu'à la réalisation de la tâche. Ainsi, l'étayage insistant peut parfois se révéler être volontairement mis en place par les professionnelles.

Pour conclure, l'étayage de la tâche est primordial avec les enfants autistes, et dépend de l'organisation des activités. Même si les pratiques des professionnelles reposent sur des approches éducatives spécifiques, leurs conduites étayantes diffèrent d'un enfant à l'autre, avec un ajustement au profil de chacun, à son état et à ses comportements.

Synthèse du chapitre 9

Nous avons analysé l'étayage offert par les professionnelles en collation et en travail individuel, en observant les conduites d'étayage de la tâche et d'étayage linguistique.

Les deux activités se distinguent tout d'abord par la proportion d'étayage des professionnelles. Si dans les deux l'étayage de la tâche prédomine, sa proportion est plus faible en collation, avec une plus forte proportion de conduites combinant les deux types d'étayage. En collation,

l'étayage diminue au cours de l'année scolaire, tandis que les professionnelles étayent davantage les enfants sur le plan de la tâche en travail individuel à la fin de l'année qu'au début.

L'analyse de l'étayage de la tâche met en avant des modes d'étayage qui diffèrent selon l'activité. En collation, la mise en place d'un cadre étayant, par la régulation de l'activité notamment, occupe une place importante. En travail individuel, le cadre structuré et la situation dyadique permettent aux professionnelles de se focaliser davantage sur l'étayage local, avec les conduites de guidage. Les enfants réagissent à plus de la moitié des interventions contraignantes des adultes, de façon majoritairement non-verbale et conforme. À la fin de l'année scolaire, leurs réactions sont plus souvent verbales en collation et vocales en travail individuel.

L'étayage linguistique varie également entre les activités, avec une plus forte proportion de conduites étayantes, et plus de variété en collation. En travail individuel, si les professionnelles réalisent principalement des propositions de dénomination au début de l'année, leurs conduites se diversifient à la fin. Les réactions des enfants varient selon les périodes, avec une tendance à plus de réactivité en collation, et une fluctuation non linéaire en travail individuel. En collation, les enfants réagissent de plus en plus activement, avec des réactions non-verbales, des dénominations, principalement adéquates, et des modifications de leurs productions.

L'analyse des conduites des professionnelles sur les deux plans de l'étayage ainsi que des réactions des enfants met en avant une variation interindividuelle importante. Les trajectoires individuelles montrent à la fois l'hétérogénéité des évolutions des enfants, dépendantes notamment des troubles du comportement ou du tonus, et la variété des conduites étayantes, qui se modifient en fonction de l'évolution et de l'état de chaque enfant. La comparaison des enfants entre eux et par rapport à eux-mêmes nous a permis de souligner les conduites d'étayage, et la façon dont elles peuvent revêtir différentes fonctions selon la situation, et notamment selon l'engagement de l'enfant.

Chapitre 10 – Discussion générale

L'objectif de cette thèse était de rendre compte des caractéristiques des interactions entre des professionnelles (enseignante spécialisée, psychologue, psychomotricienne et éducatrices) et des enfants autistes non ou minimalement verbaux au sein d'une unité d'enseignement maternelle autisme (UEMA). Nous avons cherché à analyser la dynamique d'étayage, en nous focalisant sur l'étayage de la tâche et l'étayage linguistique, lors de deux activités quotidiennes : la collation et le travail individuel. En prenant en compte l'hétérogénéité des profils des enfants, nous souhaitions observer la façon dont les pratiques langagières des professionnelles varient et évoluent en fonction des enfants et des activités de la classe.

Pour cela, nous avons mis en place une étude longitudinale. Quatre enfants et les huit professionnelles qui les accompagnent ont été suivi·es pendant leurs journées de classe. Le recueil de données a duré pendant deux années scolaires. Deux enfants, Hari et Ilias, qui étaient en grande section, ont été filmés uniquement pendant la première année, et les deux autres, Andreas et Hector, en moyenne puis en grande section, ont été filmés pendant la totalité de l'étude. Les enfants avaient tous reçu un diagnostic de TSA et présentaient, d'après les professionnelles et nos observations, de très faibles capacités langagières. Andreas et Hari étaient non-verbaux au début de l'étude, et donc ne produisaient aucun terme, spontanément ou en écholalie, tandis que les deux autres, Hector et Ilias, étaient minimalement verbaux et pouvaient produire des énoncés à un ou plusieurs termes, avec ou sans le soutien de leur outil de CAA. En parallèle du recueil écologique en classe, l'échelle de l'ECSP a été proposée à chaque enfant plusieurs fois (deux fois pour Ilias, trois pour Hari et six pour Andreas et Hector), afin d'établir leur profil socio-communicatif et leur évolution. Enfin, nous avons proposé des retours réguliers aux équipes sur leurs pratiques langagières à partir des données filmées. Toutefois, ces retours n'ont pas fait l'objet d'une analyse dans cette thèse.

L'observation des interactions en classe a été réalisée de façon écologique, par la captation vidéo des activités quotidiennes. Afin de répondre à nos objectifs principaux, nous avons pris en compte les interventions de tous·tes les participant·es, professionnelles comme enfants, dans une approche multimodale. Nos analyses se sont centrées sur trois axes principaux. Dans un premier temps, nous avons décrit l'engagement et l'implication des enfants dans l'activité et les interactions. Puis nous nous sommes intéressée aux mouvements dialogiques, en considérant la position qu'adopte chaque participant·e dans les échanges, la valeur illocutoire de leurs interventions et l'adéquation des réactions des enfants. Ensuite, nous avons décrit et analysé l'étayage au sein des deux activités, en prenant en considération les conduites des professionnelles et les réactions des

enfants à celles-ci. Pour chacun des axes, nous avons pris en compte les trajectoires des participant·es, en analysant leur évolution pendant la première année scolaire, puis, pour Andreas et Hector, à la fin de la deuxième année.

Dans ce chapitre, nous proposerons tout d'abord une synthèse de nos résultats, organisée selon nos quatre questions de recherche (*cf.* chapitre 4). Puis, afin de relier entre elles les discussions formulées au fil des chapitres de la partie Résultats, nous présenterons une discussion générale des cinq chapitres qui la composent.

10.1 Synthèse des résultats

L'objectif de nos analyses était de répondre à nos questions principales :

Comment se déroulent et évoluent les interactions entre les enfants autistes N/MV et les professionnelles en UEMA dans des activités contrastées ? Et plus précisément, de quelle manière les professionnelles soutiennent-elles les enfants dans les interactions et les activités ?

Pour y répondre, nous présenterons nos résultats au regard de nos quatre questions de recherche. Nous reviendrons dans un premier temps sur l'implication et l'engagement des enfants dans les interactions. Nous rappellerons ensuite les observations faites sur les mouvements dialogiques au sein des interactions professionnelles-enfants. Enfin, nous nous focaliserons sur les conduites étayantes des professionnelles, avant de revenir sur les adaptations des professionnelles aux différents enfants.

Question 1 : Comment la participation et l'engagement des enfants dans les interactions se manifestent-ils et évoluent-ils pendant la scolarisation ?

Pour répondre à cette première question, nous avons observé les comportements des enfants lors des épisodes d'attention conjointe et le rôle qu'ils y jouent pendant les passations d'ECSP (chapitre 6). Puis, nous avons analysé les états d'engagement des enfants, en nous inspirant de la grille de Bakeman et Adamson (1984), ainsi que leur implication dans les échanges lors de la collation et du travail individuel (chapitre 7).

De l'analyse des états d'engagement se dégagent deux constats principaux : l'activité influence la façon dont les enfants sont engagés dans leur environnement, et ces états d'engagement évoluent au cours de l'année scolaire. Selon l'activité dans laquelle s'inscrivent les échanges, et selon l'organisation de celle-ci, les états d'engagement des enfants varient. En collation, alors que la situation est polyadique, avec des échanges dyadiques croisés, les enfants sont plus souvent non-engagés dans une interaction. Ils sont majoritairement en désengagement ou engagés avec un objet. Lors du travail individuel, dans des situations essentiellement dyadiques, les enfants sont presque constamment engagés dans une interaction conjointe. Ces résultats soulignent l'influence des

conduites des adultes sur l'engagement des enfants. En effet, quand ils ne sont pas constamment sollicités, comme lors de la collation, les enfants ont tendance à ne pas chercher l'interaction, et à rester assis sans manipuler d'objet ni observer ostentivement ce qui se déroule autour d'eux. Quand ils s'inscrivent dans une interaction, les états d'engagement des enfants sont plus variés en collation qu'en travail individuel. En collation, quand ils sont engagés, ils le sont tout autant dans des échanges avec une personne que dans des relations triadiques où leur attention est soutenue par l'adulte. Lors du travail individuel, les tâches réalisées dépendent toutes d'un support sur lequel l'enfant doit porter son attention, ce qui entraine majoritairement des épisodes d'engagement conjoint soutenu. Les états d'engagement des enfants évoluent pendant l'année scolaire, dans les deux activités. En collation, les enfants s'engagent de plus en plus dans des interactions au fil de l'année scolaire. Leur meilleure maîtrise de la tâche permet à certains de se détacher de leur outil de CAA pour réaliser des demandes, ce qui induit davantage d'échanges avec une professionnelle, sans objet tiers. En travail individuel, l'évolution dépend de l'organisation des séances, comme le nombre d'enfants présents et la position de l'adulte vis-à-vis de l'enfant. Les enfants sont tout de même plus souvent engagés dans une interaction à la fin de l'année scolaire qu'au début, essentiellement en engagement conjoint soutenu, dans une relation triadique avec l'adulte et le support de travail. Ces premiers résultats soulignent d'un côté l'influence des activités dans lesquelles s'ancrent les échanges. Selon l'activité et son organisation, les enfants ne font pas la même expérience des interactions, et n'ont pas les mêmes opportunités d'inscription dans les différents états d'engagement. De l'autre côté, l'analyse des états d'engagement des enfants met en avant leurs difficultés à s'inscrire dans des épisodes d'engagement conjoint coordonné avec les professionnelles. Afin de réduire le coût cognitif des relations triadiques pour les enfants, les adultes soutiennent leur engagement et leur attention dans les interactions impliquant un support.

Au sein des différents épisodes d'engagement, les enfants peuvent être actifs ou passifs dans l'interaction, ou la refuser. Les résultats pour l'ensemble des enfants et des activités mettent en évidence une prédominance de l'implication active, même si les enfants peuvent alterner entre une implication active, passive et des moments de refus de l'interaction, selon leurs compétences attentionnelles, leurs potentiels troubles du comportement, et surtout la motivation qu'ils ont pour l'activité et l'interaction. Des différences entre les activités sont observables, avec davantage d'implication passive en collation, et une tendance à plus de refus de l'interaction en travail individuel. L'évolution de l'implication est particulièrement visible en collation, où les enfants participent de plus en plus activement aux interactions. En travail individuel, l'évolution est moins marquée, même si on retrouve une tendance à une implication davantage active au fil de l'année. Ces résultats s'expliquent par les fortes variations interindividuelles, et notamment par l'augmentation des comportements de refus de l'interaction chez Ilias en deuxième période.

Les résultats de l'ECSP ont mis en évidence des compétences d'AC très faibles chez les quatre enfants, largement inférieures à leur âge chronologique. Les observations précédentes sur les états d'engagement des enfants, et les rares épisodes d'engagement conjoint coordonné suggèrent également des difficultés d'AC. Cependant, des analyses qualitatives fines des interactions entre les professionnelles et les enfants dans les deux activités indiquent des résultats plus nuancés. Les professionnelles sont attentives aux indices témoignant, dans les comportements des enfants, d'une implication passive ou d'un refus de l'interaction, avec des conduites généralement tournées vers la recherche de l'attention de l'enfant, avec des tentatives de construction d'épisodes d'AC. À l'inverse, quand les enfants sont actifs dans l'interaction, et même s'ils ne regardent que rarement les adultes, les mouvements des professionnelles et des enfants sont focalisés sur un même support, et sont alignés les uns aux autres. Les conduites des professionnelles indiquent qu'elles considèrent les enfants comme portant leur attention sur l'objet du discours, et les mouvements des enfants suggèrent qu'ils sont attentifs au déroulement de l'interaction. Ces échanges, analysés comme des épisodes d'engagement conjoint soutenu, partagent les caractéristiques des épisodes d'AC, dans lesquels les enfants s'engagent avec des manifestations parfois plus subtiles et moins explicites que celles des enfants à développement typique. Les enfants de l'UEMA regardent peu le visage de leurs interlocutrices, mais produisent d'autres comportements qui témoignent de leur attention sur celles-ci, comme le suivi des mains des professionnelles, et de leurs verbalisations. En revanche, cette orientation vers l'autre est parfois masquée par des troubles du comportement ou du tonus, ce qui les rend plus difficilement perceptibles.

Question 2 : Quelle est la dynamique des interactions et comment les activités l'influencent-elles ?

Pour répondre à cette deuxième question, nous avons observé les compétences socio-communicatives des enfants lors des passations de l'ECSP (chapitre 6). Ensuite, nous nous sommes focalisée sur les mouvements dialogiques au sein des interactions dans les deux activités (chapitre 8). Pour cela, nous avons relevé le rôle de chaque participant·e au sein de l'échange (initiation/réaction). Puis nous avons analysé les types d'intervention des adultes comme des enfants, avant de nous intéresser plus en détail à l'adéquation des réactions des enfants.

En premier lieu, nos résultats mettent en évidence la fragile implication des enfants dans les échanges dialogiques. Les échanges reposent essentiellement sur une dynamique d'initiation par les professionnelles, avec des requêtes et des questions, suivies des réactions des enfants. Les observations en classe ainsi que les passations de l'ECSP montrent que les enfants ont plus de difficulté à initier et à maintenir les interactions qu'à y réagir. Ils s'inscrivent plus facilement dans les interactions physiques, comme les chatouilles, qu'ils peuvent maintenir par des mouvements

indiquant qu'ils souhaitent poursuivre le jeu. En revanche, dans les autres situations, ils prennent peu en compte l'adulte et peinent à détacher leur attention des objets et à intégrer l'autre dans le jeu. L'analyse en classe met en avant des mouvements des enfants qui ne sont pas tous clairement identifiables, et dont un certain nombre sont ambigus, avec une intention de communication peu claire. Si dans l'ensemble les enfants ont tendance à réagir aux interventions contraignantes des professionnelles, et à le faire de façon adéquate, leurs absences de réaction et leurs réactions partielles et inadéquates, notamment après les questions, témoignent de leurs difficultés à s'ancrer dans les échanges et à saisir et prendre en compte les contraintes interlocutives.

Toutefois, en un second lieu, nos résultats soulignent l'influence sur les mouvements dialogiques des enfants des activités et des conduites des professionnelles. Il apparait que les enfants sont sensibles aux objectifs pragmatiques des activités, et à l'influence de celles-ci sur les conduites des adultes. Si la dynamique « initiatives des professionnelles et réactions des enfants » prédomine dans les deux activités, en collation, elle s'inverse légèrement. En effet, dans cette activité, il est attendu des enfants qu'ils réalisent des demandes spontanées, ce que les professionnelles leur enseignent au cours de l'année avec la méthode PECS (Frost & Bondy, 1994). Ainsi, les enfants se situent davantage en initiative des échanges, tandis que la proportion de réactions des adultes augmente. Plus précisément, les enfants réalisent plus de requêtes en collation qu'en travail individuel, où ils produisent plutôt quelques assertions. De leur côté, les professionnelles posent plus de questions aux enfants en collation, tandis qu'elles privilégient les requêtes en travail individuel.

Nos résultats montrent également la manière dont des activités structurées, quotidiennes et prévisibles s'avèrent être des cadres favorables à l'implication dialogique des enfants. Plus ces situations deviennent récurrentes, en interaction avec des partenaires habituelles, et plus les enfants prennent leurs places d'interlocuteurs dans les échanges. Au cours de l'année scolaire, ils réalisent des mouvements plus complexes, par l'émergence de mouvements ayant à la fois les caractéristiques d'une initiative et d'une réaction (mouvements biorientés), et la prolongation de leurs tours de parole avec l'augmentation d'ajouts monologaux. Leurs interventions ne se limitent pas aux requêtes, mais correspondent aussi à des réponses, des assertions et également des interventions indécidables, témoignant de leurs tentatives de verbalisation. De plus, les enfants ont tendance à réagir après les interventions contraignantes des adultes, et le font de façon plus complète et adéquate au fil de l'année.

Enfin, alors qu'en travail individuel les professionnelles restent toute l'année en initiation des échanges avec un nombre important de requêtes, en collation, elles laissent petit à petit plus d'espace aux enfants pour qu'ils initient, en produisant davantage d'assertions et de réponses. Dans les deux activités, les professionnelles privilégient la multimodalité, en renforçant le verbal avec du

non-verbal. En revanche, en collation, leurs interventions sont de plus en plus verbales à la fin de l'année.

Question 3 : Quelles sont les modalités étayantes des conduites des professionnelles dans chacune des activités ?

Nous avons analysé les interactions sous le prisme de l'étayage (chapitre 9). Nous avons observé les conduites d'étayage linguistique des professionnelles, en nous focalisant sur la forme des productions des enfants. Puis, nous avons analysé les conduites d'étayage de la tâche, ayant pour objectif l'accomplissement de la tâche à réaliser. Enfin, nous avons observé les réactions des enfants à ces différentes conduites, et leur conformité aux attentes des adultes.

Les professionnelles étayent les enfants sur le **plan linguistique** en leur apportant essentiellement des propositions de dénomination ou de formulation. Par ailleurs, leurs conduites sont influencées par les activités, avec un étayage plus varié en collation. Dans cette activité, leur étayage est centré sur la production de demandes verbales par les enfants. Les professionnelles réalisent des propositions, des ébauches, des explicitations et quelques conduites en aval, comme des reformulations et des interprétations des productions enfantines. En travail individuel, l'étayage linguistique se focalise sur l'apport de vocabulaire aux enfants, avec une grande majorité de propositions de dénomination. En revanche, les conduites étayantes des professionnelles évoluent peu en collation, alors qu'elles se diversifient en travail individuel. Dans cette activité, l'étayage devient davantage sollicitant au fil de l'année, avec plus d'ébauches et de demandes de dénomination.

L'analyse de l'étayage sur le **plan de la tâche** met en évidence l'influence de l'activité sur les conduites des professionnelles, et notamment sur les modes d'étayage mobilisés. En collation, les conduites de régulation de l'activité prédominent, tandis que celles de guidage sont majoritaires en travail individuel.

La régulation de l'activité constitue l'une des composantes de l'étayage global, qui participe à l'instauration du cadre de l'activité. Tant que le cadre de l'activité n'est pas stable, la participation des enfants n'est pas garantie et les professionnelles peinent à proposer un étayage plus local sur la tâche. En collation, les professionnelles doivent gérer l'activité et son cadre polyadique, le matériel et le comportement des enfants pour leur permettre de participer et d'accomplir les tâches attendues. En travail individuel, à l'inverse, la structuration et l'organisation de la situation imposent et contrôlent le cadre de l'activité. Les professionnelles peuvent proposer directement un étayage local sur la tâche, l'étayage global étant inhérent à l'activité.

L'étayage local proposé, par les conduites de guidage, diffère selon les activités. Lors de la collation, il repose majoritairement sur des conduites qui décomposent la tâche en étapes. En travail

individuel, les professionnelles proposent un étayage par « resserrement » aux enfants, avec, dans un premier temps, des conduites larges, comme l'instruction principale de la tâche, puis une diminution progressive des degrés de liberté des enfants, avec des questions d'orientation et l'apport de réponses partielles. Dans les deux activités, les professionnelles ont recours au guidage physique, pour différentes raisons. Tout d'abord, quand l'étayage global n'est pas suffisamment solide, et ne constitue pas un cadre d'activité étayant, elles peuvent guider physiquement l'enfant pour qu'il réalise tout de même la tâche. Ensuite, il leur arrive de proposer un guidage physique quand leur étayage ne réduit pas suffisamment le degré de liberté de l'enfant, et que celui-ci a besoin d'un étayage plus « serré ». Enfin, quand l'enfant participe à l'activité, mais que la tâche est nouvelle, les professionnelles peuvent le guider physiquement pour lui apporter un modèle. L'analyse de l'évolution de l'étayage indique, dans les deux activités, une inversion des conduites préférentielles, avec une diminution des conduites de guidage au profit des réactions aux productions des enfants. Cette modification des conduites est associée à une participation plus active des enfants au cours de l'année, qui entraine donc plus d'étayage en aval.

Toutefois, les conduites des professionnelles aboutissent parfois à un contre-étayage, en raison notamment d'un « étayage insistant » (François, 1993). En effet, dans les deux activités, les professionnelles ont tendance à enchainer, sans pause, leurs conduites d'étayage linguistique et de la tâche. Les enfants ont donc peu d'espace pour réagir aux interventions des adultes. De plus, l'enchainement des conduites provoque chez certains une sursimulation, qui suscite des comportements de refus de l'interaction. En outre, certaines conduites insistantes cherchent à solliciter des verbalisations chez les enfants, notamment chez les enfants les moins verbaux. Ces interventions des professionnelles se situent alors au-delà de la ZPD des enfants, et n'entrainent en général pas de réaction de la part des enfants, ou provoquent des mouvements de refus.

Cependant, les conduites insistantes diminuent au fil des périodes, les professionnelles laissant plus d'espace aux réactions des enfants au cours de l'année scolaire. Les enfants sont sensibles à cette évolution, puisqu'ils réagissent davantage à la fin de l'année. Dans les deux activités, les enfants réagissent majoritairement de façon non-verbale aux deux types d'étayage, par des gestes et des actions. Leurs réactions sont essentiellement conformes aux attentes des adultes. En outre, les conduites d'étayage de la tâche provoquent quelques réactions verbales en collation, qui ont tendance à augmenter à la fin de l'année scolaire.

Question 4 : Comment les professionnelles adaptent-elles leurs pratiques langagières aux enfants ?

Pour répondre à cette dernière question, et pour observer finement l'adaptation des professionnelles aux enfants, nous avons dégagé les profils socio-communicatifs des enfants définis

grâce aux passations de l'ECSP (chapitre 6). De plus, nous avons analysé de façon qualitative l'évolution des mouvements des enfants, et les conduites des professionnelles avec chacun (chapitre 7, section 7.3, chapitre 8, section 8.4 et chapitre 9, section 9.4).

Avec Andreas : les conduites des professionnelles focalisées sur la tâche

La trajectoire individuelle d'Andreas et les résultats à l'ECSP montrent un enfant attentif aux adultes, qui se positionne en réaction de leurs productions. Andreas est un enfant pour qui le cadre scolaire de l'UEMA s'avère bénéfique. Les règles de l'école et la structuration des activités scolaires lui apportent un cadre rassurant et prévisible, dans lequel il prend activement son rôle d'élève. L'implication d'Andreas dans les échanges dialogiques est fragile, ce qui s'observe notamment par des difficultés à initier les interactions. Toutefois au sein des deux activités étudiées, structurées et quotidiennes, cette fragilité semble moindre. De plus, les conduites des professionnelles dans ces deux activités reposent principalement sur des questions et des requêtes, auxquelles l'enfant apporte des réponses, essentiellement adéquates.

L'implication active de l'enfant dans les activités et sa tendance à réagir de façon conforme aux attentes des adultes permettent aux professionnelles de focaliser leurs conduites sur les tâches à effectuer, avec un étayage local. La régulation est, dans l'ensemble, peu nécessaire avec Andreas, et les professionnelles peuvent directement ancrer leurs pratiques dans l'activité en cours. Ainsi, même quand l'enfant se désintéresse de l'activité de collation lors de la sixième période, les conduites des professionnelles restent de l'ordre du guidage, avec une focalisation sur l'enseignement du refus des propositions. Elles sont d'ailleurs très attentives à l'enfant sur les deux années scolaires, et ajustent leurs conduites à ses besoins, au sein d'une même session et sur le plus long terme.

Cependant, si les professionnelles sont sensibles aux difficultés d'Andreas, avec une focalisation de l'étayage linguistique sur le soutien à sa compréhension, par exemple, leurs conduites semblent parfois en décalage avec ses capacités langagières. Elles sollicitent régulièrement l'enfant à verbaliser, notamment en collation, ce qui provoque des comportements de refus de l'interaction. À la fin de la deuxième année scolaire, Andreas est davantage actif dans les interactions en travail individuel, et initie parfois l'échange en dénommant des images. En revanche, les conduites de sollicitation des adultes, ou celles se focalisant sur la prononciation des termes entrainent toujours chez l'enfant des mouvements de recul et de refus de l'interaction.

Avec Hector : l'instauration d'un cadre favorable à l'inscription de l'enfant dans les échanges

La trajectoire individuelle d'Hector et les passations d'ECSP soulignent les difficultés de l'enfant à s'inscrire dans les échanges. Hector accepte difficilement les situations contraignantes et il est

difficile pour lui d'y suivre les interventions de l'adulte. L'analyse des interactions avec Hector met en évidence à la fois l'importance de la structuration, qui lui permet de prendre sa place d'interlocuteur, mais également un besoin de contrôle, avec une plus grande facilité à initier et diriger les échanges. C'est pourquoi la collation offre à Hector un cadre permettant l'évolution de ses conduites dialogiques. À l'inverse, l'activité de travail individuel, contraignante, et décrite comme peu motivante pour lui par les professionnelles, entraine une augmentation de ses troubles du comportement et davantage de difficultés à s'inscrire dans les échanges.

Ainsi, les résultats de nos analyses mettent en avant l'ajustement des professionnelles aux comportements de l'enfant dans les différentes activités. En collation, les professionnelles s'appuient, dans un premier temps, sur les objectifs langagiers établis pour Hector, et, dans un second temps, augmentent progressivement leurs exigences au fur et à mesure de l'évolution de l'enfant. Ainsi, leur grande réactivité en début d'année diminue avec la précision des mouvements dialogiques d'Hector. Leur étayage devient également plus précis, avec une focalisation sur la ou les étapes en cours d'acquisition, et non plus un accompagnement général sur la tâche. En travail individuel, les professionnelles soutiennent l'enfant par la construction d'un cadre favorable à son inscription dans les échanges. Par l'organisation de l'activité et leur posture, elles contiennent ses troubles du comportement et aident l'enfant à rester attentif sur la tâche en cours. Leurs conduites varient d'une période à l'autre, et plus précisément selon les caractéristiques des tâches qui composent les sessions, leur matériel et l'attrait de l'enfant pour celles-ci.

Pendant les deux années scolaires, les capacités langagières d'Hector évoluent. L'enfant, quand il est dans une situation ritualisée et dispose de son classeur de communication, peut notamment produire des énoncés plus longs à la fin de la deuxième année. En revanche, malgré l'évolution de son langage verbal, les observations des interactions spontanées en classe et des interactions induites avec l'ECSP témoignent d'un profil communicatif complexe pour cet enfant. En classe, Hector peut s'engager activement dans des interactions avec les professionnelles, quand celles-ci portent sur ses intérêts. Il est également capable, à la fin de la deuxième année scolaire, de s'inscrire dans de brefs échanges à buts sociaux avec les adultes. En parallèle, les résultats de l'ECSP soulignent la fragilité des conduites de l'enfant, avec une évolution fluctuante de ses comportements, marquée par une certaine régression. Les scores de l'enfant au test, relativement faibles sur toutes les périodes, augmentent considérablement quand il développe un intérêt pour certaines situations, et quand l'adulte peut adapter l'environnement et le rythme de la passation à l'enfant, comme ce fut le cas lors de la cinquième période.

Avec Hari : les conduites des professionnelles influencées par l'implication de l'enfant

La trajectoire individuelle de Hari met en évidence une grande évolution de cet enfant, et des conduites des professionnelles avec lui. Au début de l'année scolaire, les analyses qualitatives soulignent la labilité de l'implication de Hari dans les interactions. Il y est souvent passif, avec une hypotonie qui accentue cette passivité, ou du moins la perception qu'en ont les professionnelles. Face aux regards fuyants et non focalisés de l'enfant, à sa posture lâche et à sa faible réactivité, les professionnelles concentrent leurs conduites sur la recherche de l'attention de Hari. Les difficultés d'enrôlement de l'enfant rendent impossible un étayage local, et les conduites des professionnelles se limitent notamment à du guidage physique. En collation, les professionnelles se montrent particulièrement réactives aux moindres mouvements physiques de l'enfant, afin de les valoriser. Elles sont attentives à tout ce qu'il fait, et y réagissent en y apportant du sens.

Au fil de l'année scolaire, Hari devient davantage actif, avec une posture plus tonique et une meilleure présence dans les échanges. Il s'inscrit avec plus de facilité dans les interactions, et s'engage dans certains épisodes conjoints coordonnés. L'évolution de son implication exerce une influence sur les conduites des professionnelles. L'enrôlement n'est plus l'objectif principal de leurs conduites, et elles peuvent lui offrir un étayage plus varié et focalisé sur la tâche. Les professionnelles adoptent des conduites d'étayage qui laissent plus de libertés à l'enfant, avec notamment moins de guidage physique. Plus Hari est actif, et plus ses interventions sont précises et clairement identifiables. Les professionnelles ne réagissent plus à tous les mouvements de l'enfant, et augmentent ainsi leurs exigences vis-à-vis de ses productions.

Avec Ilias : l'adaptation des professionnelles aux troubles du comportement

La trajectoire individuelle d'Ilias est marquée par l'accroissement de ses troubles du comportement au fil de l'année scolaire. À partir de la deuxième période, Ilias crie continuellement, ce qui limite les interactions avec les adultes. Les conduites des professionnelles sont tributaires des troubles du comportement de l'enfant, et s'y adaptent.

Au début de l'année scolaire, Ilias s'inscrit activement dans les échanges en collation. Il initie quelques interactions, et réalise un nombre important de requêtes. Les professionnelles ont certaines exigences vis-à-vis des productions de l'enfant, notamment qu'il attende son tour avant de réaliser des demandes, et que celles-ci soient verbales. Elles reformulent d'ailleurs régulièrement les productions de l'enfant, au niveau phonologique. Leurs conduites d'étayage de la tâche reposent sur du guidage et des réactions aux productions de l'enfant.

À partir de la deuxième période, les professionnelles mettent en place deux stratégies différentes selon l'activité. En collation, elles abaissent leurs exigences par rapport à la période précédente, et

réagissent à tout mouvement de l'enfant qui ne peut pas être considéré comme des troubles du comportement, en les valorisant. Par ailleurs, les cris de l'enfant entravent sa participation à la tâche, et les professionnelles sont contraintes de proposer essentiellement des conduites de régulation. Quand les troubles du comportement de l'enfant sont trop importants, les professionnelles peinent à mettre en place un cadre global d'étayage, ce qui limite ensuite les possibilités d'étayage local sur la tâche. De son côté, Ilias témoigne d'une inscription plus fragile dans les échanges, avec une diminution de ses initiatives, moins de requêtes et surtout l'augmentation de ses mouvements indécidables. Il manifeste un moindre intérêt pour les interactions avec les professionnelles qui l'entourent, mais parait toutefois attentif aux échanges se déroulant autour de lui, et dans lesquels il n'est, de prime abord, pas impliqué.

En travail individuel, Ilias refuse les interactions et les tâches proposées. En deuxième période, l'éducatrice lui propose un étayage « serré », avec un grand nombre d'instructions et de relances, et quelques conduites de guidage physique, afin de focaliser l'enfant sur la tâche, et non sur les éléments extérieurs. Elle est très réactive, et encourage l'enfant constamment. Lors de la période suivante, la professionnelle construit une situation favorable à l'activité en amenant Ilias à travailler dans une salle à part, sans autre enfant. Cette organisation et le positionnement très proche de la professionnelle par rapport à l'enfant instaurent un étayage global, qui permet à la professionnelle de proposer un étayage local. Pour cela, elle limite les interventions directives et privilégie les assertions. Ses conduites de guidage reposent principalement sur des questions d'orientation, auxquelles elle propose des réponses partielles, et pour la plupart absurdes. Avec cette stratégie, elle provoque la participation de l'enfant, et limite ses troubles du comportement. La professionnelle est attentive aux moindres mouvements de l'enfant, afin de « resserrer » son étayage rapidement, et l'empêcher d'être dans une situation d'échec.

Les analyses qualitatives des trajectoires individuelles des quatre enfants mettent en avant l'ajustement permanent des professionnelles aux différents enfants. Elles adaptent leurs attentes et leurs exigences aux compétences présumées des enfants, et ajustent leurs conduites d'étayage selon l'état et l'évolution de chacun. Elles sont dans l'ensemble attentives à tous leurs mouvements, et les prennent en compte différemment selon les objectifs qu'elles ont pour chacun.

10.2 Discussion générale

Après avoir établi la synthèse de nos résultats, nous allons à présent les discuter en nous focalisant sur trois aspects. Dans un premier temps, nous discuterons de la prise en compte de l'hétérogénéité au sein du groupe d'enfants N/MV dans la recherche, compte tenu de la diversité des compétences des enfants selon les activités, et de celles des conduites des professionnelles, de leur ajustement

aux enfants et de leur adaptation aux différentes situations. Si aucune généralisation n'est possible, nous pouvons nous demander ce que la prise en compte de cette variété apporte à la recherche, et quel impact elle a sur celle-ci. Ensuite, nous nous pencherons sur l'observation de l'étayage adapté des professionnelles, en explorant notamment ce qu'implique l'analyse des pratiques langagières des professionnelles quand celles-ci suivent des approches comportementales prescriptives. Enfin, nous nous interrogerons sur l'efficacité de l'étayage avec les enfants autistes N/MV, et comment l'évaluer.

10.2.1 Prendre en compte l'hétérogénéité

De nos résultats se dégagent deux constats. Le premier est celui de la variété des profils, qui ressort particulièrement de l'analyse des trajectoires individuelles. Les quatre enfants de notre étude partagent des similitudes, comme un diagnostic de TSA et de très faibles capacités langagières, et sont scolarisés dans une même classe spécialisée. Pourtant, ils se sont révélés être très différents, tant dans leurs compétences que dans leurs difficultés. Le travail sur un petit nombre de participants, avec une approche qualitative, nous a permis de mettre en avant ces différences, et d'observer comment chacun s'inscrit dans les échanges avec les professionnelles.

L'hétérogénéité est largement documentée dans la population TSA. Cette variété que nous observons dans notre recherche est une réalité aussi décrite au sein du groupe d'enfants N/MV par des études cherchant à établir des profils (Bal et al., 2016; Miniscalco & Carlsson, 2022; Pizzano, 2020; Pizzano et al., 2024; Ramos Pereira, 2025). La diversité entre les enfants N/MV amène notamment les chercheur·ses à réaliser des sous-groupes parfois composés de quelques enfants uniquement (Ramos Pereira, 2025). Ainsi, dans la lignée des recherches basées sur des études de cas (Dawson et al., 2000; Doak, 2018; Vidal et al., 2020), ou des observations de petits groupes d'enfants (Briet, 2019; Despois, 2019; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023), nos résultats soulignent l'hétérogénéité des profils d'enfants, mais également les variations des conduites selon les activités et leur évolution dans le temps. Toutefois, dans ces différentes études, l'impact de l'hétérogénéité sur les conduites des adultes est peu considéré.

Le deuxième constat qui ressort de nos résultats est l'impact de la variété des enfants sur les conduites des professionnelles. Dans notre recherche, nous nous sommes intéressée à l'influence de l'hétérogénéité des profils des enfants sur les conduites des adultes. Nos résultats mettent en avant des conduites chez les professionnelles loin d'être homogènes. Au contraire, elles adoptent une variété de conduites, qui leur permet de suivre et d'accompagner au mieux les enfants de la classe.

Ces deux constats sont renforcés par une approche qualitative et interactionniste, qui permet la prise en compte de l'hétérogénéité des profils dans la recherche. Les études à plus grande échelle sont nécessaires pour obtenir une vision globale de la pathologie étudiée, et évaluer la mise en place et l'efficacité d'interventions adaptées. C'est le cas notamment des recherches portant sur l'évolution des enfants en UEMA (Briet, 2019; Briet et al., 2019; Plumet et al., 2017; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023), qui présentent une observation du parcours de scolarisation au sein de ces classes, et ses potentiels effets sur le développement des enfants. Cependant, les analyses quantitatives associées à des tests statistiques fournissent des tendances, qui ne montrent qu'une partie de ce qui est réellement produit. En effet, l'analyse quantitative statistique ne permet pas d'illustrer totalement les phénomènes interactionnels dans les échanges adulte-enfant, ni d'en saisir finement leur dynamique (Bertin, 2013; Skukauskaite et al., 2015). Si ces études donnent lieu à l'identification de l'hétérogénéité, elles risquent également de la lisser, et ne permettent pas d'analyser la façon dont elle se manifeste au quotidien. L'analyse qualitative que nous avons adoptée permet d'obtenir une vision précise du terrain en restant au plus près de ce qui s'y passe. Dans notre recherche, l'hétérogénéité n'est pas pensée comme un problème à surmonter, mais, à la suite des réflexions de Georgiades et al. (2013), plutôt comme un objet d'étude à analyser en soi. Elle est rendue visible par la prise en compte de l'influence mutuelle des conduites des participant·es au sein des activités, et l'analyse des quatre enfants individuellement.

L'observation de l'hétérogénéité entre les enfants autistes N/MV contribue à la documentation des TSA et la variété de ses manifestations, tout en apportant des connaissances spécifiques sur les profils peu étudiés des enfants N/MV. Les études antérieures à ce sujet se sont appuyées sur les résultats des enfants à des évaluations standardisées (Bal et al., 2016; Miniscalco & Carlsson, 2022; Pizzano, 2020; Pizzano et al., 2024), certaines en les croisant avec des données spontanées observées sur le terrain (Garry, 2018; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023). Notre analyse qualitative des interactions en classe avec un petit nombre de participants apporte des informations sur la manière dont les enfants mobilisent leurs compétences au quotidien, en tenant compte du rôle de l'adulte dans l'échange. Cela permet d'observer à la fois comment les enfants contribuent à la co-construction des échanges et comment ils prennent en compte et s'appuient sur l'étayage des adultes. Comme l'indique Solomon (2008), l'analyse qualitative de situations spontanées donne lieu à une focalisation sur les conduites des enfants lors des interactions, et non uniquement sur leurs difficultés et leurs écarts à la norme. Au sein des interactions, les conduites des professionnelles ne sont pas uniquement considérées comme s'adressant au groupe « enfants », mais sont également analysées selon l'enfant à qui elles s'adressent. Nous l'avons vu, les enfants de notre étude ont tous reçu un diagnostic précoce, ce qui est plus souvent associé à un nombre important de comorbidités (Gillberg, 2010; Gillberg & Fernell, 2014), voire à une situation comparée à un « autisme profond »

à l'âge adulte (D. Anderson et al., 2014). Dans les deux cas, les spécificités du profil de l'enfant ne peuvent être affirmées que tardivement (Gillberg, 2010). Les professionnelles sont alors confrontées à des enfants aux profils variés et pour lesquels les potentiels diagnostics de comorbidités ne sont pas encore établis. L'étude qualitative des interactions que nous avons effectuée a permis de mettre au jour que, malgré l'absence d'un diagnostic différencié, les professionnelles adoptent des stratégies différentes selon chacun, afin de mieux répondre à leurs besoins et leurs spécificités. Elles semblent se reposer sur des intuitions et des suppositions des comorbidités des enfants, à partir de leurs connaissances des TSA et de leur expérience dans ce milieu.

Étudier l'hétérogénéité, c'est également prendre en compte les variations intra-individuelles des enfants et des adultes. Nous l'avons vu, les activités influencent les interactions et les conduites de chacun·e, dont l'étayage des adultes. Ainsi, observer les interactions dans plusieurs activités permet de relever les différentes formes et fonctions du langage que ces activités suscitent (François, 1993), et ainsi d'identifier en quoi chacune d'entre elles est propice à l'engagement et aux conduites langagières des enfants. Comme Tsamitrou (2023) et Ramos Pereira (2025), nous pouvons nous demander en quoi les deux activités que nous avons observées favorisent les conduites langagières des enfants. Si le travail individuel suscite des réponses et quelques assertions chez les enfants, la collation leur offre un espace favorable aux initiatives. La focalisation sur les tâches de travail et la mise du langage en second plan ne font pas du travail individuel une situation propice à l'étayage linguistique. En revanche, cette activité favorise la construction d'épisodes d'AC, et notamment le suivi des initiatives de l'adulte par l'enfant. Du côté de la collation, les objectifs langagiers et l'accès que les enfants ont à leur classeur de communication entrainent une focalisation sur le langage par les professionnelles, et permettent aux enfants la réalisation d'interventions verbales ou non-verbales plus complexes que dans d'autres activités. Toutefois, comme le souligne Doak (2018), nous avons observé que l'utilisation de la méthode PECS restreint les enfants à la réalisation de demandes, et rend plus ou moins légitimes les formes de communication qui ne sont ni des tentatives de verbalisation ni des échanges de pictogrammes. En somme, la comparaison des enfants à eux-mêmes dans des contextes différents met en avant les variations de leurs comportements selon les activités, ces dernières permettant la mobilisation de compétences différentes chez les enfants, soutenues par diverses conduites étayantes. L'une n'est pas plus favorable que l'autre, et c'est justement l'expérience des deux qui offre aux enfants des possibilités d'interactions variées au quotidien. De plus, les conditions favorables aux conduites des enfants ne dépendent pas uniquement du cadre des activités, mais également de facteurs extérieurs à celui-ci, comme la motivation des enfants, leurs compétences, leurs troubles du comportement, leur état au moment de l'interaction, *etc.*

L'analyse longitudinale des interactions, et l'évolution fluctuante des enfants au cours du temps illustrent la notion de chronogénéité (Georgiades et al., 2017). Au cours d'une à deux années scolaires, nous avons déjà pu observer une hétérogénéité des conduites des enfants dans le temps, intra- et interindividuelle. Tel que l'entendent de Saint-Georges et Filliettaz (2008), nos observations des interactions s'ancrent dans des « trajectoires situées de participation », dans lesquelles les différents épisodes s'enchainent et se configurent mutuellement. Les conduites des enfants, et ainsi celles des adultes avec eux, varient d'une activité à l'autre, d'une session à l'autre au sein d'une même période et d'une même activité, et également d'une période à l'autre. Par ailleurs, les capacités langagières dont témoignent les enfants diffèrent selon les activités et évoluent dans le temps, sous l'effet de leur maturation et des prises en soin, dont leur scolarisation. Ainsi, comme Andreas, un enfant peut être NV mais produire quelques termes dans une activité donnée. De même, il peut être défini comme NV à un certain âge, puis comme MV quelques mois ou années plus tard, comme Andreas et Hari. L'analyse longitudinale souligne la nécessité de décrire les compétences des enfants, de façon précise et dynamique, ce qui permet davantage de prendre en compte de l'individualité des enfants N/MV, et la chronogénéité chez un même individu. Ces précisions sont d'autant plus importantes que la plupart des enfants autistes d'âge préscolaire sont considéré·es comme appartenant au sous-groupe des enfants PV (Ellis Weismer & Kover, 2015; Thurm et al., 2015), sans tenir compte des variations dans leurs compétences et leurs difficultés (Pizzano, 2020).

Enfin, la considération dans la recherche de l'hétérogénéité atteste et valide la réalité du terrain et le vécu des professionnelles. La confrontation à des profils d'enfants variés engendre des difficultés au quotidien, qui soulèvent des questions chez les professionnelles. Face à des enfants si différents, elles s'interrogent sur comment les soutenir individuellement, mais également comment, avec une adaptation de l'environnement et des conduites, offrir à chacun un accompagnement équitable, sans que les difficultés de certains, comme les troubles du comportement, viennent perturber cet équilibre. L'analyse qualitative des trajectoires individuelles, ainsi que les passations régulières des ECSP, en comparant les enfants à eux-mêmes dans des activités différentes et à des temps différents, met en évidence la complexité des profils des enfants autistes, alors même que nous n'avons observé que quatre enfants. Au sein d'une même classe, les professionnelles accompagnent des enfants dont les évolutions sont variées. Dans nos données, les profils des enfants vont de l'enfant « scolaire », attentif aux instructions des adultes, et dont les compétences augmentent de façon linéaire pendant deux ans, à l'enfant témoignant d'une grande difficulté à s'inscrire dans les échanges, et notamment à suivre les initiatives des autres, avec une mobilisation de ses compétences fortement variable d'une activité à l'autre et dans le temps, laissant penser à des périodes de régression.

10.2.2 Analyser l'étayage adapté

Nos résultats mettent en avant la prédominance de l'étayage de la tâche avec les enfants autistes N/MV, et des conduites moindres d'étayage linguistique. Au sein de cet étayage de la tâche, les modes et les conduites des professionnelles varient selon les objectifs principaux des activités ainsi que leur organisation.

L'analyse des conduites étayantes des professionnelles confirme la nécessité de la mise en place d'un étayage global solide au sein de l'activité avec les enfants autistes (Alin, 2019; Canat-Faure & Huet, 2022; Delaby et al., 2022; Goulet, 2015; Popa-Roch et al., 2021; Portevin-Serre, 2016). Ce cadre étayant comprend notamment les conduites de régulation de l'activité qui, nous l'avons vu, occupent une place importante de l'étayage. Tout comme dans l'étude de Bénain (2024a), les professionnelles de l'UEMA peinent à proposer un étayage local tant que l'instauration de l'étayage global reste difficile. Les mouvements des enfants, aussi discrets soient-ils, ou, au contraire, signes d'un refus ou d'un désengagement, peuvent rendre difficile la collaboration, caractéristique pourtant essentielle à l'étayage. Cela contraint alors les professionnelles à des conduites de régulation, afin de tenter d'établir la collaboration, ou à défaut d'en pallier l'absence.

Avec des enfants autistes N/MV, les fonctions de l'étayage (Wood et al., 1976/2011) sont réalisées différemment d'avec des enfants à développement typique. Alors que l'enrôlement est décrit comme la première fonction, sans laquelle un étayage local ne peut être proposé, les professionnelles de l'UEMA sont parfois contraintes d'apporter un étayage aux enfants, même quand ces derniers ne sont pas engagés. Leurs conduites sont alors réduites à des tentatives d'enrôlement et à des guidages physiques pour leur faire réaliser la tâche. De même, avec des enfants présentant des troubles du comportement, le contrôle de la frustration revêt une importance particulière. Les professionnelles sont attentives à ne pas mettre les enfants en situation d'échec, ce qui pourrait entrainer une rupture de la tâche. Elles peuvent pour cela proposer un étayage très « serré », comme du guidage physique. L'imitation atypique des enfants autistes (Nadel, 2011; Nadel & Potier, 2002) modifie également la fonction de démonstration. Les professionnelles ne peuvent pas proposer à tous les enfants une solution « *dans l'espoir [qu'ils] vont alors l'imiter en retour* » (Wood et al., 1976/2011, p. 279). La démonstration se fait alors de façon différente, par l'apport de réponses partielles ou d'un guidage physique. En parallèle, les professionnelles enseignent l'imitation aux enfants ne sachant pas imiter[36], ce qui permet ensuite de les guider avec des modèles. Avec les enfants présentant des compétences d'imitation, la démonstration est réalisée

[36] Dans les données analysées, aucune session de travail individuel n'est dédiée à l'enseignement de l'imitation, mais d'autres sessions filmées le sont.

en apportant explicitement et précisément ce qui est attendu d'eux. On observe notamment des propositions de formulation, qui dictent à l'enfant ce qu'il est censé dire dans une situation donnée.

De plus, la comparaison de nos résultats avec une situation de goûter dans un cadre éducatif ordinaire (Salazar Orvig et al., 1997) met en évidence des différences dans les pratiques d'étayage des professionnelles. Alors qu'en crèche, les professionnelles proposent peu d'étayage lors du goûter, et se focalisent principalement sur la gestion de l'activité, en UEMA, la quantité de conduites étayantes est importante lors de la collation. Certaines interventions, que nous retrouvons dans les deux situations, ne revêtent pas les mêmes fonctions en crèche qu'en UEMA. C'est le cas de la question « qu'est-ce que tu veux ? ». En crèche, les professionnelles posent cette question car elles ont besoin de savoir ce que veulent les enfants pour pouvoir les servir. À l'UEMA, cette question revêt deux fonctions : les professionnelles peuvent chercher à engager l'enfant dans l'activité, ou, quand celui-ci est actif, le solliciter à réaliser une demande avec son classeur de communication, voire à la verbaliser. Ainsi, certaines conduites, qui n'ont aucune fonction de soutien dans un contexte ordinaire, se révèlent étayantes dans un contexte spécialisé. La diminution de la question au fil des périodes, avec Hector notamment, souligne bien sa fonction d'étayage, puisque, quand l'enfant devient autonome dans la tâche, les professionnelles cessent leur guidage.

Toutefois, l'analyse des conduites des professionnelles, et notamment de leurs conduites étayantes, ne peut se faire sans prendre en compte les pratiques éducatives mises en place au sein de la classe. Comme nous l'avons vu, les professionnelles suivent la méthode TEACCH (Mesibov et al., 2012) et l'approche ABA (Lovaas, 1987), et apprennent aux enfants à communiquer avec leur outil de CAA par la méthode PECS (Frost & Bondy, 1994). Mais les travaux portant sur les interactions en classe spécialisée pour enfants autistes s'intéressent en général peu aux pratiques découlant des approches comportementalistes. Certain·es auteur·ices font le choix de les exclure de leurs analyses (Lavigne, 2021), ou d'autres en font seulement mention (Garry, 2018; Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023). Or, si on a pour but de décrire les pratiques étayantes effectives, et d'obtenir une vision claire de l'expérience des enfants, il est important de prendre en compte les approches dans lesquelles s'inscrivent les conduites des professionnelles.

Notre analyse nous a permis de constater les conduites effectives des professionnelles, en tenant compte des méthodes et approches suivies. À partir de nos observations, il apparait que les professionnelles de l'UEMA respectent les recommandations des approches suivies. Lors de la collation, par exemple, leurs conduites paraissent conformes aux pratiques recommandées par la méthode PECS. Ainsi, les professionnelles ne prennent pas toujours en compte les tentatives de communication des enfants, quand celles-ci s'éloignent de ce qui est attendu d'eux. Seuls les gestes relatifs au PECS et les verbalisations sont acceptées et ratifiées, alors que la présence des objets

dans la situation immédiate pourrait entrainer des pointages ou des gestes dans leur direction. Ces observations, partagées par d'autres autrices (Doak, 2018; Mellman et al., 2010), mettent en évidence que les professionnelles ne semblent pas toujours inscrire leurs conduites dans des échanges « naturels », en attendant des enfants des interventions très structurées et ritualisées. Le risque, avec l'analyse d'interactions s'appuyant sur une méthode comme le PECS, est alors d'invisibiliser les mouvements, parfois subtils, des enfants, et de simplifier et généraliser la dynamique et les caractéristiques des échanges (Mornata & Zogmal, 2025).

Cependant, et sans surprise, les résultats de nos analyses ont mis en évidence que la prise en soin des enfants au sein de l'UEMA ne repose pas entièrement sur des pratiques comportementales, et que les enfants sont confrontés quotidiennement à des conduites langagières qui ne sont pas dictées par ces approches. Dans l'approche ABA comme dans la méthode PECS, les recommandations de pratiques sont pensées à partir des comportements des enfants, avec une prise en compte des antécédents et des conséquences de ceux-ci (Bourgueil, 2011). Or, les pratiques des professionnelles, même quand elles suivent ces approches, ne sont pas uniquement dépendantes des comportements des enfants. Au contraire, comme nous le verrons, elles s'ancrent et se développent dans des activités sociales et langagières (Bronckart, 1993, 1996; de Weck, 1991).

L'analyse des deux activités de collation et de travail individuel permet de faire le lien avec la notion de format (Bruner, 1983/2011, 1983/2012). En effet, en raison de leurs caractéristiques, les deux activités impliquent différents formats, qui permettent aux enfants de prendre petit à petit leur rôle d'interlocuteur, et d'être davantage actifs dans les échanges. La structure des routines est flexible et sujette à évolution, en se complexifiant au fur et à mesure du développement des enfants. L'inscription des interactions entre les enfants et les professionnelles dans des activités, au sein de formats, a une influence sur les pratiques des professionnelles, qu'elles découlent des approches comportementales ou non. Ainsi, on observe par exemple que les conduites de guidage physique, qui correspondent à l'une des guidances proposées par l'approche ABA (Bourgueil, 2011), diffèrent d'une activité à l'autre. Les professionnelles ne guident pas physiquement les enfants pour les mêmes raisons ni dans les mêmes buts en collation et en travail individuel. Leurs pratiques étayantes s'ancrent dans les interactions, afin notamment d'engager les enfants dans les échanges. Les recommandations des approches ABA et PECS sont alors transformées par les professionnelles, afin de correspondre à ce qui leur semble le plus adapté à la situation et à chaque enfant (Alin, 2019; Mornata & Zogmal, 2025). Ainsi, quand nous nous penchons sur les pratiques des professionnelles, en particulier quand celles-ci suivent des approches très prescriptives comme l'ABA, nous nous situons dans la dichotomie entre « travail prescrit » et « travail réel » (Filliettaz & Zogmal, 2017; Leplat & Hoc, 1983). Le « travail prescrit » par ces approches est modifié, sous l'influence de la

situation et des connaissances du terrain des professionnelles, pour devenir un « travail réel ». Par exemple, la méthode PECS préconise de ne pas provoquer verbalement les demandes de l'enfant, pour ne pas créer de dépendance à la guidance verbale, et rendre ses requêtes spontanées. Pourtant, au quotidien, lors de la collation, les professionnelles sollicitent régulièrement les enfants à réaliser des demandes, par des questions comme « qu'est-ce que tu veux ? » ou des ébauches de type « je veux… ». L'analyse des interactions met en avant le rôle de ces sollicitations, qui cherchent à la fois à engager les enfants pour qui la sollicitation silencieuse ne suffit pas, et également à les guider sur la forme attendue de leurs demandes, avec le pictogramme « je veux » et celui de l'objet désiré. De plus, la méthode PECS recommande qu'un·e seul·e adulte soit le·la partenaire de communication de l'enfant, avec, si besoin, une personne située en guidance derrière lui, qui ne s'inscrit pas dans l'échange verbal. Nos analyses des collations montrent que les professionnelles interagissent avec les enfants, qu'elles soient installées en guidance ou qu'elles gèrent la collation, et leur apportent un étayage de la tâche. Deux constats découlent de ces observations. D'un côté, les professionnelles modifient les recommandations PECS selon la situation, l'environnement et le quotidien. De l'autre, elles attribuent une place centrale à l'interaction, en enrôlant les enfants en tant qu'interlocuteurs, dans un échange qui s'éloigne des recommandations pour se rapprocher d'une pratique standard de conversation. Par ces modifications, elles font appel à leur « savoir-agir » (Le Boterf, 2015; J. Tardif, 2006). Leur « savoir-faire », acquis notamment lors de formations ABA, se développe au cours de leur expérience du terrain et de l'autisme, et se transforme en fonction des enfants qu'elles accompagnent.

Nous l'avons vu, l'UEMA correspond à un accueil spécialisé, organisé selon les spécificités des TSA. Tout y est adapté aux enfants autistes : l'environnement, le déroulement de la journée, les activités ou les conduites des professionnelles. Ces adaptations contribuent à la constitution d'un cadre global qui s'avère étayant. Ce dispositif vise l'inclusion en classe ordinaire en fin de maternelle (Robine et al., 2016). Comme le souligne Despois (2019), le peu de formation sur le handicap des professionnel·les de l'éducation, ainsi que le manque de ressources concrètes disponibles sont des freins à l'inclusion des enfants autistes. Ainsi, nos analyses amènent à nous interroger sur les ambitions d'un étayage adapté dans cette perspective d'inclusion. Les conduites étayantes que nous avons relevées, qui participent à la documentation de l'étayage adapté aux enfants autistes, peuvent contribuer à la constitution de ces ressources. Même si les professionnelles de l'UEMA suivent des approches prescriptives, toutes leurs conduites n'en découlent pas, et n'adoptent pas toutes leurs recommandations. Elles se transforment au sein des activités. De fait, les conduites étayantes observées en collation et en travail individuel peuvent être réinvesties par d'autres professionnel·les, dont les enseignant·es et les AESH des classes ordinaires, non formé·es aux approches

pédagogiques spécifiques à l'autisme. Toutefois, si nos résultats ont mis en avant l'importance, avec les enfants autistes N/MV, d'un étayage global parfois considérable, pour l'instauration du cadre de l'activité, sa mise en place au sein d'une classe ordinaire n'est pas forcément facile à réaliser.

10.2.3 Évaluer l'efficacité de l'étayage

Dans notre recherche, nous nous sommes focalisée sur les conduites étayantes des professionnelles ainsi que sur les réactions des enfants et leur conformité, dans le but, notamment, de pouvoir estimer l'efficacité des pratiques des professionnelles.

La première difficulté à laquelle nous avons fait face afin d'évaluer l'efficacité des pratiques d'étayage est la complexité à estimer le niveau actuel des enfants, pour déterminer l'écart entre leur ZPD et les conduites offertes. Le niveau actuel des enfants pouvant être défini à partir d'évaluations standardisées, c'est dans ce but que nous leur avons proposé les passations des ECSP. Toutefois, l'ECSP présente des limites avec la population d'enfants autistes N/MV, qui restreignent l'élaboration du profil socio-communicatif de chacun.

L'ECSP s'est révélée être un cadre favorable pour certains enfants, comme Andreas et Hari. La situation dyadique, dans un espace calme, avec un déroulement des tâches prévisible, était soutenante pour eux, et leur a permis la mobilisation de compétences non ou peu observées en classe. Comme l'a identifié Bénain (2024b) avec certains enfants autistes, la structuration de l'évaluation s'est avérée confortable pour ces deux enfants. À l'inverse, pour Hector et Ilias, la situation d'évaluation était plutôt inconfortable. Malgré les pauses fréquentes et la vigilance de l'adulte, les échanges, avec des sollicitations de l'adulte et autour de tâches dont les objectifs n'étaient pas clairement définis, rendaient l'interaction difficile. Nous avons noté, chez ces deux enfants, des difficultés à comprendre l'aspect pragmatique des situations du test, ce qui rejoint les observations de Tager-Flusberg et Kasari (2013). Hector a également témoigné d'une inhibition sociale, qui a limité le contact avec l'observatrice. Ainsi, un décalage existe entre les compétences observées en ECSP et celles observées en situations spontanées, avec, pour ces deux enfants notamment, la mobilisation de compétences plus complexes pendant les interactions spontanées. Par ailleurs, même si l'ECSP est un *baby-test* recommandé par la HAS (Haute Autorité de santé & ANESM, 2018) dans le cadre des TSA, le déroulement de la passation telle qu'elle est décrite dans le manuel (Guidetti & Tourrette, 1993) ne prend pas en compte certaines spécificités des TSA. En effet, les observations en classe soulignent le fort besoin de « renforcement » de certains enfants pour participer aux différentes activités. Or, l'ECSP ne prévoit pas l'ajout de « renforçateurs » autres que sociaux, par les félicitations et les encouragements. Ainsi, la faible motivation des enfants à participer aux tâches pourrait interférer avec leurs performances pendant les passations (Rosário et al., 2019; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). De plus, le rapport à l'objet des enfants autistes peut

perturber le déroulement de la passation, avec une attache forte, ou au contraire un rejet de certains objets. Hector, notamment, témoignait d'une forte attirance pour certains objets en particulier (la petite voiture à friction, puis la poupée et le biberon). En outre, les cotations de l'ECSP ne prennent pas en compte les outils de CAA des enfants, qui permettent à certains une communication plus précise et complexe. Tant que l'enfant ne combine pas de termes au sein de ses énoncés verbaux, il ne peut pas atteindre le niveau 4 (symbolique). Or, même si ce n'est pas le cas pour les quatre enfants observés, certain·es enfants autistes produisent des énoncés par CAA en combinant des termes, et peuvent atteindre un niveau symbolique. Enfin, les résultats des enfants à l'ECSP étaient largement influencés par les conditions de chacune des passations. Les comportements des enfants variaient selon leur état le jour de la passation, notamment selon leur fatigue, et selon l'environnement physique, soit la salle, sa taille, sa nouveauté et son mobilier.

L'ECSP permet d'obtenir une vision globale de ce que l'enfant est capable de produire lors de situations d'évaluation. Les passations permettent d'observer la mobilisation de certaines compétences communicationnelles chez les enfants, mais ne nous permettent pas de savoir quand, comment, ni pourquoi l'enfant parvient à certains moments à mobiliser ou non ces compétences. C'est pourquoi, afin de mieux estimer les compétences des enfants, et pallier les limites exposées ci-dessus, il est nécessaire de combiner les observations en situations induites à des observations en situations spontanées[37] (Bertin et al., 2023; de Weck & Marro, 2010; Kasari et al., 2013; Le Normand, 2024; Tager-Flusberg & Kasari, 2013). En effet, l'observation des données spontanées permet de compléter celle des données induites avec l'ECSP pour plusieurs raisons. Tout d'abord, comme le précisent Bertin et al. (2023), les compétences observées lors de l'ECSP sont uniquement celles que l'enfant est capable de mobiliser seul·e, puisqu'il est attendu de l'expérimentateur·ice qu'iel adopte une posture neutre. L'évaluation n'offre alors qu'une vision partielle des compétences que l'enfant peut mobiliser en interaction, avec un·e adulte familier·e et au sein des formats et routines quotidiennes, comme dans notre étude en classe. Ensuite, les données spontanées permettent l'illustration des scores obtenus par l'ECSP, par l'observation des difficultés et des capacités de l'enfant au quotidien. À l'inverse, elles offrent également une vision des compétences dites « déficitaires » lors du test, qui sont pourtant mobilisées par l'enfant pendant les situations naturelles.

La seconde difficulté réside dans la définition de l'efficacité de l'étayage. Comme nous l'avons vu, l'étayage est efficace si l'aide apportée par l'adulte se situe au niveau de la ZPD de l'enfant (Bruner,

[37] Les observations suivantes sont le fruit d'une réflexion commune avec Tiphanie Bertin, sur des enfants né·es prématuré·es et des enfants autistes, dans le cadre du séminaire d'équipe ECLAT (Expérience Communicative, Langage, Acquisition et Troubles, https://www.sorbonne-nouvelle.fr/pole-4-acquisition-en-interaction-888315.kjsp?RH=1484234470958).

1983/2011; François, 1993; Hudelot, 1993a; Wood et al., 1976/2011). Un étayage efficace stimule la participation de l'enfant (François, 1993), et repose sur la nature collaborative de la relation (Hudelot & Vasseur, 1997). Bénain (2024a), lors de tâches langagières en situation d'évaluation orthophonique avec des enfants autistes, définit que les conduites étayantes des professionnelles sont efficaces si les enfants y réagissent, et s'ils le font de façon verbale et conforme. Pourtant, les enfants à développement typique ne réagissent pas toujours à l'étayage, notamment quand celui-ci est discret, comme après une reformulation, et peuvent se contenter d'un accord tacite en poursuivant l'échange (E. V. Clark & Chouinard, 2000). Avec les enfants autistes, la collaboration et les marques d'accord se révèlent plus difficiles à percevoir. Dans nos données, même si l'acquisition d'un langage verbal est un objectif des professionnelles, leur étayage ne cible pas toujours une verbalisation. De même, la conformité des réactions est un indice de l'efficacité d'une pratique, si l'on considère qu'être efficace signifie amener à réaliser la tâche comme attendu. Or, avec les enfants autistes, l'efficacité peut également résider dans la participation et l'engagement actif de l'enfant, ou bien dans sa compréhension de la situation et des attentes. Ainsi, comme Binisti (2016), nous estimons que les pratiques étayantes peuvent justement être considérées comme efficaces quand la professionnelle suit l'intérêt de l'enfant, même si cela lui fait faire un pas de côté par rapport à l'objectif de l'activité et de la tâche à effectuer.

Nos résultats soulignent que, même si les enfants réagissent dans l'ensemble à l'étayage des professionnelles, leurs absences de réaction, notamment après des conduites d'étayage linguistique, sont importantes. En outre, le recours des professionnelles au guidage physique ne permet pas d'estimer une réaction, ou absence de réaction, chez l'enfant. Ainsi, sans pouvoir nous appuyer sur les réactions et l'évolution de celles-ci chez les enfants, nous pouvons toutefois nous fier à l'évolution des conduites des professionnelles. Par exemple, nos observations mettent en avant la diminution sur les deux années scolaires de la question « qu'est-ce que tu veux ? » avec Hector en collation, ou le moindre recours au guidage physique dans les deux activités avec Hari en troisième période. Par ailleurs, les conduites des professionnelles étant multiples, dans un cadre étayant, rien ne permet d'avancer la plus forte efficacité de l'une en particulier. Dans notre corpus, nous pouvons supposer que c'est un ensemble de pratiques étayantes des professionnelles, dont l'étayage global au sein du cadre de l'activité, ainsi que leurs ajustements constants aux enfants, qui s'avèrent efficaces. Plus que l'efficacité d'une pratique, il est alors pertinent de considérer les conduites des professionnelles dans leur ensemble, et de les analyser dans diverses activités, afin de comprendre pourquoi, dans une situation donnée, elles mobilisent une pratique plutôt qu'une autre.

Dans ce chapitre, nous avons présenté la synthèse de nos résultats, que nous avons discutés en nous focalisant sur trois aspects : la prise en compte de l'hétérogénéité dans la recherche, l'analyse de l'étayage adapté à des enfants non/minimalement verbaux et l'évaluation de l'efficacité de cet étayage. Nous allons à présent conclure en présentant les apports de notre thèse, ses limites et ses perspectives.

Conclusion générale

Synthèse et contribution

Cette recherche a été motivée par le double souhait d'approfondir les connaissances sur les enfants autistes non ou minimalement verbaux·les, souvent exclu·es des recherches (DiStefano et al., 2016; Fava & Strauss, 2014; Jack & Pelphrey, 2017; L. K. Koegel et al., 2020; Lord, 2024; Stedman et al., 2019), et de répondre à des questionnements des acteur·ices du terrain, en contribuant à l'étude des interactions entre ces enfants et les professionnel·les qui les accompagnent, et plus précisément de l'étayage qui y est offert.

Notre étude s'inscrit dans l'approche interactionniste, qui ancre le langage dans des activités langagières (Bronckart, 1996; de Weck, 1991), au sein desquelles le discours est configuré selon des genres spécifiques (Bakhtine, 1979/2017). L'enfant, qui est engagé·e dans des activités sociales dès sa naissance, intègre son ou ses langues par les expériences communicatives qu'iel y fait (Nelson, 1998). L'aspect routinier des interactions dans lesquelles iel est impliqué·e permet à l'enfant de saisir les intentions de l'autre et d'acquérir les usages du langage (Bruner, 1983/2011; Nelson, 1998; Nelson & Shaw, 2010; Stern, 1985). L'approche interactionniste considère le discours des interlocuteur·ices dans des situations concrètes d'interaction, en tenant compte de l'influence mutuelle des contributions de chacun·e, et la façon dont elles s'articulent au sein de l'échange (Kerbrat-Orecchioni, 1996). Cette approche est d'un intérêt évident pour comprendre les difficultés d'interaction des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les et la manière dont les adultes les soutiennent dans les échanges. En effet, l'inscription des enfants autistes dans les interactions est atypique (Plumet, 2014; Wing & Gould, 1979), ce qui rend difficile leur engagement dans des activités sociales et des échanges réciproques avec les adultes (C. Tardif & Plumet, 2000). Ainsi, dans le cadre d'une prise en soin, la notion d'étayage (Bruner, 1983/2011; de Weck & Salazar Orvig, 2019; François, 1993; Hudelot, 1993a; Hudelot & Vasseur, 1997) ressort comme centrale pour observer les particularités et les adaptations avec des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les.

En cohérence avec ce cadre théorique et nos objectifs, cette recherche s'inscrit dans le champ de la linguistique appliquée et impliquée (Canut et al., 2021). Notre étude s'inscrit dans une démarche de recherche-action-formation avec les équipes de deux UEMA, en leur proposant des retours réflexifs réguliers sur leurs pratiques langagières, à partir des données filmées en classe. Pour cela, un recueil écologique longitudinal a été effectué, par la captation vidéo des interactions entre les enfants de la classe et les professionnelles lors d'activités du quotidien. Le volet « recherche » de

notre étude a porté sur l'analyse de la dynamique des interactions et de l'étayage au sein d'une UEMA. Nous nous sommes focalisée sur quatre enfants, dont deux (Hari et Ilias) ont été suivis pendant une année scolaire, et les autres (Andreas et Hector) pendant les deux années du recueil. L'analyse a porté sur la comparaison de deux activités, la collation et le travail individuel.

Dans un premier temps, nos résultats ont montré que, dans les deux activités observées, l'espace dialogique est principalement occupé par les professionnelles. Elles ont une posture d'initiatrices des échanges et ont tendance à enchainer leurs conduites sans pause. Les enfants se placent plutôt en réaction, avec des réponses non-verbales souvent conformes aux interventions contraignantes des adultes. Dans l'ensemble, les enfants ont besoin d'être souvent sollicités pour s'engager dans les interactions. Une fois engagés, leur participation est parfois subtile ou atypique, et difficilement perceptible sans analyse. Les conduites des professionnelles évoluent en fonction du développement des enfants, de leurs comportements et des objectifs qu'elles ont pour chacun. De leur côté, les enfants prennent davantage leur place d'interlocuteur au fil de l'année. De plus, la variation entre les activités souligne leur influence sur les postures des adultes et les mouvements des enfants. Selon leurs objectifs, les activités n'entrainent pas les mêmes conduites chez les participant·es, ce qui engendre des dynamiques interactionnelles différentes. L'analyse de la collation met notamment en avant que les enfants peuvent être à l'initiative des échanges, quand les professionnelles créent un cadre favorable en leur laissant de l'espace pour initier, et en leur en donnant les moyens langagiers avec un outil de CAA.

Dans un second temps, l'analyse des conduites étayantes des professionnelles souligne l'importance de l'étayage de la tâche avec les enfants autistes. Au sein des activités, les professionnelles étayent tout autant la participation des enfants dans l'activité que leur réalisation de la tâche. Nos résultats mettent en évidence la nécessité d'instaurer un cadre d'activité étayant, avec un étayage global solide, qui permet la gestion à la fois de l'activité et du comportement de l'enfant. Sans ce cadre d'activité étayant, les professionnelles peinent à offrir un étayage local ciblé sur la tâche. La comparaison entre les deux activités montre des variations tant de l'étayage linguistique que de l'étayage de la tâche. Selon les objectifs des activités et leur degré de focalisation sur le langage, les professionnelles ne soutiennent pas les enfants de la même manière.

Enfin, nos analyses ont mis en évidence l'hétérogénéité des profils des quatre enfants, et la variation de leurs conduites selon l'activité et dans le temps. Face à ces différences, les professionnelles s'ajustent en permanence. Elles adaptent leurs conduites, et particulièrement leur étayage, à la fois à l'enfant à qui elles s'adressent, à son état au moment de l'interaction, et à son évolution au fil de l'année. De plus, elles ont des objectifs pour chacun, notamment langagiers, et s'y tiennent dans les deux activités et au cours de l'année. Elles ajustent leurs exigences selon les enfants, en les élevant

au fur et à mesure de leur progression, ou en les abaissant quand les comportements de l'enfant ne lui permettent pas d'y répondre.

Notre étude s'ajoute aux recherches visant à éclairer « *l'extrémité négligée du spectre* » (Tager-Flusberg & Kasari, 2013). Par l'établissement du profil socio-communicatif de quatre enfants, sur la base d'une évaluation semi-dirigée et d'observations en classe, nous avons relevé les difficultés et les capacités des enfants. Nos résultats mettent en avant que les enfants sont capables de s'inscrire dans des échanges et d'y mobiliser des compétences variées, en s'appuyant sur les contributions de leur interlocutrice. En prenant en compte l'ajustement des professionnelles aux enfants et l'étayage qu'elles leur apportent, nous avons montré que les enfants autistes non/minimalement verbaux·les peuvent participer à des activités sociales, même de façon subtile, dans lesquelles ils co-construisent des épisodes d'attention conjointe avec leur interlocutrice.

De plus, nous avons souligné l'hétérogénéité au sein du sous-groupe d'enfant non/minimalement verbaux·les. Nos analyses ont mis en évidence l'individualité de chaque enfant, par leurs différences de comportements, de compétences, de difficultés et de conduites. Les quatre trajectoires individuelles étant toutes différentes, nos résultats confirment l'hétérogénéité des évolutions des enfants autistes non/minimalement verbaux·les, et montrent que celle-ci est visible même sur une courte période. En outre, leurs conduites varient selon les activités, soulignant ainsi l'importance de prendre en considération la diversité des contextes pour observer ces enfants.

De surcroît, notre thèse contribue aux connaissances sur la façon dont les interactions se déroulent dans une UEMA. Nous avons décrit les pratiques langagières des professionnelles, en analysant comment elles prennent en compte la variété intra- et interindividuelle des enfants, et la façon dont elles ajustent leurs conduites à celle-ci.

Enfin, notre étude renforce la nécessité d'intégrer les enfants autistes non/minimalement verbaux·les dans les recherches, et participe à l'élaboration de méthodologies adaptées à leurs spécificités. Notre protocole apporte une contribution aux questionnements sur l'évaluation de ces enfants. L'observation en situation naturelle, en prenant en compte les interactions, permet d'obtenir des informations précieuses sur la mobilisation des compétences par les enfants. De plus, combinées à des données induites obtenues par des épreuves standardisées, les données spontanées offrent une vision globale des compétences communicatives des enfants.

Limites

Comme tout travail de recherche, notre étude a des limites qu'il est nécessaire de souligner. La première est celle du petit nombre de participant·es. En effet, nos analyses reposent sur

l'observation d'interactions entre quatre enfants et huit professionnelles, au sein d'une UEMA. Nos résultats ne sont pas généralisables et ne représentent pas l'ensemble des enfants autistes non/minimalement verbaux·les et des professionnel·les, ni les dispositifs UEMA en général. Cependant, les résultats d'études antérieures (Ramos Pereira, 2025; Tsamitrou, 2023; Tsamitrou & Plumet, 2023), ainsi que nos observations d'autres UEMA, dans le cadre de notre Master ou de cette thèse, confirment que les conduites analysées peuvent être partagées avec d'autres établissements. Certaines de nos observations sont propres à cette UEMA, car l'organisation des activités diffère d'un établissement à l'autre, et nous ne pouvons pas mettre de côté la variation interindividuelle parmi les professionnelles et parmi les enfants. Néanmoins, les analyses qualitatives des trajectoires individuelles offrent une vision claire des interactions et de l'ajustement des professionnelles avec quatre enfants différents, ce qui peut ensuite être élargi à des profils, et apporter des pistes de réflexion pour de futures recherches. En outre, nos analyses qualitatives auraient été plus difficilement menées avec une plus grande cohorte.

Ensuite, même si nos résultats mettent en évidence l'hétérogénéité au sein du sous-groupe d'enfants non/minimalement verbaux·les, les quatre enfants ne représentent pas l'ensemble des profils. Tous les quatre peuvent s'inscrire, avec le soutien de l'adulte, dans des interactions. Malgré certains troubles du comportement ou du tonus, tous sont entrés dans les apprentissages attendus en classe de maternelle, et ne semblent pas correspondre à des profils d'enfants avec troubles du développement intellectuel associé. Dans la classe observée, certain·es enfants présentaient des profils complexes, en termes de comportements, d'apprentissage et de langage, qui mettaient les professionnelles davantage en difficultés au quotidien. Ce biais de sélection repose sur les autorisations parentales, non obtenues pour les enfants correspondant à ces autres profils, et sur le choix d'analyser uniquement les quatre enfants présents lors de la première année de recueil, en excluant ceux arrivés lors de la deuxième. Ainsi, avec des enfants aux profils plus complexes, les pratiques adoptées par les professionnelles pourraient être différentes.

Enfin, notre positionnalité dans la recherche est un aspect à prendre en compte. Alors que nous avons commencé notre étude en tant qu'observatrice extérieure au terrain, nous avons, une fois le recueil terminé, intégré le terrain en tant que professionnelle. Nous sommes passée d'*outsider* à *insider* (Dwyer & Buckle, 2009; Kamlongera, 2023; Pullen Sansfaçon et al., 2025). Nous pouvons alors nous interroger sur l'impact de ce changement de posture sur notre recherche, et sur notre approche à l'objet d'étude. Pour autant, nous ne pensons pas que cela ait pu nuire à notre objectivité (Dwyer & Buckle, 2009). Au contraire, cela a certes induit un biais dans nos analyses, mais ce biais s'est révélé positif. Le recueil de données ainsi que le choix des axes et des catégories d'analyse étant déjà achevés au moment de notre entrée dans l'équipe de l'UEMA, notre posture de

professionnelle nous a surtout permis de percevoir et de comprendre différemment ce qui se passe lors des interactions en classe. Les formations à l'ABA et au PECS que nous avons reçues nous ont notamment apporté une nouvelle clé de lecture des pratiques des professionnelles, et nous ont permis de mieux prendre en considération ces approches dans nos analyses. De plus, nous avons veillé à limiter l'impact de notre positionnalité par l'adoption d'une posture rigoureuse et critique tout au long de notre parcours de recherche, associée à des échanges réguliers avec nos pairs chercheur·ses autour de nos analyses.

Perspectives

Notre travail de thèse soulève des questionnements auxquels nous n'avons pas pu répondre, mais qui constituent des perspectives, tant pour de futures recherches que pour des applications au terrain.

Comme nous l'avons mentionné dans la présentation de notre méthodologie (chapitre 5), nous avons recueilli un corpus conséquent (106h30 de données), dont seuls 5 % ont été analysés (≈6 h). Une exploitation ultérieure de notre corpus permettra à la fois de confirmer nos résultats, mais également d'apporter des informations supplémentaires sur les interactions en UEMA. Tout d'abord, au sein d'une même UEMA, nous pourrons explorer les interactions et l'étayage dans d'autres activités, avec des degrés de contrainte et de structuration variés. Cela complèterait nos observations, en affinant les résultats sur l'influence des activités et l'ajustement des professionnelles, et apporterait des précisions sur les profils communicatifs des enfants. De plus, notre analyse a porté spécifiquement sur la première année de recueil, avec une observation de l'évolution d'Andreas et d'Hector à la fin de la deuxième année. L'analyse des périodes intermédiaires (périodes 4 et 5) permettra d'obtenir une description plus précise de l'évolution de ces deux enfants pendant deux années scolaires. Nous pourrons également observer les modifications de pratiques des professionnelles avec ces deux enfants, ainsi que la façon dont l'équipe a fait évoluer les activités, notamment de collation et de travail individuel. Ensuite, l'ensemble de notre corpus nous offre la possibilité d'étudier les interactions et les conduites étayantes des professionnelles au sein de deux UEMA, avec huit enfants aux profils différents. L'analyse de la mise en place des activités et des interactions qui s'y déroulent dans deux établissements différents permettra, d'une part, de contribuer plus en détail aux connaissances sur les UEMA, et d'autre part, de favoriser l'observation de profils d'enfants différents. Cela permettra de décrire plus précisément l'hétérogénéité chez les enfants non/minimalement verbaux·les. Enfin, l'analyse du recueil dans les deux UEMA, avec des professionnelles aux formations variées, pourra permettre la prise en compte des variations interindividuelles entre les professionnelles. Nous

pourrons observer si leurs conduites et leur ajustement aux enfants diffèrent selon leur formation et leur expérience du terrain.

Notre étude a été menée dans une démarche de recherche-action-formation. Toutefois, le volet « formation », par les retours aux équipes qui n'ont pas fait l'objet d'analyse dans cette thèse, pourra être exploité dans de futures recherches. Dans un premier temps, les moments d'échanges, lors des retours réflexifs, pourront faire l'objet d'analyses à la fois de l'accompagnement proposé aux professionnelles, et des interactions qui s'y déroulent (Filliettaz & Zogmal, 2021). Nous pourrons observer la posture d'analyse des professionnelles, focalisée sur l'enfant au départ, afin de voir si celle-ci évolue vers une prise en compte plus globale des situations et des participant·es, et décrire, si c'est le cas, le passage vers une posture de « praticienne réflexive » (Schön, 1994). L'analyse des temps d'échange, couplée à celle des données spontanées, pourra permettre d'étudier le processus de conscientisation des pratiques des professionnelles, en prenant en considération l'évolution des réflexions des professionnelles sur leurs pratiques, et la transformation de celles-ci au quotidien (Bréauté & Rayna, 1997; Desgagné & Bednarz, 2005; Masson & Bertin, 2021). L'étude des observations en classe en parallèle de celle des retours pourra également permettre d'observer les effets d'un tel focus sur les pratiques langagières des professionnelles, sur la dynamique des interactions et l'inscription des enfants dans celles-ci. Dans un second temps, l'étude du volet « formation » pourrait mener à une extension de notre corpus, en questionnant les apports d'un tel projet sur le long terme. Nous pourrons observer si la posture de « praticien·ne réflexif·ve » (Schön, 1994) perdure dans le temps, après le départ des chercheur·ses. De même, le *turn-over* étant particulièrement élevé au sein des établissements médico-sociaux, il serait nécessaire d'explorer la transmission de cette posture aux nouveaux·elles professionnel·les.

Depuis le 30 juin 2025[38], la France a reconnu la CAA comme un « droit opposable ». Ce décret impose aux établissements et aux services médico-sociaux de garantir l'accès à un outil de CAA à toute personne ne pouvant pas ou ayant des difficultés à communiquer verbalement. Notre étude, et particulièrement nos analyses de l'activité de collation, contribue à la description de la mise en œuvre de la CAA dans les établissements médico-sociaux. Nos observations en classe soulignent la difficulté de sa mise en œuvre au sein de l'UEMA, où l'outil de CAA est principalement utilisé lors de la collation et de quelques repas, dans le but de faire réaliser des demandes aux enfants. En dehors de ces temps, les enfants ont rarement leur classeur à leur disposition, et sont peu invités à l'utiliser. Nos analyses de la collation mettent en avant comment les enfants s'emparent de leur outil de CAA quand ils en ont la possibilité et quand les professionnelles en voient l'utilité, et

[38] Instruction n° DGCS/SD3B/2025/86 du 23 juin 2025 relative au déploiement de missions départementales d'expertise et d'information autour de la communication alternative et améliorée (CAA).

invitent à la réflexion quant à son utilisation dans un cadre favorable au sein d'autres activités. De plus, alors que nos résultats mettent en évidence l'ajustement permanent des professionnelles aux différents enfants, nos données montrent au contraire une uniformisation des enfants, avec un unique outil pour tous. Pour répondre à ces difficultés, proposer un accompagnement des professionnel·les sur leurs conduites langagières avec la CAA (S. Leroy et al., 2024; Maillart & Fage, 2020), dans une démarche de recherche-action-formation, pourrait favoriser la mise en place d'une CAA adaptée à chaque enfant, et dans diverses activités de la classe.

Pour conclure, il convient de revenir sur deux points primordiaux de notre travail. En premier lieu, cette thèse met en évidence la nécessité de considérer les enfants autistes non/minimalement verbaux·les dans les recherches, et de les observer au sein d'une diversité d'activités sociales, en interaction avec leurs partenaires habituel·les. Il est essentiel de prendre en compte l'ensemble de leurs conduites, qu'elles soient verbales ou non-verbales, et la façon dont les adultes les soutiennent, afin d'obtenir une vision précise de leurs capacités à s'inscrire dans les échanges et à les co-construire. Enfin, notre étude met en avant l'importance de conduire des projets *avec* et non uniquement *sur* les acteur·ices du terrain (Desgagné & Bednarz, 2005; Lieberman, 1986), et d'inclure leur expertise dans les différentes étapes de la recherche. Cela permet de mieux répondre aux besoins du terrain, en ajustant la recherche aux questionnements et à la réalité des professionnel·les.

Bibliographie

Adamson, L. B., Bakeman, R., & Deckner, D. (2004). The development of symbol-infused joint engagement. *Child Development*, *75*(4), 1171-1187.

Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., & Romski, M. (2009). Joint Engagement and the Emergence of Language in Children with Autism and Down Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *39*(1), 84-96.

Adamson, L. B., Bakeman, R., Suma, K., & Robins, D. L. (2019). An Expanded View of Joint Attention: Skill, Engagement, and Language in Typical Development and Autism. *Child Development*, *90*(1), e1-e18. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdev.12973

Adamson, L. B., McArthur, D., Markov, Y., Dunbar, B., & Bakeman, R. (2001). Autism and joint attention: Young children's responses to maternal bids. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *22*(4), 439-453.

Adolph, K. E., & West, K. L. (2022). Autism: The face value of eye contact. *Current Biology*, *32*(12), R577-R580. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960982222007758

Adrien, J.-L. (1993). L'ECSP: un outil pour les cliniciens, application de l'ECSP à de jeunes enfants autistes. Dans M. Guidetti & C. Tourrette (Dir.), *Évaluation de la communication sociale précoce: ECSP* (p. 67-91). EAP.

Adrien, J.-L., Lenoir, P., Martineau, J., Perrot, A., Hameury, L., Larmande, C., & Sauvage, D. (1993). Blind Ratings of Early Symptoms of Autism Based upon Family Home Movies. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *32*(3), 617-626.

Afin, O. A. (2024). *La prise en charge de l'autisme en France: une étude en termes de coût et d'impact pour les familles* [Thèse de doctorat en Sciences Economiques]. Université Bourgogne Franche-Comté.

Agence Régionale de Santé Île-de-France. (2021). *Evaluation des unités d'enseignement en maternelle autisme (UEMA).*

Akhtar, N., Dunham, F., & Dunham, P. (1991). Directive interactions and early vocabulary development: the role of joint attentional focus. *Journal of Child Language*, *18*(1), 41-50.

Alexandre, M. (2013). La rigueur scientifique du dispositif méthodologique d'une étude de cas multiple. *Recherches qualitatives*, *32*(1), 26-56.

Alin, C. (2019). *L'autisme à l'école: le pari de l'éducabilité*. Mardaga supérieur.

Almirall, D., DiStefano, C., Chang, Y.-C., Shire, S., Kaiser, A., Lu, X., Nahum-Shani, I., Landa, R., Mathy, P., & Kasari, C. (2016). Longitudinal Effects of Adaptive Interventions With a Speech-Generating Device in Minimally Verbal Children With ASD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *45*(4), 442-456.

Alpern, G. D. (1967). Measurement of « untestable » autistic children. *Journal of Abnormal Psychology*, *72*(6), 478-486.

Ambroise, B. (2009). *Performativité et actes de parole*. https://shs.hal.science/halshs-00430074

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th edition). American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2015). *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e édition). Elsevier Masson. (Édition originale 2013)

Anderson, A., Moore, D. W., Godfrey, R., & Fletcher-Flinn, C. M. (2004). Social skills assessment of children with autism in free-play situations. *Autism*, *8*(4), 369-385.

Anderson, D., Liang, J. W., & Lord, C. (2014). Predicting young adult outcome among more and less cognitively able individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *55*(5), 485-494.

Anderson, D., Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S., Shulman, C., Thurm, A., Welch, K., & Pickles, A. (2007). Patterns of growth in verbal abilities among children with autism spectrum disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *75*(4), 594-604.

Anderson, L. K. (2023). Autistic experiences of applied behavior analysis. *Autism*, *27*(3), 737-750.

André, A., Deneuve, P., Despois, J., & Tant, M. (2016). Dynamique du système d'interaction enseignant/élève porteur de troubles du spectre de l'autisme lors de deux activités à l'école maternelle. *Revue française de pédagogie*, *196*, 101-115.

Andzik, N. R., Schaefer, J. M., & Christensen, V. L. (2021). The effects of teacher-delivered behavior skills training on paraeducators' use of a communication intervention for a student with autism who uses AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, *37*(1), 1-13.

Arborio, A.-M. (2007). L'observation directe en sociologie : quelques réflexions méthodologiques à propos de travaux de recherches sur le terrain hospitalier. *Recherche en soins infirmiers*, *90*(3), 26-34.

Atlan, E. (2022). *Observer les initiatives des élèves avec polyhandicap : une approche clinique des situations d'apprentissage* [Thèse de doctorat en psychologie]. Université Paris Nanterre.

Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Harvard University Press.

Bacon, E. C., Osuna, S., Courchesne, E., & Pierce, K. (2019). Naturalistic language sampling to characterize the language abilities of 3-year-olds with autism spectrum disorder. *Autism*, *23*(3), 699-712.

Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *1*(1), 91-97.

Baghdadli, A. (2006). Troubles autistiques : du repérage des signes d'alerte à la prise en charge: *Contraste*, *25*(2), 23-51.

Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., Kurzius-Spencer, M., Zahorodny, W., Rosenberg, C. R., White, T., Durkin, M. S., Imm, P., Nikolaou, L., Yeargin-Allsopp, M., Lee, L.-C., Harrington, R., Lopez, M., Fitzgerald, R. T., Hewitt, A., … Hall-Lande, J. (2018). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *Surveillance Summaries*, *67*(6), 1-23.

Baird, G., & Norbury, C. F. (2016). Social (pragmatic) communication disorders and autism spectrum disorder. *Archives of Disease in Childhood*, *101*(8), 745-751.

Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother infant and peer-infant interaction. *Child Development*, *55*(4), 1278-1289.

Baker, M. J., Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (1998). Increasing the Social Behavior of Young Children with Autism Using Their Obsessive Behaviors. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, *23*(4), 300-308.

Bakhtine, M. (2017). *Esthétique de la création verbale*. Gallimard. (Édition originale 1979)

Bal, V. H., Katz, T., Bishop, S. L., & Krasileva, K. (2016). Understanding definitions of minimally verbal across instruments: evidence for subgroups within minimally verbal children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *57*(12), 1424-1433.

Bal, V. H., Kim, S., Fok, M., & Lord, C. (2019). Autism spectrum disorder symptoms from ages 2 to 19 years: Implications for diagnosing adolescents and young adults. *Autism Research*, *12*(1), 89-99.

Baranek, G. T. (1999). Autism During Infancy: A Retrospective Video Analysis of Sensory-Motor and Social Behaviors at 9-12 Months of Age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *29*(3), 213-224.

Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2013). Early markers of autism spectrum disorders in infants and toddlers prospectively identified in the Social Attention and Communication Study. *Autism*, *17*(1), 64-86.

Barbosa do Rêgo Barros, I., Fonseca Lima da Fonte, R., & Rodrigues de Souza, A. F. (2020). Ecolalia e gestos no autismo: reflexões em torno da metáfora enunciativa. *Forma y Función*, *33*(1), 173-189.

Barokova, M., Hassan, S., Lee, C., Xu, M., & Tager-Flusberg, H. (2020). A Comparison of Natural Language Samples Collected From Minimally and Low-Verbal Children and Adolescents With Autism by Parents and Examiners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *63*(12), 4018-4028.

Barokova, M., & Tager-Flusberg, H. (2020). Commentary: Measuring Language Change Through Natural Language Samples. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(7), 2287-2306.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind" ? *Cognition*, *21*(1), 37-46.

Barthélémy, C. (2020). L'autisme, un trouble du neurodéveloppement: Enjeux du diagnostic fonctionnel précoce. *Contraste*, *51*(1), 221-227.

Barthélémy, C., & Bonnet-Brilhault, F. (2023). *L'autisme : de l'enfance à l'âge adulte* (2e édition). Lavoisier.

Bartolucci, G., Pierce, S. J., & Streiner, D. (1980). Cross-sectional studies of grammatical morphemes in autistic and mentally retarded children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *10*(1), 39-50.

Bates, E. (1976). *Language and context : the acquisition of pragmatics*. Academic Press.

Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, *21*(3), 205-226.

Bathurst, K., & Gottfried, A. (1987). Untestable Subjects in Child Development Research: Developmental Implications. *Child Development*, *58*(4), 1135-1144.

Baudier, A., Fontaine, A.-M., & Pêcheux, M.-G. (1997). Étayage maternel de l'attention dans une situation de lecture à des enfants de 1 à 3 ans. *Enfance*, *50*(2), 229-245.

Bavin, E. L., Kidd, E., Prendergast, L., Baker, E., Dissanayake, C., & Prior, M. (2014). Severity of Autism is Related to Children's Language Processing. *Autism Research*, *7*(6), 687-694.

Beaupoil-Hourdel, P. (2015). *Acquisition et Expression Multimodale de la Négation. Étude d'un Corpus Vidéo et Longitudinal de Dyades Mère-Enfant Francophone et Anglophone.* [Thèse de doctorat en Sciences du langage]. Université Sorbonne Paris Cité.

Bedford, R., Elsabbagh, M., Gliga, T., Pickles, A., Senju, A., Charman, T., & Johnson, M. H. (2012). Precursors to Social and Communication Difficulties in Infants At-Risk for Autism: Gaze Following and Attentional Engagement. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(10), 2208-2218.

Bellon-Harn, M. L., & Harn, W. E. (2008). Scaffolding Strategies During Repeated Storybook Reading: An Extension Using a Voice Output Communication Aid. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *23*(2), 112-124.

Bénain, A.-L. (2024a). *Dialogue devant des images animées : une activité étayante pour les enfants avec Trouble du Spectre de l'Autisme* [Thèse de doctorat en Sciences du langage]. Sorbonne Nouvelle.

Bénain, A.-L. (2024b). Evaluation des capacités langagières chez les personnes avec troubles du spectre de l'autisme. Démarche et choix des outils dans la pratique orthophonique. Dans C. da Silva-Genest & C. Masson (Dir.), *Langage et communication dans les troubles du spectre de l'autisme De l'évaluation à l'intervention* (p. 35-54). Editions de l'Université de Lorraine.

Bernard, J.-L., Adrien, J.-L., Roux, S., & Barthélémy, C. (2005). Étude du complexe relationnel geste – regard – oralisation chez des enfants autistes âgés de 12 à 36 mois par analyse de films familiaux: *Devenir*, *17*(2), 105-122.

Bernard, J.-L., Adrien, J.-L., Roux, S., & Barthélémy, C. (2006). Évolution de la fréquence des gestes chez des garçons avec autisme âgés de 1 à 3 ans par analyse de vidéos familiales. *Devenir*, *18*(3), 245-261.

Bernicot, J. (1992). *Les Actes de langage chez l'enfant*. Presses Universitaires de France.

Bertin, T. (2013). Complémentarité des approches quantitatives et qualitatives pour l'étude du développement langagier. *Linx*, *68-69*, 33-48.

Bertin, T., Masson, C., Le Mené Guigourès, M., & da Silva-Genest, C. (2023). Évaluation des compétences communicatives des enfants nés prématurés avant deux ans : complémentarité des données induites et spontanées. *Études de linguistique appliquée*, *2*(210), 161-177.

Beukelman, D., & Mirenda, P. (2017). *Communication alternative et améliorée: Aider les enfants et les adultes avec des difficultés de communication*. De Boeck Supérieur. (Édition originale 2013)

Bignasca, T., & Rezzonico, S. (2010). Étayage des mères et réactions des enfants dans une activité de narration. *Langage & pratiques*, *46*, 32-42.

Biller, M. F., & Johnson, C. J. (2019). Social–Cognitive and Speech Sound Production Abilities of Minimally Verbal Children With Autism Spectrum Disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *28*(2), 377-393.

Biller, M. F., & Yeager, K. A. (2022). Lexical Acquisition and Phonological Development in Minimally Verbal Children With Autism Spectrum Disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *53*(4), 1074-1087.

Binisti, P. (2016). *Accompagner un enfant avec autisme dans la découverte de l'orthographe : l'harmonisation volontaire à visée de tutelle comme modalité d'intervention pédagogique* [Thèse de doctorat en Sciences du langage]. Université Paris Descartes.

Binisti, P. (2021). Projet de recherche sur l'intérêt des interactions de tutelle dans une situation d'apprentissage avec un enfant autiste: *Cahiers de PréAut*, *18*(1), 45-64.

Birkeneder, S. L., & Sparapani, N. (2023). Measurements of Spontaneous Communication Initiations in Children with Autism in Preschool through Third Grade Classrooms. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *53*(3), 1243-1254.

Bishop, S. L., Hus, V., Duncan, A., Huerta, M., Gotham, K., Pickles, A., Kreiger, A., Buja, A., Lund, S., & Lord, C. (2013). Subcategories of Restricted and Repetitive Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(6), 1287-1297.

Blanc, R., Malvy, J., Dansart, P., Bataille, M., Bonnet-Brilhault, F., & Barthélémy, C. (2013). La thérapie d'échange et de développement, une rééducation neurofonctionnelle de la communication sociale. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *61*(5), 288-294.

Blanchet, P., & Chardenet, P. (2011). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures: approches contextualisées*. Agence universitaire de la francophonie Éd. des Archives contemporaines.

Blume, J., Wittke, K., Naigles, L., & Mastergeorge, A. M. (2021). Language Growth in Young Children with Autism: Interactions Between Language Production and Social Communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *51*(2), 644-665.

Bocéréan, C., Canut, E., & Musiol, M. (2012). How do adults use repetition? A comparison of conversations with young children and with multiply-handicapped adolescents. *Journal of psycholinguistic research*, *41*(2), 83-103.

Bondy, A. (2010). *Approche pyramidale de l'éducation (ABA fonctionnel) : créer des environnements d'apprentissage efficaces*. PECS France - Pyramid educational consultants France.

Bondy, A. (2011). *The Pyramid Approach to Education: A Guide to Functional ABA* (2e édition). Pyramid Educational Consultants, Inc.

Bondy, A., & Frost, L. (1994). The Picture Exchange Communication System. *Focus on Autistic Behavior*, *9*(3), 1-19.

Bondy, A., & Frost, L. (1998). The Picture Exchange Communication System. *Seminars in Speech and Language*, *19*(4), 373-389.

Bondy, A., & Frost, L. (2001). The Picture Exchange Communication System. *Behavior Modification*, *25*(5), 725-744.

Bondy, A., & Frost, L. (2011). *A Picture's Worth: PECS and Other Visual Communication Strategies in Autism*. Woodbine House.

Bonnet-Brilhault, F. (2017). L'autisme : un trouble neuro-développemental précoce. *Archives de Pédiatrie*, *24*(4), 384-390.

Boorom, O., & Liu, T. (2024). A scoping review of interaction dynamics in minimally verbal autistic individuals. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1497800. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2024.1497800/full

Borel-Maisonny, S. (1960). *Langage oral et écrit*. Delachaux et Niestlé.

Bornstein, M. H., Putnick, D. L., Bohr, Y., Abdelmaseh, M., Lee, C. Y., & Esposito, G. (2020). Maternal sensitivity and language in infancy each promotes child core language skill in preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, *51*, 483-489.

Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Hahn, C.-S., & Haynes, O. M. (2008). Maternal responsiveness to young children at three ages: Longitudinal analysis of a multidimensional, modular, and specific parenting construct. *Developmental Psychology*, *44*(3), 867-874.

Bosseau, A., & Canut, E. (2010). Elle/il apprend à parler… Comment l'aider ? *MSH Lorraine*. ⟨hal-00524353⟩

Bottema-Beutel, K. (2016). Associations between joint attention and language in autism spectrum disorder and typical development: A systematic review and meta-regression analysis. *Autism Research*, *9*(10), 1021-1035.

Bottema-Beutel, K., Hillary Zisk, A., Zimmerman, J., & Yu, B. (2025). Conceptualizing and describing autistic language: Moving on from 'verbal', 'minimally verbal' and 'nonverbal'. *Autism*, *29*(6), 1367-1373.

Bottema-Beutel, K., Malloy, C., Lloyd, B. P., Louick, R., Joffe-Nelson, L., Watson, L. R., & Yoder, P. J. (2018). Sequential Associations Between Caregiver Talk and Child Play in Autism Spectrum Disorder and Typical Development. *Child Development*, *89*(3), e157-e166. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdev.12848

Bouchard, C., Bigras, N., Cantin, G., Coutu, S., Blain-Brière, B., Eryasa, J., Charron, A., & Brunson, L. (2010). Early Childhood Educators' Use of Language-Support Practices with 4-Year-Old Children in Child Care Centers. *Early Childhood Education Journal*, *37*(5), 371-379.

Bourgueil, O. (s. d.). *L'Analyse du Comportement et ses Applications*. Consulté le 19 mars 2024, de https://aba-sd.info/

Bourgueil, O. (2011). La méthode ABA et les programmes guidés par la méthode ABA. Dans J.-L. Adrien & M. Pilar Gattegno, *L'autisme de l'enfant. Évaluations, interventions et suivis* (p. 115-139). Mardaga.

Bourgueil, O., Régnault, G., & Moutier, S. (2015). Création d'outils numériques pour personnes avec Trouble du spectre de l'autisme : de la recherche à la pratique, et vice versa. *Enfance*, *1*(1), 111-126.

Bouy, F., & Biesse, S. (2011). L'analyse appliquée du comportement : de la théorie à la pratique de l'intervention intensive précoce. *Contraste*, *34-35*(1-2), 297-329.

Braddock, B. A., Hilton, J., & Loncke, F. (2017). Multimodal Behaviors in Autism Spectrum: Insights From Typical Development Inform AAC. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, *2*(12), 116-126.

Braddock, B. A., Pickett, C., Ezzelgot, J., Sheth, S., Korte-Stroff, E., Loncke, F., & Bock, L. (2015). Potential communicative acts in children with autism spectrum disorders. *Developmental Neurorehabilitation*, *18*(4), 260-271.

Brady, N. C., & Keen, D. (2016). Individualised assessement of prelinguistic communication. Dans D. Keen, H. Meadan, N. C. Brady, & J. W. Halle (Dir.), *Prelinguistic communication in autism spectrum disorders* (p. 101-121). Springer.

Bréauté, M., & Rayna, S. (1997). Diffusion des acquis de la recherche : une recherche-action avec des praticiens de la petite enfance. *Revue française de pédagogie*, *119*, 5-14.

Brian, J., Bernardi, K., Dowds, E., Easterbrook, R., MacWilliam, S., & Bryson, S. (2017). Feasibility of Training Early Childhood Educators in a Community Child Care Setting Using a Caregiver-mediated Intervention for Toddlers with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Education and Training Studies*, *5*(5), 93-102.

Briet, G. (2019). *Inclusion scolaire et mise en place d'un accompagnement médico-psychologique précoce pour les enfants présentant un Trouble du Spectre de l'Autisme* [Thèse de doctorat en psychologie]. Université Rennes 2.

Briet, G., Le Maner-Idrissi, G., Seveno, T., & Le Sourn-Bissaoui, S. (2022). Parcours de scolarisation pendant et après l'Unité d'enseignement en maternelle : une analyse des trajectoires individuelles pour quatre élèves ayant un trouble du spectre de l'autisme: *Devenir*, *33*(4), 265-286.

Briet, G., Le Sourn-Bissaoui, S., Le Maner-Idrissi, G., Tsamitrou, S., & Plumet, M.-H. (2019). *Cognitive and social development of children with ASD attending new inclusive classrooms in french preschools: a 3 years follow-up*. 12th Autism-Europe International Congress.

Brisson, J., Serres, J., Gattegno, M. P., & Adrien, J.-L. (2011). Etude des troubles précoces du contact social à partir de l'analyse des films familiaux chez des nourrissons de la naissance à 6 mois ultérieurement diagnostiqués autistes: *Devenir*, *23*(1), 87-106.

Bronckart, J.-P. (1993). L'organisation temporelle des discours. Une approche de psychologie du langage. *Langue française*, *97*(1), 3-13.

Bronckart, J.-P. (1996). *Activité langagière, textes et discours: pour un interactionisme socio-discursif*. Delachaux et Niestlé.

Bronckart, J.-P. (2019). *Théories du langage. Nouvelle introduction critique*. Mardaga.

Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2005). The development of gaze following and its relation to language. *Developmental Science*, *8*(6), 535-543.

Bruce, B., Hansson, K., & Nettelbladt, U. (2007). Interactional style, elicitation strategies and language production in professional language intervention. *Child Language Teaching and Therapy*, *23*(3), 253-266.

Bruinsma, Y., Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2004). Joint attention and children with autism: A review of the literature. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, *10*(3), 169-175.

Bruner, J. (1984). Contexts and formats. Dans M. Moscato & G. Pieraut-Le Bonniec (Dir.), *Le langage: construction et actualisation* (Vol. 98, p. 69-79). Publications de l'Université de Rouen.

Bruner, J. (2011). *Le développement de l'enfant: savoir faire, savoir dire*. Presses Universitaires de France. (Édition originale 1983)

Bruner, J. (2012). *Comment les enfants apprennent à parler*. Retz. (Édition originale 1983)

Bruner, J., & Hickmann, M. (2011). La conscience, la parole et la « zone proximale »: réflexions sur la théorie de Vygotsky. Dans J. Bruner, *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire* (p. 281-292). Presses Universitaires de France. (Édition originale 1983)

Bullinger, A. (1996). Approche instrumentale de l'autisme infantile. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, *13*, 147-164.

Bureau, R., Dachez, J., Riebel, M., Weiner, L., & Clément, C. (2025). « Avec autisme », « autiste », « sur le spectre », « avec un TSA » ? Étude des préférences de dénomination et des facteurs pouvant les influencer auprès de la population française. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, *183*(1), 19-25.

Burger, M. (2015). Pour une linguistique impliquée. Dans X. Gradoux, J. Jacquin, & G. Merminod, *Agir dans la diversité des langues* (p. 73-86). De Boeck Supérieur.

Burns, J., Phung, R., McNeill, S., Hanlon-Dearman, A., & Ricci, M. F. (2023). Comorbidities affecting children with autism spectrum disorder: a retrospective chart review. *Children*, *10*(8), 1414.

Butler, L. K., La Valle, C., Schwartz, S., Palana, J. B., Liu, C., Peterman, N., Shen, L., & Tager-Flusberg, H. (2022). Remote Natural Language Sampling of Parents and Children With Autism Spectrum Disorder: Role of Activity and Language Level. *Frontiers in Communication*, *7*, 820564. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcomm.2022.820564/full

Butler, L. K., Shen, L., Chenausky, K. V., La Valle, C., Schwartz, S., & Tager-Flusberg, H. (2023). Lexical and Morphosyntactic Profiles of Autistic Youth With Minimal or Low Spoken Language Skills. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *32*(2), 733-747.

Butterworth, G. (1995). Origins of Mind in Perception and Action. Dans C. Moore & P. J. Dunham (Dir.), *Joint attention: Its origins and role in development* (p. 29-40). Psychology Press.

Butterworth, G. (1998). Origins of Joint Visual Attention in Infancy. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *63*(4), 144-166.

Caët, S., Le Mené Guigourès, M., & Masson, C. (2024). Children's multimodal participation in interactions and dialogues across different activities in an early childhood education and care setting. *Language, Interaction and Acquisition*, *15*(1), 57-94.

Camaioni, L., Perucchini, P., Muratori, F., Parrini, B., & Cesari, A. (2003). The communicative use of pointing in autism: developmental profile and factors related to change. *European Psychiatry*, *18*(1), 6-12.

Canat-Faure, S., & Huet, C. (2022). Approche clinique et didactique de l'inclusion des élèves porteurs de troubles du comportement. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, *65*. https://journals.openedition.org/edso/20964

Canut, E., Husianycia, M., & Masson, C. (2021). Une linguistique impliquée en acquisition du langage ?: De la question du transfert de l'expertise du chercheur au professionnel de l'éducation. *Études de linguistique appliquée*, *2*(202), 141-153.

Canut, E., Masson, C., & Leroy-Collombel, M. (2017). Efficience de l'étayage dans les pratiques professionnelles: effets sur le développement du langage d'enfants atteints de déficience intellectuelle. *Langage & pratiques*, *59*, 69-86.

Capirci, O., Iverson, J. M., Pizzuto, E., & Volterra, V. (1996). Gestures and words during the transition to two-word speech. *Journal of Child Language*, *23*(3), 645-673.

Capps, L., Kehres, J., & Sigman, M. (1998). Conversational Abilities Among Children with Autism and Children with Developmental Delays. *Autism*, *2*(4), 325-344.

Carbone, V. J., Morgenstern, B., Zecchin-Tirri, G., & Kolberg, L. (2007). The Role of the Reflexive Conditioned Motivating Operation (CMO-R) During Discrete Trial Instruction of Children with Autism. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, *4*(4), 658-680.

Caron-Piché, J. (2015). La différenciation pédagogique : les pratiques d'enseignants en classe spéciale dédiée aux élèves ayant une déficience langagière. *Revue canadienne des jeunes chercheures et chercheurs en éducation*, *999*(999), 36-45.

Carpenter, M., & Call, J. (2013). How joint is the joint attention of apes and human infants? Dans J. Metcalfe & H. S. Terrace (Dir.), *Agency and joint attention* (p. 49-61). Oxford University Press.

Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *63*(4), 1-143.

Caruana, N., Nalepka, P., Perez, G. A., Inkley, C., Munro, C., Rapaport, H., Brett, S., Kaplan, D. M., Richardson, M. J., & Pellicano, E. (2024). Autistic young people adaptively use gaze to facilitate joint attention during multi-gestural dyadic interactions. *Autism*, *28*(6), 1565-1581.

Cassel, T. D., Messinger, D. S., Ibanez, L. V., Haltigan, J. D., Acosta, S. I., & Buchman, A. C. (2007). Early Social and Emotional Communication in the Infant Siblings of Children with

Autism Spectrum Disorders: An Examination of the Broad Phenotype. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(1), 122-132.

Chakrabarti, B. (2017). Commentary: Critical considerations for studying low-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*(4), 436-438.

Chamak, B. (2009). Autisme et militantisme : de la maladie à la différence. *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*, *68*, 61-70.

Charman, T. (2003). Why is joint attention a pivotal skill in autism? *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, *358*(1430), 315-324.

Chebion, C. (2016). *L'enfant autiste non-verbal: mise en place d'un atelier de communication axé sur l'imitation au sein d'une fratrie* [Mémoire pour le certificat de Capacité d'Orthophoniste]. Université de Lorraine.

Chen, R. (2022). Improvisations in the embodied interactions of a non-speaking autistic child and his mother: practices for creating intersubjective understanding. *Cognitive Linguistics*, *33*(1), 155-191.

Chen, Y., Siles, B., & Tager-Flusberg, H. (2024). Receptive language and receptive-expressive discrepancy in minimally verbal autistic children and adolescents. *Autism Research*, *17*(2), 381-394.

Chenausky, K., Brignell, A., Morgan, A., & Tager-Flusberg, H. (2019). Motor speech impairment predicts expressive language in minimally verbal, but not low verbal, individuals with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, *4*, 239694151985633. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2396941519856333

Chenausky, K., Maffei, M., Tager-Flusberg, H., & Green, J. R. (2023). Review of methods for conducting speech research with minimally verbal individuals with autism spectrum disorder. *Augmentative and Alternative Communication*, *39*(1), 33-44.

Chenausky, K., Norton, A., Tager-Flusberg, H., & Schlaug, G. (2016). Auditory-Motor Mapping Training: Comparing the Effects of a Novel Speech Treatment to a Control Treatment for Minimally Verbal Children with Autism. *PLOS ONE*, *11*(11), e0164930. https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0164930

Chiang, C.-H., Soong, W.-T., Lin, T.-L., & Rogers, S. J. (2008). Nonverbal Communication Skills in Young Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(10), 1898-1906.

Chiang, H.-M., & Lin, Y.-H. (2008). Expressive Communication of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(3), 538-545.

Chin, H. Y., & Bernard-Opitz, V. (2000). Teaching Conversational Skills to Children with Autism: Effect on the Development of a Theory of Mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *30*(6), 569-583.

Choi, B., Wei, R., & Rowe, M. L. (2021). Show, give, and point gestures across infancy differentially predict language development. *Developmental Psychology*, *57*(6), 851-862.

Chouinard, M. M., & Clark, E. V. (2003). Adult reformulations of child errors as negative evidence. *Journal of Child Language*, *30*(3), 637-669.

Cilia, F. (2021). Regards, pointages, vocalisations : perception d'indices d'attention conjointe chez les enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme. *Bulletin de psychologie*, *571*(1), 49-53.

Clark, E. V. (2009). *First Language Acquisition (2nd edition)* (Cambridge University Press).

Clark, E. V. (2015). Common Ground. Dans B. MacWhinney & W. O'Grady (Dir.), *The Handbook of Language Emergence* (p. 328-353). John Wiley & Sons.

Clark, E. V., & Chouinard, M. M. (2000). Énoncés enfantins et reformulations adultes dans l'acquisition du langage. *Langages*, *34*(140), 9-23.

Clark, H. (2014). How to talk with children. Dans I. Arnon, M. Casillas, C. Kurumada, & B. Estigarribia (Dir.), *Language in interaction: Studies in honor of Eve V. Clark* (p. 333-352). John Benjamins Publishing Company.

Clark, P., & Rutter, M. (1981). Autistic children's responses to structure and to interpersonal demands. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *11*(2), 201-217.

Clarke, E. B., McCauley, J. B., Lutz, A., Gotelli, M., Sheinkopf, S. J., & Lord, C. (2024). Understanding profound autism: implications for stigma and supports. *Frontiers in Psychiatry*, *15*, 1287096. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyt.2024.1287096/full

Clarke, M., Bloch, S., & Wilkinson, R. (2013). Speaker Transfer in Children's Peer Conversation: Completing Communication-aid-mediated Contributions. *Augmentative and Alternative Communication*, *29*(1), 37-53.

Clarke, M., Soto, G., & Nelson, K. E. (2017). Language learning, recasts, and interaction involving AAC: background and potential for intervention. *Augmentative and Alternative Communication*, *33*(1), 42-50.

Clément, C. (2015). Efficacité de l'enseignement: l'exemple de l'enseignement explicite. Dans S. B. Abid-Zarrok (Dir.), *Penser l'efficacité en sciences de l'éducation* (p. 133-150). L'Harmattan.

Clifford, S., & Dissanayake, C. (2008). The early development of joint attention in infants with autistic disorder using home video observations and parental interview. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(5), 791-805.

Clifford, S., Hudry, K., Brown, L., Pasco, G., & Charman, T. (2010). The Modified-Classroom Observation Schedule to Measure Intentional Communication (M-COSMIC): Evaluation of reliability and validity. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *4*(3), 509-525.

Clifford, S., Young, R., & Williamson, P. (2007). Assessing the Early Characteristics of Autistic Disorder using Video Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(2), 301-313.

Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Presses Universitaires de France.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, *20*, 37-46.

Colgan, S. E., Lanter, E., McComish, C., Watson, L. R., Crais, E. R., & Baranek, G. T. (2006). Analysis of Social Interaction Gestures in Infants with Autism. *Child Neuropsychology*, *12*(4-5), 307-319.

Colletta, J.-M. (2004). *Le développement de la parole chez l'enfant âgé de 6 à 11 ans: corps, langage et cognition*. Editions Mardaga.

Colletta, J.-M., Kunene, R. N., Venouil, A., Kaufmann, V., & Simon, J.-P. (2009). Multi-track Annotation of Child Language and Gestures. Dans M. Kipp, J.-C. Martin, P. Paggio, & D. Heylen (Dir.), *Multimodal Corpora* (p. 54-72). Springer Berlin Heidelberg.

Collins, S., & Markova, I. (1999). Interaction between impaired and unimpaired speakers: Inter-subjectivity and the interplay of culturally shared and situation specific knowledge. *British Journal of Social Psychology*, *38*(4), 339-368.

Conti-Ramsden, G., & Friel-Patti, S. (1987). Situational Variability in Mother-Child Conversations. Dans K. E. Nelson & A. Van Kleeck (Dir.), *Children's Language* (Vol. 6, p. 43-63). Psychology Press.

Cooper, B., Soto, G., & Clarke, M. T. (2021). Prompting for repair as a language teaching strategy for augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, *37*(4), 251-260.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied Behavior Analysis* (3e edition (1987)). Pearson UK.

Coquet, F. (2012). Multicanalité de l'expression. *Entretiens d'orthophonie 2012 - Les Entretiens de Bichat*, 97-114.

Corbière, M., & Larivière, N. (2020). *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes, 2e édition: Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé*. PUQ.

Courtois-du-Passage, N., & Galloux, A.-S. (2004). Bilan orthophonique chez l'enfant atteint d'autisme : aspects formels et pragmatiques du langage. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *52*(7), 478-489.

Cuny, F. (2006). Les aides visuelles. *Le bulletin scientifique de l'ARAPI*, *18*, 38-47.

Cuny, F., & Giulani, C. (2014). La prise en charge orthophonique chez le très jeune enfant autiste. *Contraste*, *39*(1), 265-288.

da Cruz, F. M. (2023). Multimodal interaction analysis of non-lexical vocalisations in low-verbal autistic children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, *37*(4-6), 491-512.

Dadds, M., Schwartz, S., Adams, T., & Rose, S. (1988). The Effects of Social Context and Verbal Skill on the Stereotypic and Task-Involved Behaviour of Autistic Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *29*(5), 669-676.

Dahmoune-Le Jeannic, S. (2016). *L'évaluation du langage oral chez l'enfant*. de Boeck Superieur.

Dakopolos, A., Jahromi, L. B., Brassard, M. R., & Greer, D. (2024). Joint attention and maternal attention across varying dyadic interactions for autistic children. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *117*, 102452. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1750946724001272

Danjean, E. (2023). Les représentations de l'autisme dans le discours médiatique. *CJC-Praxiling*, *actes n°2022*. https://cjc-praxiling.numerev.com/articles/actes-2022/2984-les-representations-de-l-autisme-dans-le-disco urs-mediatique

Danon-Boileau, L., Morel, M.-A., Philippe, A., Leroy, M., Bourrat, M.-M., Chillet-Krauss, J., Masson, C., Rouger, F., & Grasset, C. (2003). Observation du bain d'un enfant autiste. *Le Carnet PSY*, *86*(9), 24-26.

da Silva, C. (2014). *Étude des processus de rééducation dans le cas des troubles spécifiques du développement du langage* [Thèse de doctorat en Sciences du langage]. Université de la Sorbonne Nouvelle.

da Silva, C., Rezzonico, S., Corlateanu, C., Gendre, S., & Ingold, J. (2012). Influence de la situation sur les interactions mère-enfant dysphasique et mère-enfant tout-venant. *Corela*, *HS-11*. https://journals.openedition.org/corela/2349

da Silva-Genest, C. (2017). Influence des activités sur les pratiques langagières en orthophonie/logopédie. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *66*, 157-173.

da Silva-Genest, C., & Masson, C. (2017). L'apport de la linguistique de corpus à l'étude des situations cliniques : l'utilisation de ressources écologiques. *Studii de linguistica*, *7*, 89-112.

da Silva-Genest, C., & Masson, C. (Dir.). (2024). *Langage et communication dans les troubles du spectre de l'autisme* (1re éd.). Éditions de l'Université de Lorraine.

Dawson, G., Hill, D., Spencer, A., Galpert, L., & Watson, L. R. (1990). Affective exchanges between young autistic children and their mothers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *18*(3), 335-345.

Dawson, G., Meltzoff, A. N., Osterling, J., Rinaldi, J., & Brown, E. (1998). Children with Autism Fail to Orient to Naturally Occurring Social Stimuli. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *28*(6), 479-485.

Dawson, G., Osterling, J., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. (2000). Case study of the development of an infant with autism from birth to two years of age. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *21*(3), 299-313.

Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., & Liaw, J. (2004). Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental Psychology*, *40*(2), 271-283.

Deák, G. O., Krasno, A. M., Jasso, H., & Triesch, J. (2018). What Leads To Shared Attention? Maternal Cues and Infant Responses During Object Play. *Infancy*, *23*(1), 4-28.

Degotardi, S., Torr, J., & Han, F. (2018). Infant Educators' Use of Pedagogical Questioning: Relationships With the Context of Interaction and Educators' Qualifications. *Early Education and Development*, *29*(8), 1004-1018.

Degotardi, S., Torr, J., & Nguyen, N. T. (2016). Infant–toddler Educators' Language Support Practices during Snack-time. *Australian Journal of Early Childhood*, *41*(4), 52-62.

Del Rosario, C., Nixon, E., Quigley, J., Whitehouse, A. J. O., & Maybery, M. T. (2023). Parent-child interaction and developmental outcomes in children with typical and elevated likelihood of autism. *Infant Behavior and Development*, *71*, 101830. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016363832300022X

Delaby, M., Bailleul, M., & Desombre, C. (2022). L'étayage comme réponse aux besoins des élèves d'unité d'enseignement : contrôlé ou en lâcher prise ? *Carrefours de l'éducation*, *54*(2), 145-159.

Delamotte, R. (2021). Échanges entre adultes et enfants et entre enfants: figures d'une activité responsive. *Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso*, *16*(1), 114-130.

Delamotte-Legrand, R. (2008). Interactions entre pairs dans des échanges ordinaires: pratiques conversationnelles de jeunes enfants entre eux. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *49*, 29-44.

Deleau, M. (1990). *Les origines sociales du développement mental. Communication et symboles dans la première enfance*. Armand Colin.

Délégation interministérielle à la stratégie nationale pour les troubles du neurodéveloppement : Autisme, Dys, TDAH, TDI. (2023). *Stratégie nationale 2023-2027 pour les troubles du neurodéveloppement : autisme, dys, TDAH, TDI*.

Delehanty, A. D., & Wetherby, A. (2021). Rate of Communicative Gestures and Developmental Outcomes in Toddlers With and Without Autism Spectrum Disorder During a Home Observation. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *30*(2), 649-662.

Delgado, C., Mundy, P., Crowson, M. M., Markus, J., Yale, M., & Schwartz, H. K. (2002). Responding to joint attention and language development. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, *45*, 715-719.

de Saint-Georges, I. (2012). Analyse des pratiques langagières et retombées pratiques pour le terrain : se situer et construire un projet « impliqué » ou "engagé. Dans F. Pugnière-

Saavedra, F. Sitri, & M. Veniard (Dir.), *L'analyse du discours dans la société. Engagement du chercheur et demande sociale* (p. 119-140). Honoré Champion.

de Saint-Georges, I., & Filliettaz, L. (2008). Situated trajectories of learning in vocational training interactions. *European Journal of Psychology of Education*, *23*(2), 213-233.

Desgagné, S., & Bednarz, N. (2005). Médiation entre recherche et pratique en éducation : faire de la recherche « avec » plutôt que « sur » les praticiens. *Revue des sciences de l'éducation*, *31*(2), 245-258.

Despois, J. (2019). *Situations d'inclusion de jeunes enfants avec des troubles du spectre autistique à l'école maternelle: évolution de la participation sociale des élèves et des représentations professionnelles des enseignants* [Thèse de doctorat en sciences de l'éducation]. Université de Rouen Normandie.

des Portes, V. (2022). *TSA au sein des TND : les apports réciproques.* Premier colloque international du GNCRA. https://www.youtube.com/watch?v=_8RrP_nFDNM

de Weck, G. (1991). *La cohésion dans les textes d'enfants: étude du développement des processus anaphoriques*. Delachaux et Niestlé.

de Weck, G., & Marro, P. (2010). *Les Troubles du Langage Chez L'enfant*. Elsevier Masson.

de Weck, G., & Rosat, M.-C. (2003). *Troubles dysphasiques. Comment raconter, relater, faire agir à l'âge préscolaire.* Elsevier Masson.

de Weck, G., & Salazar Orvig, A. (2019). L'apport des études de corpus à l'analyse de l'étayage. *Corpus*, *19*. http://journals.openedition.org/corpus/4173

de Weck, G., Salazar Orvig, A., Corlateanu, C., da Silva, C., Rezzonico, S., & Bignasca, T. (2010). Interactions mère-enfant typique et dysphasique : comment utiliser les gestes pour formuler une devinette ? *Lidil. Revue de linguistique et de didactique des langues*, *42*, 159-180.

DiStefano, C., Shih, W., Kaiser, A., Landa, R., & Kasari, C. (2016). Communication growth in minimally verbal children with ASD: the importance of interaction. *Autism Research*, *9*, 1093-1102.

Doak, L. (2018). *Exploring the multimodal communication and agency of children in an autism classroom* [Thèse de doctorat, Sheffield Hallam University].

Doak, L. (2019). 'But I'd rather have raisins!': Exploring a hybridized approach to multimodal interaction in the case of a minimally verbal child with autism. *Qualitative Research*, *19*(1), 30-54.

Doussard–Roosevelt, J. A., Joe, C. M., Bazhenova, O. V., & Porges, S. W. (2003). Mother–child interaction in autistic and nonautistic children: Characteristics of maternal approach behaviors and child social responses. *Development and Psychopathology*, *15*(2), 277-295.

Drain, S., & Engelhardt, P. E. (2013). Naturalistic Observations of Nonverbal Children with Autism: A Study of Intentional Communicative Acts in the Classroom. *Child Development Research*, *2013*(1), 296039. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2013/296039

Drash, P. W., High, R. L., & Tudor, R. M. (1999). Using Mand Training to Establish an Echoic Repertoire in Young Children with Autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, *16*(1), 29-44.

Drew, P. (1989). Recalling someone from the past. Dans D. Roger & P. Bull (Dir.), *Conversation: An interdisciplinary perspective* (p. 96-115). Multilingual Matters.

Du Bois, J. W., Hobson, R. P., & Hobson, J. A. (2014). Dialogic resonance and intersubjective engagement in autism. *Cognitive Linguistics*, *25*(3), 411-441.

Duffy, C., & Healy, O. (2011). Spontaneous communication in autism spectrum disorder: A review of topographies and interventions. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*(3), 977-983.

Dwyer, S. C., & Buckle, J. L. (2009). The Space Between: On Being an Insider-Outsider in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, *8*(1), 54-63.

Eigsti, I.-M., Bennetto, L., & Dadlani, M. B. (2007). Beyond Pragmatics: Morphosyntactic Development in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(6), 1007-1023.

Ekman, P., & Friesen, W. V. (1969). The Repertoire of Nonverbal Behavior: Categories, Origins, Usage, and Coding. *Semiotica*, *1*(1), 49-97.

ELAN (Version 6.7). (2023). [Logiciel]. https://archive.mpi.nl/tla/elan

Ellis Weismer, S., & Kover, S. T. (2015). Preschool language variation, growth, and predictors in children on the autism spectrum. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *56*(12), 1327-1337.

Ellis Weismer, S., Lord, C., & Esler, A. (2010). Early Language Patterns of Toddlers on the Autism Spectrum Compared to Toddlers with Developmental Delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*(10), 1259-1273.

Endevelt-Shapira, Y., Bosseler, A. N., Mizrahi, J. C., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (2024). Mother–infant social and language interactions at 3 months are associated with infants' productive language development in the third year of life. *Infant Behavior and Development*, *75*, 101929. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163638324000080

Esch, J. W., Esch, B. E., & Love, J. R. (2009). Increasing Vocal Variability in Children with Autism Using a Lag Schedule of Reinforcement. *The Analysis of Verbal Behavior*, *25*(1), 73-78.

Farrar, M. J., Johnson, B., Tompkins, V., Easters, M., Zilisi-Medus, A., & Benigno, J. P. (2009). Language and theory of mind in preschool children with specific language impairment. *Journal of Communication Disorders*, *42*(6), 428-441.

Fava, L., & Strauss, K. (2014). Response to Early Intensive Behavioral Intervention for autism—An umbrella approach to issues critical to treatment individualization. *International Journal of Developmental Neuroscience*, *39*(1), 49-58.

Fédération française de psychiatrie. (2005). *Recommandations pour la pratique professionnelle du diagnostic de l'autisme*.

Feldstein, S., Konstantareas, M., Oxman, J., & Webster, C. D. (1982). The chronography of interactions with autistic speakers: An initial report. *Journal of Communication Disorders*, *15*(6), 451-460.

Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., & Reilly, J. S. (1990). *MacArthur communicative development inventories*. Singular.

Field, T., Field, T., Sanders, C., & Nadel, J. (2001). Children with Autism Display more Social Behaviors after Repeated Imitation Sessions. *Autism*, *5*(3), 317-323.

Filliettaz, L., & Zogmal, M. (2017). « Sinon vous allez pas voir » : La mise en place d'une activité de lecture d'album en institution de la petite enfance. *Forumlecture.ch*, *1*(2017), 1-19.

Filliettaz, L., & Zogmal, M. (2020). *Mobiliser et développer des compétences interactionnelles en situation de travail éducatif*. Octarès.

Filliettaz, L., & Zogmal, M. (2021). « Vraiment c'était un moment très riche » : Apprendre à analyser des interactions langagières en contexte de travail et de formation. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *74*, 15-30.

Fillingham, J. K., Hodgson, C., Sage, K., & Lambon Ralph, M. A. (2003). The application of errorless learning to aphasic disorders: A review of theory and practice. *Neuropsychological Rehabilitation*, *13*(3), 337-363.

Fitzpatrick, P., Frazier, J. A., Cochran, D. M., Mitchell, T., Coleman, C., & Schmidt, R. C. (2016). Impairments of Social Motor Synchrony Evident in Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Psychology*, *7*. https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2016.01323/full

Fountain, C., Winter, A. S., & Bearman, P. S. (2012). Six Developmental Trajectories Characterize Children With Autism. *Pediatrics*, *129*(5), e1112-e1120.

Foxx, R. M. (2008). Applied Behavior Analysis Treatment of Autism: The State of the Art. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, *17*(4), 821-834.

Franchak, J. M., Kretch, K. S., & Adolph, K. E. (2018). See and be seen: Infant–caregiver social looking during locomotor free play. *Developmental Science*, *21*(4), e12626. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/desc.12626

Franchak, J. M., Kretch, K. S., Soska, C., & Adolph, K. (2011). Head-Mounted Eye Tracking: A New Method to Describe Infant Looking. *Child Development*, *82*(6), 1738-1750.

Franchini, M. (2017). *Vers une meilleure compréhension de l'hétérogénéité du développement sociocommunicatif chez les jeunes enfants avec un trouble du spectre de l'autisme* [Thèse de doctorat en psychologie]. Université de Genève.

Franchini, M., Armstrong, V. L., Schaer, M., & Smith, I. M. (2019). Initiation of joint attention and related visual attention processes in infants with autism spectrum disorder: Literature review. *Child Neuropsychology*, *25*(3), 287-317.

Franchini, M., Glaser, B., Wood De Wilde, H., Gentaz, E., Eliez, S., & Schaer, M. (2017). Social orienting and joint attention in preschoolers with autism spectrum disorders. *PLOS ONE*, *12*(6), e0178859. https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0178859

Franco, J. H., Davis, B. L., & Davis, J. L. (2013). Increasing Social Interaction Using Prelinguistic Milieu Teaching With Nonverbal School-Age Children With Autism. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *22*(3), 489-502.

François, F. (1990). *La communication inégale. Heurs et malheurs de l'interaction verbale*. Delachaux et Niestlé.

François, F. (1993). *Pratiques de l'oral*. Nathan.

François, F. (1994). Quelques remarques sur l'entrée de l'enfant dans le langage. Dialogue et monologue. *Cahiers de Fontenay*, *75*(1), 55-66.

François, F., Hudelot, C., & Sabeau-Jouannet, E. (1984). *Conduites linguistiques chez le jeune enfant*. Presses universitaires de France.

Freund, L. S. (1990). Maternal Regulation of Children's Problem-solving Behavior and Its Impact on Children's Performance. *Child Development*, *61*, 13-126.

Frost, L., & Bondy, A. (1994). *PECS training manual*. Pyramid Educational Consultants Newark.

Frost, L., & Bondy, A. (2002). *The picture exchange communication system training manual*. Pyramid Educational Products.

Fusaroli, R., Weed, E., Rocca, R., Fein, D., & Naigles, L. (2023). Repeat After Me? Both Children With and Without Autism Commonly Align Their Language With That of Their

Caregivers. *Cognitive Science*, *47*(11), e13369. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cogs.13369

Gabouer, A., & Bortfeld, H. (2021). Revisiting how we operationalize joint attention. *Infant Behavior and Development*, *63*, 101566. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163638321000412

Garry, C. (2018). *Etude longitudinale des compétences sociales chez les enfants avec TSA d'âge préscolaire : articulation entre approches expérimentale et écologique* [Thèse de doctorat en psychologie]. Normandie Université.

Geelhand, P., Papastamou, F., Belenger, M., Clin, E., Hickman, L., Keating, C. T., & Sowden, S. (2023). Autism-Related Language Preferences of French-Speaking Autistic Adults: An Online Survey. *Autism in Adulthood*, *5*(3), 275-288.

Georgiades, S., Bishop, S. L., & Frazier, T. (2017). Editorial Perspective: Longitudinal research in autism – introducing the concept of 'chronogeneity'. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*(5), 634-636.

Georgiades, S., Szatmari, P., & Boyle, M. (2013). Importance of studying heterogeneity in autism. *Neuropsychiatry*, *3*(2), 123-125.

Georgiades, S., Szatmari, P., Boyle, M., Hanna, S., Duku, E., Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Fombonne, E., Volden, J., Mirenda, P., Smith, I., Roberts, W., Vaillancourt, T., Waddell, C., Bennett, T., Thompson, A., & Pathways in ASD Study Team. (2013). Investigating phenotypic heterogeneity in children with autism spectrum disorder: a factor mixture modeling approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *54*(2), 206-215.

Gepner, B. (2001). "Malvoyance? du mouvement dans l'autisme infantile ?: Une nouvelle approche neuropsychopathologique développementale. *La psychiatrie de l'enfant*, *44*(1), 77-126.

Gepner, B. (2006). Le monde va trop vite pour les personnes autistes! Hypothèses neurophysiopsychopathogéniques et implications rééducatives. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *54*(6-7), 371-374.

Gepner, B. (2014). *Autismes: Ralentir le monde extérieur, calmer le monde intérieur*. Odile Jacob.

Gepner, B. (2018). Éloge de la lenteur pour les enfants et adultes autistes: Dans C. Bergeret-Amselek (Ed.), *Et si Alzheimer(s) et Autisme(s) avaient un lien ?* (p. 127-142). Érès.

Gepner, B., & Tardif, C. (2009). Le monde va trop vite pour l'enfant autiste. *La Recherche*, *436*, 56-59.

Gérard, C. (2025). Microanalyse de l'imitation en LSF chez un adulte autiste dans le cadre d'un atelier signé: *Enfance*, *253*(3), 309-322.

Gernsbacher, M. A., Morson, E. M., & Grace, E. J. (2016). Language Development in Autism. Dans G. Hickok & S. L. Small (Dir.), *Neurobiology of Language* (p. 879-886). Elsevier.

Gervais, H., Belin, P., Boddaert, N., Leboyer, M., Coez, A., Sfaello, I., Barthélémy, C., Brunelle, F., Samson, Y., & Zilbovicius, M. (2004). Abnormal cortical voice processing in autism. *Nature Neuroscience*, *7*(8), 801-802.

Gest, S. D., Holland-Coviello, R., Welsh, J. A., Eicher-Catt, D. L., & Gill, S. (2006). Language Development Subcontexts in Head Start Classrooms: Distinctive Patterns of Teacher Talk During Free Play, Mealtime, and Book Reading. *Early Education & Development*, *17*(2), 293-315.

Gillberg, C. (2010). The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Research in Developmental Disabilities*, *31*(6), 1543-1551.

Gillberg, C., & Fernell, E. (2014). Autism Plus Versus Autism Pure. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*(12), 3274-3276.

Gillespie-Lynch, K., Sepeta, L., Wang, Y., Marshall, S., Gomez, L., Sigman, M., & Hutman, T. (2012). Early Childhood Predictors of the Social Competence of Adults with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(2), 161-174.

Girolametto, L., & Weitzman, E. (2002). Responsiveness of Child Care Providers in Interactions With Toddlers and Preschoolers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *33*(4), 268-281.

Girolametto, L., Weitzman, E., Lieshout, R. van, & Duff, D. (2000). Directiveness in Teachers' Language Input to Toddlers and Preschoolers in Day Care. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *43*(5), 1101-1114.

Giuliotti, E. (2023). *Apport du 4ème plan autisme sur le repérage précoce des troubles du spectre autistique (TSA) par les médecins généralistes libéraux du Grand-Est, chez les enfants de moins de 7 ans* [Thèse de doctorat en médecine]. Université de Lorraine.

Goffman, E. (1981). *Forms of Talk*. University of Pennsylvania Press.

Goodwin, C. (2011). Contextures of action. Dans J. Streeck, D. Goodwin, & C. LeBaron (Dir.), *Embodied interaction: Language and body in the material world* (p. 182-193). Cambridge University Press.

Gordon, B. (2010). *What are the characteristics and predictors of school-aged children who move from nonverbal to verbal?* NIH Workshop on Nonverbal School-Aged Children with Autism.

Goulet, C. (2015). Analyse de stratégies d'enseignement favorisant les apprentissages d'élèves avec troubles du comportement : de l'étayage à la responsabilisation. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, *72*(4), 153-165.

Gressens, P. (2020). Troubles du neurodéveloppement : mécanismes: *Contraste*, *51*(1), 11-20.

Grevesse, P. (2015). Intestable ? Le bilan orthophonique du jeune enfant sans langage. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, *135*. https://hdl.handle.net/2268/206960

Grevesse, P., Schelstraete, M.-A., & Thomas, N. (2020). Alors on lit ? La littérature jeunesse à la portée des enfants à besoins complexes de communication grâce à la lecture interactive et à la communication alternative et/ou améliorée. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *73*, 75-88.

Groupe des enseignants des UEM autisme. (2017). *Enquête sur la mise en oeuvre des UEMA*.

Gruca, I. (2012). Compétences, progression et évaluation : mise en œuvre méthodologique. Dans *Les compétences en progression. Un défi pour la didactique des langues* (p. 17-30).

Guidetti, M. (2010). Introduction - Des gestes, des mimiques et des mots pour dire, apprendre et comprendre. *Enfance*, *2010*(03), 227-237.

Guidetti, M., Rossini, E., & Thommen, E. (2016). L'évaluation de la communication sociale précoce dans l'autisme: intérêt de l'ECSP. *Rééducation Orthophonique*, *265*, 191-204.

Guidetti, M., & Tourrette, C. (1993). *Échelle d'Évaluation de la Communication Sociale Précoce*.

Guidetti, M., & Tourrette, C. (1995). Un nouvel outil d'évaluation des compétences communicatives du jeune enfant: l'ECSP et sa validation. *Enfance*, *48*(2), 173-178.

Guidetti, M., Turquois, L., Adrien, J.-L., Barthélémy, C., & Bernard, J.-L. (2004). Aspects pragmatiques de la communication et du langage chez des enfants typiques et des enfants ultérieurement diagnostiqués autistes. *Psychologie Française*, *49*(2), 131-144.

Gutierrez, A. J., Hale, M. N., Gossens-Archuleta, K., & Sobrino-Sanchez, V. (2007). Evaluating the social behavior of preschool children with autism in an inclusive playground setting. *International Journal of Special Education*, *22*(3), 26-30.

Haebig, E., Jiménez, E., Cox, C. R., & Hills, T. T. (2021). Characterizing the early vocabulary profiles of preverbal and minimally verbal children with autism spectrum disorder. *Autism*, *25*(4), 958-970.

Harris, M., Jones, D., Brookes, S., & Grant, J. (1986). Relations between the non-verbal context of maternal speech and rate of language development. *British Journal of Developmental Psychology*, *4*(3), 261-268.

Hauck, M., Fein, D., Waterhouse, L., & Feinstein, C. (1995). Social initiations by autistic children to adults and other children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *25*(6), 579-595.

Haute Autorité de Santé. (2018). *Trouble du spectre de l'autisme : Signes d'alerte, repérage, diagnostic et évaluation chez l'enfant et l'adolescent*.

Haute Autorité de Santé. (2023). *Trouble du spectre de l'autisme (TSA) : interventions et parcours de vie de l'enfant et de l'adolescent* [Note de cadrage].

Haute Autorité de santé, & ANESM. (2018). *Recommandations de bonne pratique. Autisme et autres troubles envahissants du développement : Interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent*.

Haydock, A., Harrison, L., Baldwin, K., & Leadbitter, K. (2024). Embracing gestalt language development as a fundamental neurodiversity-affirmative practice. *Autism*, *28*(5), 1055-1059.

Hilvert, E., Sterling, A., Haebig, E., & Friedman, L. (2020). Expressive language abilities of boys with idiopathic autism spectrum disorder and boys with fragile X syndrome + autism spectrum disorder: Cross-context comparisons. *Autism & Developmental Language Impairments*, *5*, 239694152091211. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2396941520912118

Houy-Durand, E. (2024). L'autisme au féminin : une énigme clinique. *La Presse Médicale Formation*, *5*(2), 114-120.

Hudelot, C. (1985). A la poursuite du dialogue : étayages langagiers dans des dialogues d'enfants de 5 ans. *Repères*, *65*(1), 59-72.

Hudelot, C. (1993a). Du noviciat de l'expert. Etayage, débrayage et cafouillages dans un dialogue adulte enfant. *Cahiers de linguistique sociale*, *23*, 51-83.

Hudelot, C. (1993b). Quand l'adulte aide l'enfant à parler. Quelques aspects de l'étayage langagier. Dans H. Löffler, C. Grolimund, & M. Gyger (Dir.), *Dialogue Analysis IV* (p. 215-222). Max Niemeyer Verlag.

Hudelot, C. (1998). L'aide à la mise en mots de petits groupes de jeunes enfants "lisant" une affiche à la crèche et à la maternelle, ou Qu'est-ce qu'un "étayage langagier"? Dans S. Cmejrková, J. Hoffmannová, & O. Müllerová (Dir.), *Dialogue Analysis VI* (p. 317-3226). Max Niemeyer Verlag.

Hudelot, C., & Vasseur, M.-T. (1997). Peut-on se passer de la notion d'étayage pour rendre compte de l'élaboration langagière en L1 et en L2 ? *CALaP*, *15*, 109-138.

Hudry, K., Leadbitter, K., Temple, K., Slonims, V., McConachie, H., Aldred, C., Howlin, P., & Charman, T. (2010). Preschoolers with autism show greater impairment in receptive compared with expressive language abilities. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *45*(6), 681-690.

Hume, K., Sam, A., Mokrova, I., Reszka, S., & Boyd, B. A. (2019). Facilitating Social Interactions With Peers in Specialized Early Childhood Settings for Young Children With ASD. *School Psychology Review*, *48*(2), 123-132.

Hurwitz, S., & Watson, L. R. (2016). Joint attention revisited: Finding strengths among children with autism. *Autism*, *20*(5), 538-550.

Ibañez, L. V., Grantz, C. J., & Messinger, D. S. (2013). The Development of Referential Communication and Autism Symptomatology in High-Risk Infants. *Infancy*, *18*(5), 687-707.

Ingold, J., Gendre, S., Rezzonico, S., Corlateanu, C., & Da Silva, C. (2008). Diversité des étayages des mères d'enfants tout-venant et dysphasiques dans deux situations d'interaction. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *49*, 69-82.

Ishizuka, Y., & Yamamoto, J.-I. (2016). Contingent imitation increases verbal interaction in children with autism spectrum disorders. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, *20*(8), 1011-1020.

Iverson, J. M., Shic, F., Wall, C. A., Chawarska, K., Curtin, S., Estes, A., Gardner, J. M., Hutman, T., Landa, R. J., Levin, A. R., Libertus, K., Messinger, D. S., Nelson, C. A., Ozonoff, S., Sacrey, L.-A. R., Sheperd, K., Stone, W. L., Tager-Flusberg, H. B., Wolff, J. J., … Young, G. S. (2019). Early motor abilities in infants at heightened versus low risk for ASD: A Baby Siblings Research Consortium (BSRC) study. *Journal of Abnormal Psychology*, *128*(1), 69-80.

Jack, A., & Pelphrey, K. (2017). Annual Research Review: Understudied populations within the autism spectrum – current trends and future directions in neuroimaging research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*(4), 411-435.

Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. (1993). Symbolic play in autism: A review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *23*(2), 281-307.

Järvinen-Pasley, A., & Heaton, P. (2007). Evidence for reduced domain-specificity in auditory processing in autism. *Developmental Science*, *10*(6), 786-793.

Jenkins, R. (2019). *The Effect of Familiarity on Joint Attention in Children with ASD* [Thesis in communication sciences and disorders]. University of Mississippi.

Jiménez, E., Haebig, E., & Hills, T. T. (2021). Identifying Areas of Overlap and Distinction in Early Lexical Profiles of Children with Autism Spectrum Disorder, Late Talkers, and Typical Talkers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *51*(9), 3109-3125.

Jones, E., Gliga, T., Bedford, R., Charman, T., & Johnson, M. H. (2014). Developmental pathways to autism: A review of prospective studies of infants at risk. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *39*, 1-33.

Jones, W., & Klin, A. (2013). Attention to eyes is present but in decline in 2–6-month-old infants later diagnosed with autism. *Nature*, *504*(7480), 427-431.

Jullien, S. (2020). Le choix des moyens de Communication Alternative et Améliorée (CAA). Le cas des communicateurs émergents. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *73*, 27-47.

Jullien, S. (2022). *Pour une approche dialogique de la Communication Alternative et Améliorée (CAA)*. Colloque DiapASO: Dialogisme, acquisition, pathologies du langage et approches socio-interactionnistes, Paris, France.

Jullien, S. (2024). Les interventions orthophoniques avec les personnes présentant un TSA. Dans C. da Silva-Genest & C. Masson (Dir.), *Langage et communication dans les troubles du spectre de l'autisme* (p. 79-102). Éditions de l'Université de Lorraine.

Jullien, S., & Marty, S. (2020). La Communication Alternative et Améliorée: Un pas vers la participation sociale, l'autodétermination des personnes en situation de handicap de la communication. *TRANEL. Travaux Neuchâtelois de Linguistique*, *73*, 1-8.

Kaale, A., Smith, L., Nordahl-Hansen, A., Fagerland, M. W., & Kasari, C. (2018). Early interaction in autism spectrum disorder: Mothers' and children's behaviours during joint engagement. *Child: Care, Health and Development*, *44*(2), 312-318.

Kamlongera, M. I. (2023). 'So what's arts got to do with it?': An autoethnography of navigating researcher positionality while co-creating knowledge. *Qualitative Research*, *23*(3), 651-667.

Kapp, S. K. (2023). Profound concerns about "profound autism": dangers of severity scales and functioning labels for support needs. *Education Sciences*, *13*(2), 106. https://www.mdpi.com/2227-7102/13/2/106

Kasari, C., Brady, N. C., Lord, C., & Tager-Flusberg, H. (2013). Assessing the minimally verbal school-aged child with Autism Spectrum disorder. *Autism Research*, *6*(6), 479-493.

Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S., & Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *76*(1), 125-137.

Kasari, C., Sigman, M., & Yirmiya, N. (1993). Focused and social attention of autistic children in interactions with familiar and unfamiliar adults: A comparison of autistic, mentally retarded, and normal children. *Development and Psychopathology*, *5*(3), 403-414.

Kemp, C., Kishida, Y., Carter, M., & Sweller, N. (2013). The effect of activity type on the engagement and interaction of young children with disabilities in inclusive childcare settings. *Early Childhood Research Quarterly*, *28*(1), 134-143.

Kerbrat-Orecchioni, C. (1995). Où en sont les actes de langage ? *L'Information Grammaticale*, *66*(1), 5-12.

Kerbrat-Orecchioni, C. (1996). *La conversation*. Seuil.

Kissine, M., Saint-Denis, A., & Mottron, L. (2023). Language acquisition can be truly atypical in autism: Beyond joint attention. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *153*, 105384. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0149763423003536

Kjellmer, L., Hedvall, Å., Fernell, E., Gillberg, C., & Norrelgen, F. (2012). Language and communication skills in preschool children with autism spectrum disorders: Contribution of cognition, severity of autism symptoms, and adaptive functioning to the variability. *Research in Developmental Disabilities*, *33*(1), 172-180.

Klin, A. (1991). Young autistic children's listening preferences in regard to speech: A possible characterization of the symptom of social withdrawal. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *21*(1), 29-42.

Koegel, L. K., Bryan, K. M., Su, P. L., Vaidya, M., & Camarata, S. (2020). Definitions of Nonverbal and Minimally Verbal in Research for Autism: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(8), 2957-2972.

Koegel, R. L., Shirotova, L., & Koegel, L. K. (2009). Brief Report: Using Individualized Orienting Cues to Facilitate First-Word Acquisition in Non-Responders with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *39*(11), 1587-1592.

Konstantareas, M. M., Mandel, L., & Homatidis, S. (1988). The language patterns mothers and fathers employ with their autistic boys and girls. *Applied Psycholinguistics*, *9*(4), 403-414.

Konstantareas, M. M., Zajdeman, H., Homatidis, S., & McCabe, A. (1988). Maternal speech to verbal and higher functioning versus nonverbal and lower functioning autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *18*(4), 647-656.

Kover, S. T., Davidson, M. M., Sindberg, H. A., & Weismer, S. E. (2014). Use of the ADOS for Assessing Spontaneous Expressive Language in Young Children With ASD: A Comparison of Sampling Contexts. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *57*(6), 2221-2233.

Kuhl, P. K., Coffey-Corina, S., Padden, D., & Dawson, G. (2005). Links between social and linguistic processing of speech in preschool children with autism: behavioral and electrophysiological measures. *Developmental Science*, *8*(1), F1-F12. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-7687.2004.00384.x

La Valle, C. (2023). *Examining Multimodal Communication During Social Interactions: Studies of Minimally Verbal Autistic Children and Adolescents* [Ph.D in Developmental Science]. Boston University.

La Valle, C., Chenausky, K. V., & Tager-Flusberg, H. (2021). How do minimally verbal children and adolescents with autism spectrum disorder use communicative gestures to complement their spoken language abilities? *Autism & Developmental Language Impairments*, *6*, 239694152110350. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23969415211035065

La Valle, C., Plesa-Skwerer, D., & Tager-Flusberg, H. (2020). Comparing the pragmatic speech profiles of minimally verbal and verbally fluent individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(10), 3699-3713.

La Valle, C., Shen, L., Butler, L. K., & Tager-Flusberg, H. (2024). Are minimally verbal autistic children's modality and form of communication associated with parent responsivity? *Autism Research*, *17*(5), 989-1000.

Labov, W. (1973). *Sociolinguistic patterns*. University of Pennsylvania Press.

Lam, Y. G., & Yeung, S. S. S. (2012). Towards a convergent account of pragmatic language deficits in children with high-functioning autism: Depicting the phenotype using the Pragmatic Rating Scale. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *6*(2), 792-797.

Landa, R. J., Haworth, J. L., & Nebel, M. B. (2016). Ready, Set, Go! Low Anticipatory Response during a Dyadic Task in Infants at High Familial Risk for Autism. *Frontiers in Psychology*, *7*, 721. http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpsyg.2016.00721/abstract

Landa, R. J., Holman, K. C., & Garrett-Mayer, E. (2007). Social and Communication Development in Toddlers With Early and Later Diagnosis of Autism Spectrum Disorders. *Archives of General Psychiatry*, *64*(7), 853-864.

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, *33*(1), 159-174.

Laval, V., & Guidetti, M. (2004). La pragmatique développementale : état des lieux et perspectives. *Psychologie Française*, *49*(2), 121-130.

Lavigne, A. (2021). *L'ajustement dans l'interaction entre une enseignante et son élève ayant un trouble du spectre de l'autisme en classe maternelle spécialisée* [Thèse de doctorat en éducation]. Université du Québec à Montréal.

Lavigne, A., Odier-Guedj, D., & Chatenoud, C. (2022). Le soutien au développement du langage oral de l'enfant ayant un trouble du spectre de l'autisme en maternelle : quelles stratégies

dans l'interaction enseignante-enfant ? *Éducation et francophonie*, *50*(1), 1088545ar. http://id.erudit.org/iderudit/1088545ar

Le Boterf, G. (2015). *Construire les compétences individuelles et collectives : agir et réussir avec compétence, les réponses à 100 questions*. Eyrolles.

Le Normand, M.-T. (2024). Évaluation multidimensionnelle et interactive des compétences du langage chez l'enfant présentant un trouble du spectre de l'autisme. Dans C. da Silva-Genest & C. Masson (Dir.), *Langage et communication dans les troubles du spectre de l'autisme De l'évaluation à l'intervention* (p. 55-78). Editions de l'Université de Lorraine.

Le Roy, F. (2004). *Analyse de l'accordage affectif et de la référence sociale affective chez des enfants autistes* [Thèse de doctorat en psychologie]. Université de Brest.

Leaf, J. B., Cihon, J. H., Leaf, R., McEachin, J., Liu, N., Russell, N., Unumb, L., Shapiro, S., & Khosrowshahi, D. (2022). Concerns About ABA-Based Intervention: An Evaluation and Recommendations. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *52*(6), 2838-2853.

Leavens, D. A., & Racine, T. P. (2009). Joint Attention in Apes and Humans: Are Humans Unique? *Journal of Consciousness Studies*, *6-8*, 240-267.

Lee, K., Godina, F., & Pike, D. (2024). A Social Turn-Taking, Parent Mediated Learning Intervention for a Young Child with Autism: Findings of a Pilot Telehealth Study. *Early Childhood Education Journal*, *52*(4), 755-767.

Leekam, S., Baron-Cohen, S., Perrett, D., Milders, M., & Brown, S. (1997). Eye-direction detection: A dissociation between geometric and joint attention skills in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, *15*(1), 77-95.

Leekam, S., & Ramsden, C. A. H. (2006). Dyadic Orienting and Joint Attention in Preschool Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *36*(2), 185-197.

Léglise, I., & Canut, E. (2009). Applications / implications: des réflexions et des pratiques différentes en fonction des (sous)disciplines? Dans I. Piezozak & J.-M. Eloy (Dir.), *Intervenir : appliquer, s'impliquer ? / Ve Colloque international du RFS, Amiens, 13-15 juin 2007* (en co-édition avec le LESCLaP-CEP-CERCLL (EA 4283), p. 63-72). L'Harmattant.

Lejeune, C. (2019). *Manuel d'analyse qualitative*. De Boeck Supérieur.

LENA Research Foundation. (2014). *The LENA research foundation*. http://www.lenafoundation.org

Leontiev, A. N. (1979). The problem of activity in psychology. Dans J. V. Wertsch (Dir.), *The concept of activity in soviet psychology* (p. 37-71). M.E. Sharpe.

Leplat, J., & Hoc, J.-M. (1983). Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations. *Cahiers de psychologie cognitive*, *3*(1), 49-63.

Leroy, M., & Masson, C. (2010). Les dysfonctionnements du langage chez l'enfant autiste: une étude de cas entre un et trois ans. Dans T. Rousseau & F. Valette-Fruhinsholz (Eds.), *Le langage oral: Données actuelles et perspectives en orthophonie* (p. 89-110). Ortho-édition.

Leroy, M., Mathiot, E., & Morgenstern, A. (2009). Pointing gestures, vocalizations and gaze: two case studies. Dans J. Zlatev, M. Andrén, M. Johansson Falck, & C. Lundmark (Dir.), *Studies in language and cognition* (p. 261-275). Cambridge Scholars Publishing.

Leroy, S., Rogister, L., Lebrun, N., & Maillart, C. (2024). *Evaluating effectiveness of a parent support program about augmentative and alternative communication (AAC)*. 16th International Congress for the Study of Child Language (IASCL).

Leroy-Collombel, M. (2009). La reformulation dans les interactions adulte-enfant : une analyse longitudinale de 1;06 à 2;08 ans. *Cahiers de praxématique*, *52*, 59-80.

Lheureux-Davidse, C. (2014). Regard, traitement de l'espace et particularités de la pensée des personnes autistes. *MD Amy (sous la direction de), Autismes et psychanalyses. Évolution des pratiques, recherches et articulations, Toulouse, érès*, 141-172.

Lheureux-Davidse, C. (2018). Angoisses spatiales et création de l'espace dans la clinique de l'autisme. *Le Coq-héron*, *235*(4), 50-60.

Lheureux-Davidse, C. (2021). Sensation, perception et représentation. Dans M.-D. Amy, A. Barral, & B. Golse (Eds.), *Des troubles sensoriels aux stratégies thérapeutiques: Autisme et psychanalyses - IV* (p. 285-301). Érès.

Liboiron, N., & Soto, G. (2006). Shared storybook reading with a student who uses alternative and augmentative communication: A description of scaffolding practices. *Child Language Teaching and Therapy*, *22*(1), 69-95.

Lieberman, A. (1986). Collaborative Research: Working With, Not Working On... *Educational Leadership*, *43*(5), 28-32.

Lieven, E. V. M., & Pine, J. M. (1993). Exposition et appropriation dans l'acquisition de la langue maternelle. *Acquisition et interaction en langue étrangère*, *2*, 143-171.

Lohmann, H., & Tomasello, M. (2003). The Role of Language in the Development of False Belief Understanding: A Training Study. *Child Development*, *74*(4), 1130-1144.

Loncke, F. (2020). *Augmentative and Alternative Communication: Models and Applications*. Plural Publishing.

Lord, C. (2024). *Les grands oubliés de la Recherche: Understanding Profound Autism: Implications for Stigma & Supports*. Université d'Automne de l'ARAPI.

Lord, C., Charman, T., Havdahl, A., Carbone, P., Anagnostou, E., Boyd, B., Carr, T., De Vries, P. J., Dissanayake, C., Divan, G., Freitag, C. M., Gotelli, M. M., Kasari, C., Knapp, M., Mundy, P., Plank, A., Scahill, L., Servili, C., Shattuck, P., … McCauley, J. B. (2022). The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism. *The Lancet*, *399*(10321), 271-334.

Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. S., Risi, S., Gotham, K., & Bishop, S. (2012). *Autism diagnostic observation schedule: ADOS*. Western Psychological Services.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *55*(1), 3-9.

Luyster, R., Kadlec, M. B., Carter, A., & Tager-Flusberg, H. (2008). Language Assessment and Development in Toddlers with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(8), 1426-1438.

Luyster, R., Lopez, K., & Lord, C. (2007). Characterizing communicative development in children referred for Autism Spectrum Disorders using the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI). *Journal of Child Language*, *34*(3), 623-654.

Macari, S. L., Campbell, D., Gengoux, G. W., Saulnier, C. A., Klin, A. J., & Chawarska, K. (2012). Predicting Developmental Status from 12 to 24 Months in Infants at Risk for Autism Spectrum Disorder: A Preliminary Report. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(12), 2636-2647.

MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk. 3rd edition* [Logiciel]. Lawrence Erlbaum Associates.

MacWhinney, B., & Wagner, J. (2010). Transcribing, searching and data sharing: The CLAN software and the TalkBank data repository. *Gesprachsforschung : Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*, *11*, 154-173.

Maes, P., La Valle, C., & Tager-Flusberg, H. (2024). Frequency and characteristics of echoes and self-repetitions in minimally verbal and verbally fluent autistic individuals. *Autism & Developmental Language Impairments*, *9*, 23969415241262207. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23969415241262207

Magerotte, G. (avec Willaye, E., Forget, J., & Rivard, M.). (2010). *Intervention comportementale clinique: se former à l'A.B.A.* (1re édition.). De Boeck Supérieur.

Maillart, C., & Fage, C. (2020). Collaborer avec l'entourage pour mieux implémenter une CAA. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *73*, 49-61.

Maljaars, J., Noens, I., Jansen, R., Scholte, E., & Van Berckelaer-Onnes, I. (2011). Intentional communication in nonverbal and verbal low-functioning children with autism. *Journal of Communication Disorders*, *44*(6), 601-614.

Mandelbaum, D. E., Stevens, M., Rosenberg, E., Wiznitzer, M., Steinschneider, M., Korey, S. R., Filipek, P., Rapin, I., & Korey, S. R. (2006). Sensorimotor performance in school-age children with autism, developmental language disorder, or low IQ. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *48*(1), 33-39.

Marcos, H. (1997). *De la communication prélinguistique au langage. Formes et fonctions*. L'Harmattan.

Marien, B., & Béaud, J. P. (2003). *Guide pratique pour l'utilisation de la statistique en recherche. Le cas des petits échantillons*. Réseau Sociolinguistique et dynamique des langues, Agence Universitaire de la Francophonie.

Martin, R., & Wilkins, J. (2022). Creating Visually Appropriate Classroom Environments for Students With Autism Spectrum Disorder. *Intervention in School and Clinic*, *57*(3), 176-181.

Masek, L. R., McMillan, B. T. M., Paterson, S. J., Tamis-LeMonda, C. S., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2021). Where language meets attention: How contingent interactions promote learning. *Developmental Review*, *60*, 100961. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0273229721000162

Masek, L. R., Paterson, S. J., Golinkoff, R. M., Bakeman, R., Adamson, L. B., Owen, M. T., Pace, A., & Hirsh-Pasek, K. (2021). Beyond talk: Contributions of quantity and quality of communication to language success across socioeconomic strata. *Infancy*, *26*(1), 123-147.

Masek, L. R., Weiss, S. M., McMillan, B. T. M., Paterson, S. J., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2023). Contingent conversations build more than language: How communicative interactions in toddlerhood relate to preschool executive function skills. *Developmental Science*, *26*(3), e13338. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/desc.13338

Masson, C. (2021). *Interactions adultes-enfants à développement typique et atypique. Étude de l'étayage en contexte familial, clinique et éducatif* [Habilitation à diriger des recherches]. Université Sorbonne Nouvelle.

Masson, C., & Bertin, T. (2021). Accompagner le développement langagier du très jeune enfant : Une recherche-action-formation dans les structures de petite enfance. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *74*, 31-45.

Masson, C., Bertin, T., Martel, K., Salazar Orvig, A., da Silva-Genest, C., & Chartier, E. (2024). Engaging children in activities and interactions: What strategies do educators use in early childhood education and care? *Language, Interaction and Acquisition*, *15*(1), 95-129.

Masson, C., Calderaro-Viel, C., & Laverdure, S. (2017). Etayage de l'adulte et multimodalité: étude exploratoire des modalités d'interaction dans le cadre d'une prise en charge d'un enfant avec retard de langage. *Revue Tranel*, *66*, 143-156.

Masson, C., & Canut, E. (2019). Usage d'un outil multimodal en contexte médico-éducatif : stratégies d'étayage et postures langagières de professionnels. Dans V. Rivière & N. Blanc (Dir.), *Observer la multimodalité en situations éducatives* (p. 51-72). ENS Éditions.

Masson, C., & Salazar Orvig, A. (2025). Facettes de l'acquisition du langage : de l'expérience langagière à l'expérience communicative: *Revue internationale de philosophie*, *Vol. 312*(2), 11-34.

Mathers, S. J., Hodgkiss, A., Kolancali, P., Booton, S. A., Wang, Z., & Murphy, V. A. (2025). Comparing parent-child interaction during wordless book reading, print book reading and imaginative play. *Journal of Child Language*, *52*(2), 399-424.

Mathiot, E., Leroy, M., Limousin, F., & Morgenstern, A. (2009). Premiers pointages chez l'enfant entendant et l'enfant sourd-signeur : deux suivis longitudinaux entre 7 mois et 1 an 7 mois. *Acquisition et interaction en langue étrangère*, *Aile... Lia 1*, 141-168.

Matthews, D. (2014). *Pragmatic Development in First Language Acquisition*. John Benjamins Publishing Company.

McAllister, M. L., McFayden, T., & Harrop, C. (2025). Reports of Echolalia and Related Behaviors in Autism From Parents, Teachers, and Clinicians: Evidence From the Simon Simplex Collection. *Autism Research*, *18*(3), 528-540.

McCauley, J. B., Elias, R., & Lord, C. (2020). Trajectories of co-occurring psychopathology symptoms in autism from late childhood to adulthood. *Development and Psychopathology*, *32*(4), 1287-1302.

McDuffie, A., & Yoder, P. J. (2010). Types of Parent Verbal Responsiveness That Predict Language in Young Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *53*(4), 1026-1039.

McFayden, T. C., Kennison, S. M., & Bowers, J. M. (2022). Echolalia from a transdiagnostic perspective. *Autism & Developmental Language Impairments*, *7*, 23969415221140464. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23969415221140464

McNeill, D. (1992). *Hand and mind: What gestures reveal about thought*. The University of Chicago Press.

McTear, M. (1985). *Children's conversation*. Basil Blackwell.

Meadan, H., Halle, J. W., & Kelly, S. M. (2012). Intentional Communication of Young Children with Autism Spectrum Disorder: Judgments of Different Communication Partners. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *24*(5), 437-450.

Meadan, H., Halle, J. W., Watkins, R. V., & Chadsey, J. G. (2006). Examining Communication Repairs of 2 Young Children With Autism Spectrum Disorder: The Influence of the Environment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *15*(1), 57-71.

Meirsschaut, M., Warreyn, P., & Roeyers, H. (2011). What is the impact of autism on mother–child interactions within families with a child with autism spectrum disorder? *Autism Research*, *4*(5), 358-367.

Mellman, L. M., DeThorne, L. S., & Hengst, J. A. (2010). "Shhhh! Alex Has Something To Say": AAC-SGD Use in the Classroom Setting. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, *19*(4), 108-114.

Mendoza-García, A., & Moreno-Núñez, A. (2023). Early triadic interactions in the first year of life: a systematic review on object-mediated shared encounters. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1205973. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2023.1205973/full

Mercier, C., & Lefer Sauvage, G. (2017). Des tablettes tactiles à l'IME. La place du psychologue dans les changements des pratiques professionnelles. *Le Journal des psychologues*, *352*(10), 24-28.

Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Revised and Expanded from « Case Study Research in Education »*. Jossey-Bass Publishers.

Mesibov, G. B., Schopler, E., & Hearsey, K. (1995). Structured Teaching in the TEACCH System. Dans E. Schopler & G. B. Mesibov (Dir.), *Learning and Cognition in Autism* (p. 243-268). Springer US.

Mesibov, G. B., Shea, V., & McCaskill, S. (2012). Structured teaching and the TEACCH program. Dans D. B. Zager, M. L. Wehmeyer, & R. L. Simpson (Dir.), *Educating students with autism spectrum disorders: research-based principles and practices* (p. 99-112). Routledge.

Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2005). *The TEACCH Approach to Autism Spectrum Disorders*. Springer Science & Business Media.

Mikanga, E., & Siguret, E. (2023). La place des micro-gestes dans l'accompagnement éducatif d'un enfant avec autisme: *Empan*, *130*(2), 103-110.

Miniscalco, C., & Carlsson, E. (2022). A longitudinal case study of six children with autism and specified language and non-verbal profiles. *Clinical Linguistics & Phonetics*, *36*(4-5), 398-416.

Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports. (2021). Programme d'enseignement de l'école maternelle. *Le bulletin officiel de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports*, *25*.

Mitchell, S., Brian, J., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Szatmari, P., Smith, I., & Bryson, S. (2006). Early Language and Communication Development of Infants Later Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *27*(Supplement 2), S69-S78. http://journals.lww.com/00004703-200604002-00004

Molina, P., Guidetti, M., Thommen, E., Sala, M. N., Bulgarelli, D., Ongari, B., Schadee, H., Berland, A., Cochard, N., Barone, P., Deguine, O., Rossini, E., Di Fulvio, A., Rudelli, N., Cattelan, C., Zecchin, M., & Molteni, M. (2016). *Evaluating early communicative development*. 103-109.

Mondada, L. (1998). Technologies et interactions dans la fabrication du terrain du linguiste. *Cahiers du Centre de Linguistique et des Sciences du Langage*, *10*, 39-68.

Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R., & Schwartz, H. K. (2000). Responding to Joint Attention Across the 6- Through 24-Month Age Period and Early Language Acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *21*(3), 283-298.

Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., & Del Olmo, M. J. (2017). Rhythmic ostensive gestures: How adults facilitate infants' entrance into early triadic interactions. *Infant Behavior and Development*, *49*, 168-181.

Morgenstern, A. (2009). *L'enfant dans la langue*. Presse Sorbonne Nouvelle.

Morgenstern, A. (2014). Children's Multimodal Language Development. Dans C. Fäcke (Dir.), *Manual of Language Acquisition*. De Gruyter.

Morgenstern, A. (2016). Pratiques langagières et comportements du patient en milieu familial : apport des méthodes ethnographiques multimodales pour la recherche en médecine. *Ethics, Medicine and Public Health*, *2*(4), 641-649.

Morgenstern, A., & Parisse, C. (2007). Codage et interprétation du langage spontané d'enfants de 1 à 3 ans. *Corpus*, *6*, 55-78.

Mornata, C., & Zogmal, M. (2025). Les dimensions interactionnelles du care : entendre et comprendre une personne accompagnée dans le domaine éducatif. *Activites*, *22-1*.

Morrissette, J. (2013). Recherche-action et recherche collaborative : quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs? *Nouvelles pratiques sociales*, *25*(2), 35-49.

Mueller, M. M., Palkovic, C. M., & Maynard, C. S. (2007). Errorless learning: Review and practical application for teaching children with pervasive developmental disorders. *Psychology in the Schools*, *44*(7), 691-700.

Mullen, E. (1995). *Mullen Scales of Early Learning* (Circle Pines). AGS.

Muller, C. (2009). Gesture and Language. Dans K. Malmkjaer (Dir.), *Routledge's Linguistics Encyclopedia* (p. 214-217). Routledge.

Muller, K. (2019). *Alternative Receptive Language Assessment Modalities and Stimuli for Children with ASD who are Minimally Verbal* [Ph.D in Speech-Language-Hearing]. University of Kansas.

Mundy, P. (2018). A review of joint attention and social-cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. *European Journal of Neuroscience*, *47*(6), 497-514.

Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Van Hecke, A. V., & Parlade, M. V. (2007). Individual Differences and the Development of Joint Attention in Infancy. *Child Development*, *78*(3), 938-954.

Mundy, P., & Jarrold, W. (2010). Infant joint attention, neural networks and social cognition. *Neural Networks*, *23*(8-9), 985-997.

Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *20*(1), 115-128.

Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1994). Joint attention, developmental level, and symptom presentation in autism. *Development and Psychopathology*, *6*(3), 389-401.

Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J., & Sherman, T. (1986). Defining the social deficits in autism The contribution of nonverbal communication measures. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *27*(5), 657-669.

Murat Baldwin, M., Xiao, Z., & Murray, A. (2022). Temporal Synchrony in Autism: a Systematic Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, *9*(4), 596-617.

Nadel, J. (2011). *Imiter pour grandir. Développement du bébé et de l'enfant avec autisme*. Dunod.

Nadel, J., & Potier, C. (2002). Imitez, imitez, il en restera toujours quelque chose : le statut développemental de l'imitation dans le cas d'autisme. *Enfance*, *54*(1), 76-85.

Nelson, K. A. (Dir.). (1986). *Event knowledge : structure and function in development*. Erlbaum.

Nelson, K. A. (1998). *Language in Cognitive Development: The Emergence of the Mediated Mind*. Cambridge University Press.

Nelson, K. A., & Gruendel, J. (1981). Generalized Event Representations: Basic Building Blocks of Cognitive Development. Dans M. E. Lamb & A. L. Brown (Dir.), *Advances in Developmental Psychology* (p. 131-158). Psychology Press.

Nelson, K. A., & Gruendel, J. (1986). Children's scripts. Dans K. A. Nelson (Dir.), *Event knowledge : structure and function in development* (p. 21-46). Erlbaum.

Nelson, K. A., & Shaw, L. K. (2010). Le développement d'un système symbolique socialement partagé. Dans H. Makdissi, A. Boisclair, & P. Sirois (Dir.), *La littératie au préscolaire: Une fenêtre ouverte vers la scolarisation* (p. 55-90). Presse de l'Université du Québec.

Ninio, A., & Bruner, J. (1978). The achievement and antecedents of labelling. *Journal of Child Language*, *5*, 1-15.

Ninio, A., & Snow, C. E. (1996). *Pragmatic development*. Westview Press.

Nonnon, E. (1989). Que voudrait dire « aider à comprendre »? L'étayage de l'adulte dans l'aide à la compréhension. *Spirale. Revue de recherches en éducation*, *1*(1), 25-61.

Ochs, E., & Schieffelin, B. (1996). The Impact of Language Socialization on Grammatical Development. Dans P. Fletcher & B. MacWhinney (Dir.), *The Handbook of Child Language* (p. 73-94). John Wiley & Sons, Ltd.

Olivier, P., Gressens, P., & Barthelemy, C. (2023). Neurodevelopmental disorders: research and interventions beyond classifications. *Journal of Neural Transmission*, *130*(3), 181-184.

O'Neill, J., Bergstrand, L., Bowman, K., Mavin, L., Stephenson, S., & Wayman, C. (2010). The SCERTS model: Implementation and evaluation in a primary special school. *Good Autism Practice*, *11*(1), 7-15.

Onwuegbuzie, A., & Collins, K. (2007). A Typology of Mixed Methods Sampling Designs in Social Science Research. *The Qualitative Report*, *12*(2), 281-316.

Organisation mondiale de la Santé. (1990). *Classification internationale des maladies (10e révision)*.

Organisation mondiale de la Santé. (2022). *Classification internationale des maladies (11e révision)*.

Ornitz, E. M., Guthrie, D., & Farley, A. H. (1977). The early development of autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, *7*(3), 207-229.

Os, E. (2019). Engaging toddlers in interactions during meals: group-related joint attention. *Nordisk Barnehageforskning*, *18*. https://nordiskbarnehageforskning.no/index.php/nbf/article/view/178

Özçalışkan, Ş., Adamson, L. B., Dimitrova, N., & Baumann, S. (2018). Do Parents Model Gestures Differently When Children's Gestures Differ? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(5), 1492-1507.

Ozonoff, S., Young, G. S., Goldring, S., Greiss-Hess, L., Herrera, A. M., Steele, J., Macari, S., Hepburn, S., & Rogers, S. J. (2008). Gross Motor Development, Movement Abnormalities, and Early Identification of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(4), 644-656.

Paillé, P., & Mucchielli, A. (2021). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin.

Panganiban, J., & Kasari, C. (2022). Super responders: Predicting language gains from JASPER among limited language children with autism spectrum disorder. *Autism Research*, *15*(8), 1565-1575.

Park, J. H., Alber-Morgan, S. R., & Cannella-Malone, H. (2011). Effects of Mother-Implemented Picture Exchange Communication System (PECS) Training on Independent Communicative Behaviors of Young Children With Autism Spectrum Disorders. *Topics in Early Childhood Special Education*, *31*(1), 37-47.

Pasco, G., Gordon, R. K., Howlin, P., & Charman, T. (2008). The Classroom Observation Schedule to Measure Intentional Communication (COSMIC): An Observational Measure of the Intentional Communication of Children with Autism in an Unstructured Classroom Setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(10), 1807-1818.

Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes*. Presses Universitaires de France.

Paul, R., Miles, S., Cicchetti, D., Sparrow, S., Klin, A., Volkmar, F., Coflin, M., & Booker, S. (2004). Adaptive Behavior in Autism and Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified: Microanalysis of Scores on the Vineland Adaptive Behavior Scales. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *34*(2), 223-228.

Paul, R., Orlovski, S. M., Marcinko, H. C., & Volkmar, F. (2009). Conversational Behaviors in Youth with High-functioning ASD and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *39*(1), 115-125.

Paul, R., & Wilson, K. P. (2018). Assessing speech, language, and communication in autism spectrum disorder. Dans S. Goldstein & S. Ozonoff (Dir.), *Assessment of autism spectrum disorder, second edition* (2nd edition). The Guilford Press.

Paymon, H. (2019). *Parental behaviors and child expressive language ability as predictors of peer social competence for young children with and without autism* [Thèse de doctorat en psychologie]. University of North Carolina at Greensboro.

Pecukonis, M., Plesa Skwerer, D., Eggleston, B., Meyer, S., & Tager-Flusberg, H. (2019). Concurrent Social Communication Predictors of Expressive Language in Minimally Verbal Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *49*(9), 3767-3785.

Pekarek Doehler, S. (2000). Approches interactionnistes de l'acquisition des langues étrangères : concepts, recherches, perspectives. *Acquisition et interaction en langue étrangère*, *12*. http://journals.openedition.org/aile/934

Peristeri, E., & Andreou, M. (2025). Profiling Language Skills in Minimally Verbal Autism: Findings From Greek-Speaking Preschoolers. *Autism & Developmental Language Impairments*, *10*, 23969415251371550. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23969415251371550

Perkovich, E., Sun, L., Mire, S., Laakman, A., Sakhuja, U., & Yoshida, H. (2022). What children with and without ASD see: Similar visual experiences with different pathways through parental attention strategies. *Autism & Developmental Language Impairments*, *7*, 239694152211372. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23969415221137293

Perrenoud, P. (2012). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant*. Éditions Sociales Françaises.

Piaget, J. (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Delachaux et Niestlé.

Pickett, A., Pullara, O., O'Grady, J., & Gordon, B. (2009). Speech acquisition in older nonverbal individuals with autism: a review of freatures, methods and prognosis. *Cognitive and Behavioral Neurology*, *22*(1), 1-21.

Pickles, A., Anderson, D., & Lord, C. (2014). Heterogeneity and plasticity in the development of language: a 17-year follow-up of children referred early for possible autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *55*(12), 1354-1362.

Pickles, A., Simonoff, E., Conti-Ramsden, G., Falcaro, M., Simkin, Z., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2009). Loss of language in early development of autism and specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *50*(7), 843-852.

Piéron, H. (2003). *Vocabulaire de la psychologie*. Presses Universitaires de France.

Pizzano, M. S. (2020). *Illuminating the neglected end of the spectrum: Identifying subgroups of minimally verbal children with ASD and their differential response to intervention* [Ph.D in education]. UCLA.

Pizzano, M. S., Shire, S., Shih, W., Levato, L., Landa, R., Lord, C., Smith, T., & Kasari, C. (2024). Profiles of minimally verbal autistic children: Illuminating the neglected end of the spectrum. *Autism Research*, *17*(6), 1218-1229.

Planche, P. (2010). La réaction à la nouveauté : un indice de dépistage précoce de l'autisme ? *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, *168*(8), 578-583.

Plesa Skwerer, D., Jordan, S. E., Brukilacchio, B. H., & Tager-Flusberg, H. (2016). Comparing methods for assessing receptive language skills in minimally verbal children and adolescents with autism spectrum disorders. *Autism*, *20*(5), 591-604.

Plumet, M.-H. (2008). Développement des interactions sociales et théorie de l'esprit: fonctionnement et dysfonctionnements. *Travaux Neuchâtelois de Linguistique*, *49*, 9-28.

Plumet, M.-H. (2014). *L'autisme de l'enfant: Un développement sociocognitif différent*. Armand Colin.

Plumet, M.-H. (2020). Troubles de la communication sociale et neurodéveloppement. *Contraste*, *N°51*(1), 241-258.

Plumet, M.-H., Briet, G., Le Sourn-Bissaoui, S., Maner-Idrissi, G. L., Marie, M., Koch, A., Dardier, V., Seveno, T., Pierre-Malen, J., & Adrien, J.-L. (2017). Suivi des trajectoires de développement cognitif et social d'enfants TSA scolarisés en unités d'enseignement maternelle : données sur 2 ans. *Enfance*, *4*(4), 585-598.

Plumet, M.-H., & Tardif, C. (2005). Understanding the Functioning of Social Interaction with Autistic Children. Dans S. Anolli, M. Duncan, M. Magnusson, & G. Riva (Dir.), *The Hidden Structure of Social Interaction : From neurons to culture patterns* (Vol. 7, p. 181-194). IOS Press.

Pochinki, N., Reis, D., Casasola, M., Oakes, L. M., & LoBue, V. (2021). Natural Variability in Parent-Child Puzzle Play at Home. *Frontiers in Psychology*, *12*, 733895. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.733895/full

Pollak, R. (2003). *Bruno Bettelheim ou la fabrication d'un mythe: une biographie*. Les empêcheurs de penser en rond. https://www.persee.fr/doc/bupsy_0007-4403_2004_num_57_472_15366_t1_0431_0000_3

Polyak, A., Kubina, R. M., & Girirajan, S. (2015). Comorbidity of intellectual disability confounds ascertainment of autism: implications for genetic diagnosis. *American Journal of Medical Genetics*, *168*(7), 600-608.

Popa-Roch, M., Guilmois, C., Grad, A., & Clément, C. (2021). Utiliser l'enseignement explicite pour enseigner les grandeurs et mesures de masse à des élèves avec troubles des fonctions cognitives: *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, *89-90, 2*(3), 205-217.

Porter, G., & Cafiero, J. M. (2009). Pragmatic Organization Dynamic Display (PODD) Communication Books: A Promising Practice for Individuals With Autism Spectrum Disorders. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, *18*(4), 121-129.

Portevin-Serre, G. (2016). *Enseigner à des enfants déficients. Une pratique professionnelle spécifique en IME*. Champ social.

Posar, A., & Visconti, P. (2022). Update about "minimally verbal" children with autism spectrum disorder. *Revista Paulista de Pediatria*, *40*, e2020158. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822022000100505&tlng=en

Pullen Sansfaçon, A., Blanchet Garneau, A., Gosselin-Lavoie, A., Agostini Marchese, E., Rahm, J., Gelly, M. A., Koubeissy, R., & Planchat, T. (2025). *La positionnalité de la personne chercheuse: Rapport de synthèse du projet de mobilisation des connaissances* (CRI-JaDE).

Quigley, J., & McNally, S. (2013). Maternal communicative style in interaction with infant siblings of children with Autism. *Language, Interaction and Acquisition*, *4*(1), 51-69.

Ramos Pereira, S. (2025). *Fonctionnements communicatifs et sociocognitifs des enfants, avec un Trouble du Spectre de l'Autisme, dans leur environnement quotidien : variation selon les partenaires, les exigences des situations d'interaction et évolution longitudinale au sein de dispositifs d'inclusion en milieu préscolaire* [Thèse de doctorat en psychologie]. Université Rennes 2.

Ramos Pereira, S., Le Sourn-Bissaoui, S., & Plumet, M.-H. (2022). Les variabilités des compétences socio-communicatives des enfants avec un trouble du spectre de l'autisme : apports, enjeux et défis des études observationnelles en situations d'interaction écologique. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *70*(7), 352-361.

Rapin, I., Stevens, M., Dunn, M., Fein, D., & Allen, D. (2009). Subtypes of Language Disorders in School-Age Children With Autism. *Developmental Neuropsychology*, *34*(1), 66-84.

Ratto, A. B., Kenworthy, L., Yerys, B. E., Bascom, J., Wieckowski, A. T., White, S. W., Wallace, G. L., Pugliese, C., Schultz, R. T., Ollendick, T. H., Scarpa, A., Seese, S., Register-Brown, K., Martin, A., & Anthony, L. G. (2018). What About the Girls? Sex-Based Differences in Autistic Traits and Adaptive Skills. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*(5), 1698-1711.

Rescorla, L., & Safyer, P. (2013). Lexical composition in children with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Child Language*, *40*(1), 47-68.

Rezzonico, S. (2013). *Interagir, jouer et expliquer: dyades mère-enfant francophones et italophones dans deux situations logopédiques* [Thèse de doctorat en Sciences du langage et en logopédie]. Université de Neuchâtel et Université Sorbonne Nouvelle.

Rezzonico, S., de Weck, G., Salazar Orvig, A., da Silva Genest, C., & Rahmati, S. (2014). Maternal recasts and activity variations: A comparison of mother--child dyads involving children with and without SLI. *Clinical Linguistics & Phonetics*, *28*(4), 223-240.

Rhyner, P. M., Guenther, K. L., Pizur-Barnekow, K., Cashin, S. E., & Chavie, A. L. (2013). Child Caregivers' Contingent Responsiveness Behaviors During Interactions With Toddlers Within Three Day Care Contexts. *Communication Disorders Quarterly*, *34*(4), 232-241.

Riby, D. M., & Doherty, M. J. (2009). Tracking eye movements proves informative for the study of gaze direction detection in autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *3*(3), 723-733.

Rice, C. E., Adamson, L. B., Winner, E., & McGee, G. G. (2016). A Cross-sectional Study of Shared Attention by Children With Autism and Typically Developing Children in an Inclusive Preschool Setting. *Topics in Language Disorders*, *36*(3), 245-265.

Robine, F., Vinquant, J.-P., Gueydan, G., & Ricordeau, P. (2016). *Cahier des charges UEMA*.

Rogé, B. (2022). *Autisme, comprendre et agir. Santé, éducation, insertion*. Dunod.

Rogers, S. J., Hayden, D., Hepburn, S., Charlifue-Smith, R., Hall, T., & Hayes, A. (2006). Teaching Young Nonverbal Children with Autism Useful Speech: A Pilot Study of the Denver Model and PROMPT Interventions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *36*(8), 1007-1024.

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: cognitive development in social context*. Oxford University Press.

Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford University Press.

Rogoff, B., Moore, L., Najafi, B., Dexter, A., Correa-Chavez, M., & Solis, J. (2007). Développement des répertoires culturels et participation des enfants aux pratiques quotidiennes. Dans G.

Brougère & M. Vandenbroeck (Dir.), *Repenser l'éducation des jeunes enfants* (Vol. 2, p. 103-138). P.I.E. Peter Lang.

Romski, M., Sevcik, R. A., Adamson, L. B., Cheslock, M., Smith, A., Barker, R. M., & Bakeman, R. (2010). Randomized Comparison of Augmented and Nonaugmented Language Interventions for Toddlers With Developmental Delays and Their Parents. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, *53*(2), 350-364.

Rosário, V., Gomes, C. M., & Loureiro, C. M. (2019). Systematic Review of Attention Testing in Allegedly "Untestable" Populations. *International Journal of Psychological Research and Reviews*, *2*(19), 1-21.

Rose, V., Trembath, D., Keen, D., & Paynter, J. (2016). The proportion of minimally verbal children with autism spectrum disorder in a community-based early intervention programme: Proportion of minimally verbal children with ASD. *Journal of Intellectual Disability Research*, *60*(5), 464-477.

Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2014). Skype Me! Socially Contingent Interactions Help Toddlers Learn Language. *Child Development*, *85*(3), 956-970.

Rosen, N. E., Lord, C., & Volkmar, F. R. (2021). The Diagnosis of Autism: From Kanner to DSM-III to DSM-5 and Beyond. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *51*(12), 4253-4270.

Rossmanith, N., Costall, A., Reichelt, A. F., López, B., & Reddy, V. (2014). Jointly structuring triadic spaces of meaning and action: book sharing from 3 months on. *Frontiers in Psychology*, *5*, 1390. http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2014.01390/abstract

Roussillon, R. (2007). Pour une clinique de la théorie. *Psychothérapie*, *27*(1), 3-9.

Rozga, A., Hutman, T., Young, G. S., Rogers, S. J., Ozonoff, S., Dapretto, M., & Sigman, M. (2011). Behavioral Profiles of Affected and Unaffected Siblings of Children with Autism: Contribution of Measures of Mother–Infant Interaction and Nonverbal Communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*(3), 287-301.

Ryan, S., Roberts, J., & Beamish, W. (2024). Echolalia in Autism: A Scoping Review. *International Journal of Disability, Development and Education*, *71*(5), 831-846.

Ryckebusch, C., & Marcos, H. (2004). Speech acts, social context and parent-toddler play between the ages of 1;5 and 2;3. *Journal of Pragmatics*, *36*(5), 883-897.

Sacrey, L.-A. R., Bryson, S. E., & Zwaigenbaum, L. (2013). Prospective examination of visual attention during play in infants at high-risk for autism spectrum disorder: A longitudinal study from 6 to 36 months of age. *Behavioural Brain Research*, *256*, 441-450.

Sacrey, L.-A. R., Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Brian, J., & Smith, I. M. (2018). The reach-to-grasp movement in infants later diagnosed with autism spectrum disorder: a high-risk sibling cohort study. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, *10*(1), 41. https://link.springer.com/article/10.1186/s11689-018-9259-4

Saint-Georges, C., Mahdhaoui, A., Chetouani, M., Cassel, R. S., Laznik, M.-C., Apicella, F., Muratori, P., Maestro, S., Muratori, F., & Cohen, D. (2011). Do Parents Recognize Autistic Deviant Behavior Long before Diagnosis? Taking into Account Interaction Using Computational Methods. *PLoS ONE*, *6*(7), e22393. https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0022393

Salazar Orvig, A. (2003). L'inscription dialogique du jeune enfant: évolution, diversité et hétérogénéité. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *38-39*, 7-24.

Salazar Orvig, A. (2017). Dialogue et interaction au cœur de la réflexion sur l'acquisition et la pathologie du langage. *Travaux Neuchâtelois de Linguistique*, *66*, 5-27.

Salazar Orvig, A., & de Weck, G. (2008). Profils dialogiques de dyades mère – enfant avec et sans troubles du langage. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *49*, 45-67.

Salazar Orvig, A., Hudelot, C., & Préneron, C. (1997). *Dialogue de jeunes enfants en crèche et en famille: regards sur la dynamique pragmatique et discursive*. XVIème congrès des linguistes.

Salminen, J., Muhonen, H., Cadima, J., Pagani, V., & Lerkkanen, M.-K. (2021). Scaffolding patterns of dialogic exchange in toddler classrooms. *Learning, Culture and Social Interaction*, *28*, 100489. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210656120301604

Salo, V. C., Rowe, M. L., & Reeb-Sutherland, B. C. (2018). Exploring Infant Gesture and Joint Attention as Related Constructs and as Predictors of Later Language. *Infancy*, *23*(3), 432-452.

Santos, F. (2010). Le kappa de Cohen : un outil de mesure de l'accord inter-juges sur des caractères qualitatifs. *De la Préhistoire à l'Actuel: Culture, Environnement et Anthropologie*.

Santos, P. D. A., Bordini, D., Scattolin, M., Asevedo, G. R. D. C., Caetano, S. C., Paula, C. S., Perissinoto, J., & Tamanaha, A. C. (2021). The Impact of the Implementation of the Picture Exchange Communication System – PECS on Understanding Instructions in Children with Autism Spectrum Disorders. *CoDAS*, *33*(2), e20200041. https://www.scielo.br/j/codas/a/szd53kdzcjVsFj8Gps9nY5S/?lang=en

Savolainen, I., Klippi, A., Tykkyläinen, T., Higginbotham, J., & Launonen, K. (2020). The structure of participants' turn-transition practices in aided conversations that use speech-output technologies. *Augmentative and Alternative Communication*, *36*(1), 18-30.

Scaife, M., & Bruner, J. (2011). La capacité de conjonction visuelle chez le très jeune enfant. Dans J. Bruner, *Le développement de l'enfant: savoir faire savoir dire* (p. 251-254). Presses Universitaires de France. (Édition originale 1975)

Schaeffer, J., Abd El-Raziq, M., Castroviejo, E., Durrleman, S., Ferré, S., Grama, I., Hendriks, P., Kissine, M., Manenti, M., Marinis, T., Meir, N., Novogrodsky, R., Perovic, A., Panzeri, F., Silleresi, S., Sukenik, N., Vicente, A., Zebib, R., Prévost, P., & Tuller, L. (2023). Language in autism: domains, profiles and co-occurring conditions. *Journal of Neural Transmission*, *130*(3), 433-457.

Schneider, J. L., Roemer, E. J., Northrup, J. B., & Iverson, J. M. (2023). Dynamics of the dyad: How mothers and infants co-construct interaction spaces during object play. *Developmental Science*, *26*(2), e13281. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/desc.1328a1

Schön, D. (1994). *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel.* Editions Logiques.

Schreibman, L., & Stahmer, A. C. (2014). A Randomized Trial Comparison of the Effects of Verbal and Pictorial Naturalistic Communication Strategies on Spoken Language for Young Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*(5), 1244-1251.

Searle, J. R. (1969). *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge University Press.

Searle, J. R., & Vanderveken, D. (1985). *Foundations of Illocutionary Logic*. CUP Archive.

Secrétariat d'État chargé des personnes handicapées. (2018). *Stratégie nationale 2018-2022 pour l'autisme : garantir la scolarisation effective des enfants et des jeunes*. https://www.education.gouv.fr/strategie-nationale-2018-2022-pour-l-autisme-garantir-la-scolarisation-effective-des-enfants-et-des-11585

Segers, M., Bebko, J. M., Zapparoli, B. L., & Stevenson, R. A. (2020). A pupillometry study of multisensory social and linguistic processing in autism and typical development. *Developmental Psychology*, *56*(11), 2080-2094.

Seibert, J., & Hogan, A. (1982). *Procedures Manual for Early Social Communication Scales (ESCS)* [Logiciel]. Mailman Center for Child Development.

Shriberg, L. D., Paul, R., Black, L. M., & Van Santen, J. P. (2011). The Hypothesis of Apraxia of Speech in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*(4), 405-426.

Shumway, S., & Wetherby, A. (2009). Communicative Acts of Children With Autism Spectrum Disorders in the Second Year of Life. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *52*(5), 1139-1156.

Sigman, M., & McGovern, C. W. (2005). Improvement in Cognitive and Language Skills from Preschool to Adolescence in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *35*(1), 15-23.

Sigman, M., & Ruskin, E. (1999). Continuity and Change in the Social Competence of Children with Autism, Down Syndrome, and Developmental Delays. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *64*(1), i-139.

Siller, M., & Sigman, M. (2002). The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *32*(2), 77-89.

Singer, A. (2022). It's time to embrace 'profound autism'. *Autism Research News*. https://www.thetransmitter.org/spectrum/its-time-to-embrace-profound-autism/

Siposova, B., & Carpenter, M. (2019). A new look at joint attention and common knowledge. *Cognition*, *189*, 260-274.

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B. F. (1965). *Science and human behavior*. Simon and Schuster.

Skukauskaite, A., Rangel, J., Garcia Rodriguez, L., & Krohn Ramón, D. (2015). Understanding Classroom Discourse and Interaction. Dans Markee, Numa (Dir.), *The Handbook of Classroom Discourse and Interaction* (p. 44-59). John Wiley & Sons, Incorporated.

Smith, J., Durham, M., & Richards, H. (2013). The social and linguistic in the acquisition of sociolinguistic norms: Caregivers, children, and variation. *Linguistics*, *51*(2), 285-324.

Smith, L. M., Yurkovic-Harding, J., & Carver, L. J. (2023). Multimodal pathways to joint attention in infants with a familial history of autism. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *64*, 101325. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878929323001305

Smith, M. (2003). Environmental influences on aided language development: The role of partner adaptation. *Augmentative and alternative communication: Developmental issues*, 155-175.

Smith, M. K., Horton, R., & Fitzgibbons, M. (2023). Preferences for Person-First Language and Identity-First Language in Autistic Communities. *Journal of Critical Study of Communication and Disability*, *1*, 160-140.

Smith, V., Mirenda, P., & Zaidman, -Zait Anat. (2007). Predictors of Expressive Vocabulary Growth in Children With Autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *50*(1), 149-160.

Snow, C. E., & Beals, D. E. (2006). Mealtime talk that supports literacy development. *New Directions for child and adolescent development*, *111*, 51-66.

Snow, C. E., & Goldfield, B. A. (1983). Turn the page please: Situation-specific language acquisition. *Journal of Child Language*, *10*, 551-569.

Snow, C. E., Perlmann, R., & Nathan, D. (1987). Why Routines Are Different: Toward a Multiple-Factors Model of the Relation between Input and Language Acquisition. Dans K. E. Nelson & A. Van Kleeck (Dir.), *Children's Language* (p. 65-97). Psychology Press.

Solomon, O. (2008). Language, autism, and childhood: an ethnographic perspective. *Annual Review of Applied Linguistics*, *28*, 150-169.

Solomon-Rice, P., & Soto, G. (2011). Co-Construction as a Facilitative Factor in Supporting the Personal Narratives of Children Who Use Augmentative and Alternative Communication. *Communication Disorders Quarterly*, *32*(2), 70-82.

Soto, G., & Clarke, M. T. (2017). Effects of a Conversation-Based Intervention on the Linguistic Skills of Children With Motor Speech Disorders Who Use Augmentative and Alternative Communication. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *60*(7), 1980-1998.

Soto, G., & Clarke, M. T. (2018). Conversation-based intervention for adolescents using augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, *34*(3), 180-193.

Soto, G., Clarke, M. T., Nelson, K. E., Starowicz, R., & Savaldi-Harussi, G. (2020). Recast type, repair, and acquisition in AAC mediated interaction. *Journal of Child Language*, *47*(1), 250-264.

Soto, G., Hartmann, E., & Wilkins, D. P. (2006). Exploring the elements of narrative that emerge in the interactions between an 8-year-old child who uses an AAC device and her teacher. *Augmentative and Alternative Communication*, *22*(4), 231-241.

Speer, S. A. (2002). `Natural' and `contrived' data: a sustainable distinction? *Discourse Studies*, *4*(4), 511-525.

Srinivasan, S., & Bhat, A. (2020). Differences in caregiver behaviors of infants at-risk for autism and typically developing infants from 9 to 15 months of age. *Infant Behavior and Development*, *59*, 101445. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163638319301341

Stedman, A., Taylor, B., Erard, M., Peura, C., & Siegel, M. (2019). Are children severely affected by autism spectrum disorder underrepresented in treatment studies? An analysis of the literature. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *49*(4), 1378-1390.

Stefanini, S., Caselli, M. C., & Volterra, V. (2007). Spoken and gestural production in a naming task by young children with Down syndrome. *Brain and Language*, *101*(3), 208-221.

Stern, D. (1985). *Le monde interpersonnel du nourrisson*. Presses Universitaires de France.

Stern, D. (2005). Le désir d'intersubjectivité. Pourquoi ? Comment ? *Psychothérapie*, *25*(4), 215-222.

Suarez-Rivera, C., Schatz, J., Herzberg, O., & Tamis-LeMonda, C. (2022). Joint engagement in the home environment is frequent, multimodal, timely, and structured. *Infancy*, *27*, 232-254.

Sundberg, M. L. (2008). *VB-MAPP*. http://www.marksundberg.com/vb-mapp.htm

Taboas, A., Doepke, K., & Zimmerman, C. (2023). Preferences for identity-first versus person-first language in a US sample of autism stakeholders. *Autism*, *27*(2), 565-570.

Tager-Flusberg, H., & Kasari, C. (2013). Minimally Verbal School-Aged Children with Autism SpectrumDisorder: The Neglected End of the Spectrum. *Autism Research*, *6*(6), 468-478.

Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and communication in autism. Dans F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Dir.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorder* (Vol. 1, p. 335-364). WIley.

Tager-Flusberg, H., Plesa Skwerer, D., Joseph, R. M., Brukilacchio, B., Decker, J., Eggleston, B., Meyer, S., & Yoder, A. (2017). Conducting research with minimally verbal participants with autism spectrum disorder. *Autism*, *21*(7), 852-861.

Tager-Flusberg, H., Rogers, S., Cooper, J., Landa, R., Lord, C., Paul, R., Rice, M., Stoel, -Gammon Carol, Wetherby, A., & Yoder, P. (2009). Defining Spoken Language Benchmarks and Selecting Measures of Expressive Language Development for Young Children With Autism Spectrum Disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *52*(3), 643-652.

Talbott, M. R., Nelson, C. A., & Tager-Flusberg, H. (2015). Maternal Gesture Use and Language Development in Infant Siblings of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *45*(1), 4-14.

Talbott, M. R., Young, G. S., Munson, J., Estes, A., Vismara, L. A., & Rogers, S. J. (2020). The Developmental Sequence and Relations Between Gesture and Spoken Language in Toddlers With Autism Spectrum Disorder. *Child Development*, *91*(3), 743-753.

Tamanaha, A. C., Olivatti, D. O. F., Silva, S. C. D., Vieira, S. C. P., & Perissinoto, J. (2023). Picture Exchange Communication System (PECS) Implementation Program for children with autism spectrum disorder. *CoDAS*, *35*(4), e20210305. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822023000400314&tlng=en

Tamis-LeMonda, C. S., Bornstein, M. H., & Baumwell, L. (2001). Maternal Responsiveness and Children's Achievement of Language Milestones. *Child Development*, *72*(3), 748-767.

Tamis-LeMonda, C. S., Kuchirko, Y., & Song, L. (2014). Why Is Infant Language Learning Facilitated by Parental Responsiveness? *Current Directions in Psychological Science*, *23*(2), 121-126.

Tardif, C., & Gepner, B. (2019). *L'autisme*. Dunod.

Tardif, C., & Plumet, M.-H. (2000). Détection des répertoires d'interaction sociale propres à chaque enfant autiste : enjeux pour la recherche et la clinique. Dans V. Gerardin-Collet & C. Riboni (Dir.), *Autisme: perspectives actuelles* (p. 45-60). L'Harmattan.

Tardif, C., Plumet, M.-H., Beaudichon, J., Waller, D., Bouvard, M., & Leboyer, M. (1995). Micro-analysis of Social Interactions between Autistic Children and Normal Adults in Semi-structured Play Situations. *International Journal of Behavioral Development*, *18*(4), 727-747.

Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Chenelière Education.

Tellier, M. (2014). Quelques orientations méthodologiques pour étudier la gestuelle dans des corpus spontanés et semi-contrôlés. *Discours. Revue de linguistique, psycholinguistique et informatique*, *15*. http://journals.openedition.org/discours/8917

Tellier, M., Azaoui, B., & Saubesty, J. (2012). *Segmentation et annotation du geste: Méthodologie pour travailler en équipe*. 41-55.

Thevenet, M., Machabert, R., & Georgieff, N. (2019). Pour une conception intersubjective des théories de l'esprit dans l'autisme: résultats d'une recherche-action en méthodologie qualitative. *La psychiatrie de l'enfant*, *62*(2), 395-416.

Thommen, E., Baggioni, L., & Veyre, A. T. (2017). Les particularités neuro-cognitives dans l'autisme. *Paediatrica*, *28*(2), 30-34.

Thommen, E., Rossini, E., Di Fulvio, A., Rudelli, N., Cattelan, C., Zecchin, M., & Guidetti, M. (2016). Le pointage dans l'autisme: évolution de la compréhension et de la production après 6 mois d'intervention précoce. *Enfance*, *4*(4), 445-459.

Thorup, E. (2024). Less frequent face looking in infancy is related to autism likelihood status but not diagnosis: A study of parent-infant interaction. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *115*, 102422.

Thurm, A., Farmer, C., Salzman, E., Lord, C., & Bishop, S. (2019). State of the Field: Differentiating Intellectual Disability From Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, *10*, 526. https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsyt.2019.00526/full

Thurm, A., Manwaring, S. S., Swineford, L., & Farmer, C. (2015). Longitudinal study of symptom severity and language in minimally verbal children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *56*(1), 97-104.

Thye, M. D., Bednarz, H. M., Herringshaw, A. J., Sartin, E. B., & Kana, R. K. (2018). The impact of atypical sensory processing on social impairments in autism spectrum disorder. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *29*, 151-167.

Tomasello, M. (1995). Joint Attention as Social Cognition. Dans C. Moore & P. J. Dunham (Dir.), *Joint attention: Its origins and role in development*. Psychology Press.

Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition*. Harvard University Press.

Tomasello, M. (2004). *Aux origines de la cognition humaine*. Retz. (Édition originale 1999)

Tomasello, M. (2019). *Becoming human: a theory of ontogeny*. The Belknap Press of Harvard University Press.

Tomasello, M., & Camaioni, L. (1997). A Comparison of the Gestural Communication of Apes and Human Infants. *Human Development*, *40*(1), 7-24.

Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, *28*(5), 675-691.

Tomasello, M., & Farrar, M. J. (1986). Joint Attention and Early Language. *Child Development*, *57*(6), 1454-1463.

Tomasello, M., Kruger, A. C., & Ratner, H. H. (1993). Cultural Learning. *Behavioral and Brain Sciences*, *16*, 495-552.

Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*, *4*, 197-212.

Tordjman, S. (2002). Les instruments d'évaluation de l'autisme : intérêts et limites: *La psychiatrie de l'enfant*, *Vol. 45*(2), 533-558.

Trembath, D., Paynter, J., Sutherland, R., & Tager-Flusberg, H. (2019). Assessing Communication in Children with Autism Spectrum Disorder Who Are Minimally Verbal. *Current Developmental Disorders Reports*, *6*(3), 103-110.

Trembath, D., Westerveld, M., & Shellshear, L. (2016). Assessing spoken language outcomes in children with ASD: a systematic review. *Current Developmental Disorders Reports*, *3*(1), 33-45.

Trevarthen, C. (1977). Descriptive analyses of infant communicative behaviour. Dans H. R. Schaffer (Dir.), *Studies in mother-infant interaction* (p. 227-270). Academic Press.

Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. Dans M. Bullowa (Dir.), *Before speech: The beginning of interpersonal communication* (p. 530-571). Cambridge University Press.

Trevarthen, C. (1998). The concept and foundations of infant intersubjectivity. Dans S. Bråten (Dir.), *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny* (p. 15-46). Cambridge University Press.

Trevarthen, C., & Aitken, K. J. (2003). Intersubjectivité chez le nourrisson: recherche, théorie et application clinique. *Devenir*, *15*(4), 309-428.

Trevarthen, C., & Hubley, P. (1978). Secondary intersubjectivity: Confidence, confiding and acts of meaning in the first year. Dans A. Locke (Dir.), *Action, Gesture and Symbol* (p. 57-80). Academic Press.

Trouvé, J.-N. (2021). L'autisme au sein des troubles du neurodéveloppement: *Cahiers de PréAut*, *18*(1), 85-103.

Tsamitrou, S. (2023). *Trajectoires du développement socio-communicatif d'enfants avec trouble du spectre de l'autisme à l'école : suivi longitudinal dans et après les Unités d'Enseignement en Maternelle* [Thèse de doctorat en psychologie]. Université Paris Cité.

Tsamitrou, S., & Plumet, M.-H. (2023). Le développement des interactions sociales d'enfants avec trouble du spectre de l'autisme dans une unité d'enseignement en maternelle. *Annales Médico-psychologiques*, *181*(5), 432-439.

Tsamitrou, S., & Plumet, M.-H. (2024). The importance and challenges of observing social interactions in autistic preschoolers during inclusive educational settings: A scoping review. *Autism & Developmental Language Impairments*, *9*, 1-14.

Van Eylen, L., Boets, B., Steyaert, J., Evers, K., Wagemans, J., & Noens, I. (2011). Cognitive flexibility in autism spectrum disorder: Explaining the inconsistencies? *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*(4), 1390-1401.

Vannier, M.-P. (2013). Fonctions critiques de la tutelle auprès d'élèves en échec scolaire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, *9*(2), 169-186.

Vasseur, M.-T. (1993). Gestion de l'interaction, activités métalangagières et apprentissage en langue étrangère. *Acquisition et interaction en langue étrangère*, *2*, 25-59.

Veneziano, E. (2005). Vers l'attention conjointe dans « l'ailleurs » et la prise en compte du mental d'autrui: une convergence de développement cognitifs sociaux et langagiers. *Cahiers du Service de la Recherche en Education du Canton de Genève*, *11*, 303-318.

Veneziano, E. (2014). Interactions langagières, échanges conversationnels et acquisition du langage: *Contraste*, *39*(1), 31-49.

Veneziano, E., & Bernicot, J. (1997). Echanges conversationnels et premières acquisitions langagières. Dans A. Trognon & J. Caron-Pargue (Dir.), *Conversation, interaction et fonctionnement cognitif* (p. 91-123). P.U.N.

Veneziano, E., & Parisse, C. (2010). The acquisition of early verbs in French: Assessing the role of conversation and of child-directed speech. *First Language*, *30*(3-4), 287-311.

Vidal, V., McAllister, A., & DeThorne, L. (2020). Communication Profile of a Minimally Verbal School-Age Autistic Child: A Case Study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *51*(3), 671-686.

Viellard, M., Da Fonseca, D., De Martino, S., Girardot, A.-M., Bastard-Rosset, D., Duverger, H., Genest, E., Yvonnet, K., Pala, H., Deruelle, C., & Poinso, F. (2007). Autisme et retard mental: étude de la communication sociale précoce. *Archives de Pédiatrie*, *14*(3), 234-238.

Vinter, S., & Bried, C. (1998). Questions ouvertes/questions fermées:une dichotomie qui appelle une analyse critique. Son intérêt pour l'étude des procédures d'étayage. *Revue Tranel*, *29*, 49-62.

Voiseux, C., Plumet, M.-H., & Cappe, É. (2019). Attentes, besoins et perceptions des parents et des professionnels: Trois années de scolarisation d'enfants présentant un Trouble du spectre de l'autisme, dans une Unité d'enseignement maternelle. *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, *86*(2), 241-261.

Volden, J., Smith, I. M., Szatmari, P., Bryson, S., Fombonne, E., Mirenda, P., Roberts, W., Vaillancourt, T., Waddell, C., Zwaigenbaum, L., Georgiades, S., Duku, E., & Thompson, A. (2011). Using the Preschool Language Scale, Fourth Edition to Characterize Language in Preschoolers With Autism Spectrum Disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *20*(3), 200-208.

Vygotski, L. (1933). Le problème de l'enseignement et du développement mental à l'âge scolaire. Dans B. Schneuwly & J.-P. Bronckart (Dir.), *Vygotsky aujourd'hui* (p. 95-117). Delachaux & Niestlé.

Vygotski, L. (2019). *Pensée et langage* (3e édition). La Dispute SNEDIT. (Édition originale 1934)

Wachtel, L. E., Escher, J., Halladay, A., Lutz, A., Satriale, G. M., Westover, A., & Lopez-Arvizu, C. (2024). Profound Autism: An Imperative Diagnosis. *Pediatric Clinics of North America*, *71*(2), 301-313.

Waizbard-Bartov, E., & Miller, M. (2024). Does the Severity of Autism Symptoms Change Over Time? A Review of the Evidence, Impacts, and Gaps in Current Knowledge. *Clinical Psychology Review*, *99*, 102230. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aur.2898

Walker, M. (1977). Teaching sign language to deaf mentally handicapped adults. *Language and the Mentally Handicapped*, *3*, 3-25.

Walker, M. (1987). *The Makaton Vocabulary--Uses and Effectiveness.*

Waller, A. (2006). Communication Access to Conversational Narrative. *Topics in Language Disorders*, *26*(3), 221-239.

Waller, A., & O'Mara, D. (2003). Aided communication and the development of personal storytelling. *Augmentative and alternative communication: Developmental issues*, *11*, 256-271.

Warlaumont, A. S., Richards, J. A., Gilkerson, J., & Oller, D. K. (2014). A social feedback loop for speech development and its reduction in autism. *Psychological Science*, *25*(7), 1-11.

Warreyn, P., Roeyers, H., & De Groote, I. (2005). Early social communicative behaviours of preschoolers with autism spectrum disorder during interaction with their mothers. *Autism*, *9*(4), 342-361.

Watson, L. R., Crais, E. R., Baranek, G. T., Dykstra, J. R., & Wilson, K. P. (2013). Communicative Gesture Use in Infants With and Without Autism: A Retrospective Home Video Study. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *22*(1), 25-39.

Watson, L. R., Roberts, J. E., Baranek, G. T., Mandulak, K. C., & Dalton, J. C. (2012). Behavioral and Physiological Responses to Child-Directed Speech of Children with Autism Spectrum Disorders or Typical Development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(8), 1616-1629.

Welniarz, B. (2013). Plan Autisme : Indignez-vous ! *Perspectives Psy*, *52*(2), 121-124.

Wertsch, J. V. (Dir.). (1979). *The Concept of activity in Soviet psychology*. M.E. Sharpe.

Wertsch, J. V., McNamee, G. D., McLane, J. B., & Budwig, N. A. (1980). The adult-child dyad as a problem-solving. *Child Development*, *51*, 1215-1221.

Wetherby, A. (1986). Ontogeny of communicative functions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *16*(3), 295-316.

Wetherby, A., & Prizant, B. M. (2002). *Communication and Symbolic Behavior Scales: Developmental Profile*. Paul H Brookes Publishing Co.

Wetherby, A., & Prutting, C. A. (1984). Profiles of Communicative and Cognitive-Social Abilities in Autistic Children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *27*(3), 364-377.

Wilkenfeld, D. A., & McCarthy, A. M. (2020). Ethical Concerns with Applied Behavior Analysis for Autism Spectrum "Disorder". *Kennedy Institute of Ethics Journal*, *30*(1), 31-69.

Wimpory, D. C., Hobson, R. P., & Nash, S. (2007). What Facilitates Social Engagement in Preschool Children with Autism? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(3), 564-573.

Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *9*(1), 11-29.

Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical investigations*. Basil Blackwell.

Wittke, K., Mastergeorge, A. M., Ozonoff, S., Rogers, S. J., & Naigles, L. R. (2017). Grammatical Language Impairment in Autism Spectrum Disorder: Exploring Language Phenotypes Beyond Standardized Testing. *Frontiers in Psychology*, *8*, 532. http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2017.00532/full

Wodka, E. L., Mathy, P., & Kalb, L. (2013). Predictors of phrase and fluent speech in children with autism and severe language delay. *Pediatrics*, *131*(4), e1128-e1134. http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2012-2221

Wong, C., & Kasari, C. (2012). Play and Joint Attention of Children with Autism in the Preschool Special Education Classroom. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *42*(10), 2152-2161.

Wood, D. J. (1989). Social interaction as tutoring. Dans M. H. Bornstein & J. Bruner (Dir.), *Interaction in human development* (p. 59-80). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Wood, D. J., Bruner, J., & Ross, G. (2011). Le rôle de l'interaction de tutelle. Dans J. Bruner, *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire* (p. 260-280). Presses Universitaires de France. (Édition originale 1976)

Yoder, P. J., & Layton, T. L. (1988). Speech following sign language training in autistic children with minimal verbal language. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *18*(2), 217-229.

Yoder, P. J., & Stone, W. L. (2006). Randomized comparison of two communication interventions for preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *74*(3), 426-435.

Yoder, P. J., Stone, W. L., Walden, T., & Malesa, E. (2009). Predicting Social Impairment and ASD Diagnosis in Younger Siblings of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *39*(10), 1381-1391.

Young, R. F., & Miller, E. R. (2004). Learning as Changing Participation: Discourse Roles in ESL Writing Conferences. *The Modern Language Journal*, *88*(4), 519-535.

Young, R. L., & Rodi, M. L. (2014). Redefining Autism Spectrum Disorder Using DSM-5: The Implications of the Proposed DSM-5 Criteria for Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*(4), 758-765.

Yu, C., & Smith, L. B. (2013). Joint attention without gaze following: human infants and their parents coordinate visual attention to objects through eye-hand coordination. *PLoS ONE*, *8*(11), e79659. https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0079659

Yu, C., & Smith, L. B. (2016). The Social Origins of Sustained Attention in One-Year-Old Human Infants. *Current Biology*, *26*(9), 1235-1240.

Yu, C., & Smith, L. B. (2017a). Hand–Eye Coordination Predicts Joint Attention. *Child Development*, *88*(6), 2060-2078.

Yu, C., & Smith, L. B. (2017b). Multiple Sensory-Motor Pathways Lead to Coordinated Visual Attention. *Cognitive Science*, *41*, 5-31.

Yurkovic-Harding, J., Lisandrelli, G., Shaffer, R. C., Dominick, K. C., Pedapati, E. V., Erickson, C. A., Yu, C., & Kennedy, D. P. (2022). Children with ASD establish joint attention during free-flowing toy play without face looks. *Current Biology*, *32*(12), 2739-2746.e4. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960982222006625

Zaidman-Zait, A., Mirenda, P., Szatmari, P., Duku, E., Smith, I. M., Zwaigenbaum, L., Vaillancourt, T., Kerns, C., Volden, J., Waddell, C., Bennett, T., Georgiades, S., Ungar, W. J., & Elsabbagh, M. (2021). Profiles and Predictors of Academic and Social School Functioning among Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *50*(5), 656-668.

Zampella, C. J., Csumitta, K. D., Simon, E., & Bennetto, L. (2020). Interactional Synchrony and Its Association with Social and Communication Ability in Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*(9), 3195-3206.

Zogmal, M., & Filliettaz, L. (2021). Identifier des routines interactionnelles dans le travail des éducateurs de l'enfance : le cas des arrivées des enfants dans les structures d'accueil. *Activités*, *18-2*. http://journals.openedition.org/activites/6885

Liste des acronymes récurrents

ABA : *Applied Behaviour Analysis* (Analyse appliquée du comportement)

AC : Attention conjointe

AESH : Accompagnant·es des élèves en situation de handicap

ARS : Agence régionale de santé

BCC : Besoins complexes de communication

CAA : Communication alternative et/ou augmentative (appelée aussi communication alternative et améliorée)

CIM : Classification internationale des maladies

CP : Cours préparatoire

DSM : *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux)

ECSP : Évaluation de la communication sociale précoce

EN : Éducation nationale

ET : Écart-type

GS : Grande section de maternelle

HAS : Haute autorité de santé

IME : Institut médico-éducatif

M : Moyenne

MS : Moyenne section de maternelle

MV : Minimalement verbal

NV : Non-verbal

N/MV : Non/minimalement verbal

P1 : Période 1 / P2 : Période 2 / P3 : Période 3 / P6 : Période 6

PECS : *Picture exchange communication system* (Communication par échange d'images)

PV : Peu verbal

SESSAD : Service d'éducation spéciale et de soins à domicile

UEEA : Unité d'enseignement élémentaire autisme

UEMA : Unité d'enseignement maternelle autisme

Ulis : Unité localisée pour l'inclusion scolaire

TEACCH : *Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren*

TED : Trouble envahissants du développement

TDI : Trouble du développement intellectuel

TND : Trouble du neurodéveloppement

ZPD : Zone proximale de développement

Liste des tableaux

Tableau 1 : Critères diagnostiques des TSA selon le DSM-V (American Psychiatric Association, 2013/2015, p. 55-56) 27

Tableau 2 : Niveaux de développement de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993) 122

Tableau 3 : Liste des 23 situations de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993) 125

Tableau 4 : Présentation des situations filmées à l'UEMA 1 135

Tableau 5 : Présentation des passations d'ECSP de l'UEMA 1 pour Andreas, Hari, Hector et Ilias 135

Tableau 6 : Présentation des séquences analysées (activité, période, durée, enfants et professionnelles présent·es) 137

Tableau 7 : Organisation des sessions de travail individuel 143

Tableau 8 : Lignes dépendantes utilisées dans la transcription avec le logiciel CLAN, d'après la convention CHAT 145

Tableau 9 : Résultats de l'accord interjuge 151

Tableau 10 : Récapitulatif des niveaux de développement de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993) 157

Tableau 11 : Proportion de temps passé par les enfants en engagement ou non-engagement dans les deux activités, toutes périodes confondues 184

Tableau 12 : Proportion de temps passé par les enfants selon les états d'engagement dans les deux activités, toutes périodes confondues 184

Tableau 13 : Évolution de la proportion de temps passé par les enfants selon l'état d'engagement en collation 185

Tableau 14 : Évolution de la proportion de temps passé par les enfants selon l'état d'engagement en travail individuel 186

Tableau 15 : Proportion de temps passé par les enfants selon l'implication (active, passive, refus ou indécidable) quand ils sont engagés dans une interaction selon l'activité et toutes périodes confondues 190

Tableau 16 : Évolution de la proportion de temps passé par les enfants selon l'implication quand ils sont engagés dans une interaction en collation 191

Tableau 17 : Évolution du temps passé par les enfants selon l'implication des enfants quand ils sont engagés dans une interaction en travail individuel.....191

Tableau 18 : Orientation des interventions des professionnelles et des enfants dans les deux activités, toutes périodes confondues.....225

Tableau 19 : Distribution de la modalité des assertions, requêtes et questions chez les professionnelles selon l'activité, toutes périodes confondues.....230

Tableau 20 : Distribution de la modalité des requêtes, des réponses et des assertions chez les enfants dans les deux activités, toutes périodes confondues.....231

Tableau 21 : Distribution des réactions des enfants aux interventions contraignantes des professionnelles selon l'activité et la période.....236

Tableau 22 : Distribution des réactions des enfants aux requêtes et questions des professionnelles selon l'activité et la période.....237

Tableau 23 : Évolution de l'adéquation des réactions chez Andreas selon l'antécédent (requête, question) en collation.....243

Tableau 24 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Andreas selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel.....245

Tableau 25 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Hector selon l'antécédent (requête, question) en collation.....249

Tableau 26 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Hector selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel.....253

Tableau 27 : Évolution de l'adéquation des réactions chez Hari selon l'antécédent (requête, question) en collation.....258

Tableau 28 : Évolution de l'adéquation des réactions chez Hari selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel.....261

Tableau 29 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Ilias selon l'antécédent (requêtes, question) en collation.....265

Tableau 30 : Évolution de l'adéquation des réactions d'Ilias selon l'antécédent (requête, question) en travail individuel.....268

Tableau 31 : Distribution des interventions des professionnelles selon le type d'étayage (de la tâche et linguistique) en fonction de l'activité, et évolution sur l'année.....278

Tableau 32 : Distribution des mouvements d'étayage de la tâche selon l'activité, et évolution sur l'année 284

Tableau 33 : Proportion des principaux types d'étayage linguistique dans les deux activités, et évolution sur l'année 294

Tableau 34 : Distribution des proportions des types de réactions à l'étayage linguistique dans les deux activités, et évolution sur l'année 297

Liste des graphiques

Graphique 1 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P1 (4 ; 08) 158

Graphique 2 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P2 (4 ; 10) 159

Graphique 3 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P3 (5 ; 01) 160

Graphique 4 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Andreas à P6 (6 ; 00) 161

Graphique 5 : Évolution de l'âge développemental d'Andreas sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement) 162

Graphique 6 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P1 (4 ; 07) 164

Graphique 7 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P2 (4 ; 10) 165

Graphique 8 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P3 (5 ; 00) 165

Graphique 9 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hector à P6 (5 ; 11) 166

Graphique 10 : Évolution de l'âge développemental d'Hector sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement) 168

Graphique 11 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hari en P1 (5 ; 10) 170

Graphique 12 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hari en P2 (6 ; 00) 171

Graphique 13 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Hari en P3 (6 ; 02) 172

Graphique 14 : Évolution de l'âge développemental de Hari sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement) 173

Graphique 15 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Ilias à P2 (5,10) 174

Graphique 16 : Scores en niveaux de base et niveaux optimaux à l'ECSP pour Ilias à P3 (6 ; 00) 175

Graphique 17 : Évolution de l'âge développemental d'Ilias sur l'ensemble de l'épreuve et les trois fonctions communicatives, sur les deux années scolaires (*IS : Interaction sociale ; AC : Attention conjointe ; RC : Régulation du comportement) 176

Graphique 18 : Proportion de l'implication de chaque enfant quand ils sont engagés dans une interaction, selon l'activité et toutes périodes confondues.....192

Graphique 19 : Évolution de la proportion de temps passé par Andreas selon les états d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite). 193

Graphique 20 : Évolution de la proportion de temps passé par Andreas en implication active lors de la collation (à gauche) et du travail individuel (à droite).....194

Graphique 21 : Évolution de la proportion de temps passé par Hector selon les états d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite). 198

Graphique 22 : Évolution de la proportion de temps passé par Hector selon son implication dans l'interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite) 199

Graphique 23 : Évolution de la proportion de temps passé par Hari selon l'état d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite) 204

Graphique 24 : Évolution de la proportion de temps passé par Hari selon son implication dans l'interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite) 205

Graphique 25 : Évolution de la proportion de temps passé par Ilias selon son état d'engagement quand il est en interaction en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite) 211

Graphique 26 : Évolution de l'implication d'Ilias en collation (à gauche) et en travail individuel (à droite) 211

Graphique 27 : Évolution de l'orientation des interventions des enfants et des professionnelles en collation.....226

Graphique 28 : Évolution de l'orientation des interventions des enfants et des professionnelles en travail individuel 227

Graphique 29 : Distribution des principaux types d'intervention chez les professionnelles et chez les enfants selon l'activité, toutes périodes confondues 230

Graphique 30 : Évolution des types d'interventions chez les professionnelles et les enfants en collation....232

Graphique 31 : Évolution des modalités des interventions chez les professionnelles selon leur type en collation 232

Graphique 32 : Évolution des modalités des interventions chez les enfants selon leur type en collation....233

Graphique 33 : Évolution des types d'intervention chez les professionnelles et les enfants en travail individuel 233

Graphique 34 : Évolution des modalités des interventions chez les professionnelles selon leur type en travail individuel 234

Graphique 35 : Évolution des modalités des interventions chez enfants selon leur type en travail individuel 234

Graphique 36 : Évolution de l'adéquation des réactions chez les enfants en collation et en travail individuel 237

Graphique 37 : Évolution de l'adéquation des réactions chez les enfants selon l'intervention contraignante précédente dans les deux activités 238

Graphique 38 : Évolution de l'orientation des interventions chez Andreas et les professionnelles en collation 240

Graphique 39 : Évolution de la distribution des types d'intervention chez Andreas et les professionnelles en collation....240

Graphique 40 : Évolution de l'orientation des interventions chez Andreas et les professionnelles en travail individuel 243

Graphique 41 : Évolution de la proportion des types d'intervention chez Andreas et les professionnelles en travail individuel....244

Graphique 42 : Évolution de l'orientation des interventions chez Hector et les professionnelles en collation....246

Graphique 43 : Évolution de la distribution des types d'interventions d'Hector et des professionnelles avec lui en collation 247

Graphique 44 : Évolution de l'orientation des interventions chez Hector et les professionnelles en travail individuel 250

Graphique 45 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Hector et les professionnelles avec lui en travail individuel 251

Graphique 46 : Évolution de l'orientation des interventions de Hari et des professionnelles en collation....254

Graphique 47 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Hari et les professionnelles avec Hari en collation....255

Graphique 48 : Évolution de l'orientation des interventions chez Hari et les professionnelles en travail individuel 259

Graphique 49 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Hari et les professionnelles avec Hari en travail individuel....259

Graphique 50 : Évolution de l'orientation des interventions chez Ilias et les professionnelles en collation....262

Graphique 51 : Évolution de la distribution des types d'interventions chez Ilias et les professionnelles avec lui en collation 262

Graphique 52 : Évolution de l'orientation des interventions chez Ilias et les professionnelles en travail individuel 266

Graphique 53 : Distribution de la distribution des types d'interventions chez Ilias et les professionnelles avec Ilias en travail individuel 267

Graphique 54 : Distribution de la modalité des conduites de guidage selon l'activité et la période 285

Graphique 55 : Évolution de la proportion de réactions possibles après une intervention étayante contraignante sur le plan de la tâche dans les deux activités....287

Graphique 56 : Évolution des réactions des enfants aux interventions étayantes contraignantes sur le plan de la tâche dans les deux activités 287

Graphique 57 : Évolution des principaux types de réactions des enfants aux conduites étayantes sur le plan de la tâche en collation et en travail individuel 288

Graphique 58 : Évolution de la proportion de réactions possibles après une intervention étayante contraignante sur le plan linguistique dans les deux activités 295

Graphique 59 : Évolution des réactions des enfants aux interventions étayantes contraignantes sur le plan linguistique dans les deux activités 296

Graphique 60 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Andreas en collation et en travail individuel 299

Graphique 61 : Évolution de la proportion de possibilités de réaction d'Andreas aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 299

Graphique 62 : Évolution de la proportion de réactions d'Andreas aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 300

Graphique 63 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Andreas en collation et en travail individuel 300

Graphique 64 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Hector en collation et en travail individuel 311

Graphique 65 : Évolution de la proportion de possibilités de réaction d'Hector aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 312

Graphique 66 : Évolution de la proportion de réactions d'Hector aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 312

Graphique 67 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Hector en collation et en travail individuel 313

Graphique 68 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Hari en collation et en travail individuel 322

Graphique 69 : Évolution de la proportion de possibilité de réaction de Hari aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 323

Graphique 70 : Évolution de la proportion de réactions de Hari aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 324

Graphique 71 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Hari en collation et en travail individuel 324

Graphique 72 : Évolution de la proportion d'interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique avec Ilias en collation et en travail individuel 332

Graphique 73 : Évolution de la proportion de possibilité de réaction d'Ilias aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 333

Graphique 74 : Évolution de la proportion de réactions d'Ilias aux interventions étayantes sur les plans de la tâche et linguistique en collation et en travail individuel 333

Graphique 75 : Évolution des modes d'étayage de la tâche avec Ilias en collation et en travail individuel 334

Liste des exemples

Exemple 1 : Ilias, Période 3 131

Exemple 2 : Transcription d'une production de l'enfant quand une transcription phonétique est possible, extraite d'une session de travail individuel de sixième période 144

Exemple 3 : Transcription d'une production de l'enfant quand une transcription phonétique n'est pas possible, extraite d'une session de travail individuel de sixième période 144

Exemple 4 : Transcription d'une interaction lors d'une collation de première période 145

Exemple 5 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 3 188

Exemple 6 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3 189

Exemple 7 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1 189

Exemple 8 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2 190

Exemple 9 : Andreas et l'enseignante, collation, Période 2 195

Exemple 10 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 1 196

Exemple 11 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6 197

Exemple 12 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1 200

Exemple 13 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6 201

Exemple 14 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1 202

Exemple 15 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6 203

Exemple 16 : Hari et l'enseignante, collation, Période 1 206

Exemple 17 : Hari, une éducatrice et l'enseignante, collation, Période 2 207

Exemple 18 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3 208

Exemple 19 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1 209

Exemple 20 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3 210

Exemple 21 : Ilias, collation, Période 3 212

Exemple 22 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 1 213

Exemple 23 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 2 214

Exemple 24 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2 215

Exemple 25 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1 223

Exemple 26 : Hari et l'enseignante, collation, Période 2 224

Exemple 27 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1 224

Exemple 28 : Hari et deux éducatrices, Période 1 224

Exemple 29 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1 225

Exemple 30 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1 225

Exemple 31 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6 228

Exemple 32 : Hari et deux éducatrices, collation, Période 1 236

Exemple 33 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1 241

Exemple 34 : Andreas, collation, Période 1 242

Exemple 35 : Andreas, collation, Période 3 242

Exemple 36 : Hector et l'enseignante, collation, Période 1 248

Exemple 37 : Hector et des éducatrices, collation, Période 1 248

Exemple 38 : Hector, collation, Période 2 248

Exemple 39 : Hector, collation, Période 3 249

Exemple 40 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1 251

Exemple 41 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2 252

Exemple 42 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6 252

Exemple 43 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6 252

Exemple 44 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3 255

Exemple 45 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1 256

Exemple 46 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1 256

Exemple 47 : Hari et une éducatrice, collation, Période 2 256

Exemple 48 : Hari, collation, Période 2 257

Exemple 49 : Hari et une éducatrice, collation, Période 2 257

Exemple 50 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3 258

Exemple 51 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3 260

Exemple 52 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 1 263
Exemple 53 : Ilias, collation, Période 1 263
Exemple 54 : Ilias et l'enseignante, collation, Période 2 264
Exemple 55 : Ilias et des professionnelles, collation, Période 2 264
Exemple 56 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3 265
Exemple 57 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 1 267
Exemple 58 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2 268
Exemple 59 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3 268
Exemple 60 : Hector et une éducatrice, collation, Période 3 279
Exemple 61 : Hari et deux éducatrices, collation, Période 1 280
Exemple 62 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2 280
Exemple 63 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 3 280
Exemple 64 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1 280
Exemple 65 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3 281
Exemple 66 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3 283
Exemple 67 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2 283
Exemple 68 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1 283
Exemple 69 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3 283
Exemple 70 : Hari et des éducatrices, collation, Période 1 286
Exemple 71 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1 290
Exemple 72 : Hector et une éducatrice, Période 1 290
Exemple 73 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2 290
Exemple 74 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1 290
Exemple 75 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6 291
Exemple 76 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6 291
Exemple 77 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3 291
Exemple 78 : Hector et une éducatrice, collation, Période 3 291

Exemple 79 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3 292

Exemple 80 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3 292

Exemple 81 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3 292

Exemple 82 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2 293

Exemple 83 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1 293

Exemple 84 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1 293

Exemple 85 : Ilias et des éducatrices, collation Période 1 293

Exemple 86 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6 293

Exemple 87 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1 293

Exemple 88 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3 294

Exemple 89 : Ilias et l'enseignante, collation, Période 2 294

Exemple 90 : Andreas et des éducatrices, collation, Période 1 301

Exemple 91 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 2 301

Exemple 92 : Andreas et deux éducatrices, collation, Période 2 302

Exemple 93 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 3 302

Exemple 94 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 6 303

Exemple 95 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 1 304

Exemple 96 : Andreas et l'enseignante, travail individuel, Période 2 305

Exemple 97 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 3 305

Exemple 98 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6 305

Exemple 99 : Andreas et une éducatrice, collation, Période 1 307

Exemple 100 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 1 309

Exemple 101 : Andreas et l'enseignante, travail individuel, Période 2 309

Exemple 102 : Andreas et une éducatrice, travail individuel, Période 6 310

Exemple 103 : Hector et l'enseignante, collation, Période 2 314

Exemple 104 : Hector et deux éducatrices, collation, Période 3 314

Exemple 105 : Hector et la psychologue, collation, Période 6 315

Exemple 106 : Hector et la psychomotricienne, collation, Période 3....315
Exemple 107 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6....316
Exemple 108 : Hector et deux éducatrices, collation, Période 1....316
Exemple 109 : Hector et une éducatrice, collation, Période 2....316
Exemple 110 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2....317
Exemple 111 : Hector et une éducatrice, collation, Période 1....319
Exemple 112 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6....320
Exemple 113 : Hector et une éducatrice, collation, Période 6....320
Exemple 114 : Hector et l'enseignante, travail individuel, Période 1....321
Exemple 115 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 2....321
Exemple 116 : Hector et une éducatrice, travail individuel, Période 6....321
Exemple 117 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3....323
Exemple 118 : Hari et deux éducatrices, collation, Période 1....325
Exemple 119 : Hari et une éducatrice, collation, Période 1....326
Exemple 120 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 1....326
Exemple 121 : Hari et l'enseignante, collation, Période 2....327
Exemple 122 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 2....328
Exemple 123 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 2....328
Exemple 124 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3....329
Exemple 125 : Hari et une éducatrice, travail individuel, Période 3....330
Exemple 126 : Hari, une éducatrice et l'enseignante, collation, Période 2....331
Exemple 127 : Hari et l'enseignante, collation, Période 2....331
Exemple 128 : Hari et une éducatrice, collation, Période 3....331
Exemple 129 : Ilias et la psychologue, collation, Période 3....334
Exemple 130 : Ilias et l'enseignante, collation, Période 1....334
Exemple 131 : Ilias et des éducatrices, collation, Période 3....335
Exemple 132 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 1....335

Exemple 133 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2.....336

Exemple 134 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 1.....337

Exemple 135 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2.....337

Exemple 136 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3.....338

Exemple 137 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3.....338

Exemple 138 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 2.....339

Exemple 139 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 1.....339

Exemple 140 : Ilias et une éducatrice, travail individuel, Période 3.....339

Exemple 141 : Ilias et deux éducatrices, collation, Période 1.....340

Exemple 142 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2.....340

Exemple 143 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 2.....340

Exemple 144 : Ilias et une éducatrice, collation, Période 3.....341

Liste des figures

Figure 1 : Cercles concentriques du système de symboles socialement partagés (K. A. Nelson & Shaw, 2010) 10

Figure 2 : Le modèle des états interactifs de Ninio et Snow (1996) 11

Figure 3 : Les états d'engagement de l'enfant, à partir de Bakeman et Adamson (1984) 16

Figure 4 : Schéma de l'échelle de jointness selon Siposova & Carpenter (2019) 17

Figure 5 : Le modèle réciproque des interactions thématiquement reliées, attention et développement du langage (model of contingency interactions, attention and language developement), Masek et al.(2021) 21

Figure 6 : Les troubles du neurodéveloppement, d'après le DSM-V (American Psychiatric Association, 2013/2015) 26

Figure 7 : Regards vers le visage et vers l'objet dans les dyades parent-enfant autiste et à développement typique d'après Yurkovic-Harding et al. (2002) (Adolph & West, 2022, p. 578) .. 44

Figure 8 : Les modes d'interactions de l'étayage de la tâche, à partir du modèle des états interactifs de Ninio & Snow (1996, p. 24) 78

Figure 9 : Présentation des professionnelles de l'UEMA 1 (fonction, années de recueil et périodes) 106

Figure 10 : Présentation des quatre enfants de l'UEMA 1 participant à l'étude (âge au début et à la fin de l'étude, classe lors du recueil et périodes filmées) 115

Figure 11 : Les trois phases du protocole 120

Figure 12 : Organisation des deux années de recueil en six périodes 120

Figure 13 : Organisation de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1995) 123

Figure 14 : Choix d'une analyse longitudino-transversale, avec les trois premières périodes (P1, P2 et P3) pour les quatre enfants, et la dernière période (P6) pour Andreas et Hector 137

Figure 15 : Template ELAN pour les enfants (à gauche) et les adultes (à droite) 146

Figure 16 : L'implication de l'enfant dans l'interaction selon les états d'engagement possibles, à partir de Bakeman et Adamson (1984) 188

Liste des annexes

Annexe (1) – Lettre d'information à destination des responsables légaux

Annexe (2) – Lettre d'information aux professionnel·les

Annexe (3) – Formulaire de consentement « enfants »

Annexe (4) – Formulaire de consentement « professionnel·les »

Annexe (5) – Lettre d'information au médecin

Annexe (6) – Formulaire d'avis « médecin »

Annexe (7) – Extrait de la feuille de réponse de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993)

Annexe (8) – Feuille de niveau de l'ECSP (Guidetti & Tourrette, 1993)

Annexe (9) – Corpus de l'UEMA 1 – année scolaire 2021-2022

Annexe (10) - Corpus de l'UEMA 1 – année scolaire 2022-2023

Annexe (11) – Objectifs individuels dans les deux activités

Annexe (12) – Passations de l'ECSP pour Andreas

Annexe (13) – Passations de l'ECSP pour Hector

Annexe (14) – Passations de l'ECSP pour Hari

Annexe (15) – Passations de l'ECSP pour Ilias

Annexe (16) – Légende des vignettes pour les trajectoires individuelles de l'engagement et de l'implication

Annexe (17) – Trajectoire individuelle de l'engagement et de l'implication d'Andreas

Annexe (18) – Trajectoire individuelle de l'engagement et de l'implication d'Hector

Annexe (19) – Trajectoire individuelle de l'engagement et de l'implication de Hari

Annexe (20) – Trajectoire individuelle de l'engagement et de l'implication d'Ilias

Annexe (21) – Orientation des interventions des professionnelles et des enfants

Annexe (22) – Type d'intervention des professionnelles et des enfants

Annexe (23) – Réactions des enfants

Annexe (24) – Trajectoire individuelle des mouvements dialogiques pour Andreas

Annexe (25) – Trajectoire individuelle des mouvements dialogiques pour Hector

Annexe (26) – Trajectoire individuelle des mouvements dialogiques pour Hari

Annexe (27) – Trajectoire individuelle des mouvements dialogiques pour Ilias

Annexe (28) – Analyse de l' étayage de la tâche

Annexe (29) – Analyse de l'étayage linguistique

Table des matières

Résumé ..... ***i***

Abstract ..... ***ii***

Remerciements ..... ***vi***

Avant-propos ..... ***ix***

Sommaire ..... ***xi***

Introduction ***1***

Partie I – Cadre théorique ***7***

Chapitre 1 – Approche interactionniste de l'acquisition du langage **9**

1.1 Le fondement interactionnel de l'acquisition du langage 9

1.1.1 L'inscription dans le monde social 10

1.1.2 L'inscription dans des activités répétitives et routinières 11

1.2 Le rôle des interactions dans l'acquisition du langage 13

1.2.1 Développement dans un espace intersubjectif 13

1.2.2 L'attention conjointe, une notion clé aux définitions multiples 14

1.2.3 L'inscription de l'enfant dans les échanges 19

Chapitre 2 – Les spécificités du langage et des interactions des enfants autistes non ou minimalement verbaux·les **25**

2.1 Le trouble du spectre de l'autisme 25

2.1.1 Les troubles du spectre de l'autisme parmi les troubles du neurodéveloppement 25

2.1.2 Définition actuelle des troubles du spectre de l'autisme 27

2.2 « *The neglected end of the spectrum* » (Tager-Flusberg & Kasari, 2013) 29

2.2.1 Le cas des enfants ayant de grandes difficultés de développement du langage 30

2.2.2 Observer l'hétérogénéité de ce sous-groupe 33

2.3 Le défi de l'évaluation du langage avec les enfants autistes non/minimalement verbaux·les 35

2.3.1 Difficultés d'évaluation 35

2.3.2 Les moyens d'évaluation des enfants non/minimalement verbaux·les 37

2.4 L'attention conjointe chez les enfants autistes non/minimalement verbaux 39

2.4.1 Défaut d'attention conjointe 40

2.4.2 Manifestations atypiques de l'attention conjointe 43

2.4.3 L'attention conjointe comme prédicteur du développement langagier des enfants autistes 45

2.5 Capacités langagières des enfants autistes non/minimalement verbaux 47
2.5.1 Caractéristiques multimodales du langage des enfants autistes non/minimalement verbaux·les 47
2.5.2 Caractéristiques structurelles du langage des enfants non/minimalement verbaux·les . 49
2.5.3 Caractéristiques fonctionnelles du langage des enfants non/minimalement verbaux·les 52
2.6 Les particularités des interactions avec les enfants non/minimalement verbaux·les 54
2.6.1 Conduites et responsivité de l'adulte 56
2.6.2 Alignement et influence mutuelle entre les participant.es 57
2.6.3 Influence de la situation d'interaction 58
2.7 Les unités d'enseignement maternelle autisme (UEMA) 60
2.7.1 Présentation des UEMA 62
2.7.2 Évolution des enfants en UEMA 66
2.8 Les interactions professionnel·les - enfants autistes non ou minimalement verbaux·les en classe spécialisée 68
2.8.1 Inscription des enfants dans les activités de la classe 69
2.8.2 Multimodalité des interactions en classe spécialisée 70
2.8.3 Caractéristiques fonctionnelles des interactions en classe spécialisée 70

Chapitre 3 – L'étayage au sein des interactions professionnel·les – enfants autistes non ou minimalement verbaux·les 73

3.1 Définition de l'étayage 73
3.2 Différents types d'étayage 77
3.2.1 L'étayage de la tâche 78
3.2.2 L'étayage linguistique 80
3.3 La diversité de l'étayage en fonction du contexte : l'influence des activités 81
3.4 L'étayage en contexte de prise en soin 83
3.4.1 Des conduites guidées par des stratégies 83
3.4.2 Étayer les enfants avec un développement atypique dans un contexte de prise en soin spécialisée 86
3.4.3 Étayer avec un outil de CAA 88
3.4.4 Étayer les enfants autistes non/minimalement verbaux·les en contexte scolaire spécialisé 92

Partie II – Méthodologie 97

Chapitre 4 – Problématique et questions de recherche 99

Question 1 : Comment la participation et l'engagement des enfants dans les interactions se manifestent-ils et évoluent-ils pendant la scolarisation ? 101

Question 2 : Quelle est la dynamique des interactions et comment les activités l'influencent-elles ? 102
Question 3 : Quelles sont les modalités étayantes des conduites des professionnel·les dans chacune des activités ? 102
Question 4 : Comment les professionnel·les adaptent-iels leurs pratiques langagières aux enfants ? 103

Chapitre 5 – Corpus et méthodologie 105
5.1 Présentation du terrain et des participant·es 105
5.1.1 Les professionnelles de l'UEMA 106
5.1.2 La méthode PECS (Picture Exchange Communication System) 113
5.1.3 Les enfants de l'UEMA 115
5.2 Protocole de recueil des données 119
5.2.1 Phase 1 : Observations et enregistrements vidéo 120
5.2.2 Phase 2 : Passations de l'ECSP 121
5.2.3 Phase 3 : Retour à l'équipe 126
5.3 Une chercheuse dans la classe : notre place à l'UEMA 127
5.3.1 « Tu fais partie des meubles » : une observation directe et discrète 128
5.3.2 « Regarde j'ai la caméra aujourd'hui je filme » : une participation ponctuelle aux interactions 130
5.3.3 « Mais si, tu fais partie de l'équipe ! » : une recherche appliquée et impliquée 132
5.4 Données recueillies 134
5.4.1 Données vidéo 134
5.4.2 ECSP 135
5.5 Traitement et analyse des données 136
5.5.1 Séquences analysées 136
5.5.2 Transcription avec CLAN 143
5.5.3 Codage des données 146
5.5.4 Axes d'analyse 150
5.5.5 Accords Interjuges 151
5.5.6 Le choix d'analyses qualitatives 152

Partie III – Résultats et discussion 155

Chapitre 6 – Profils des enfants évalués avec l'Échelle de la Communication Sociale Précoce 157
6.1 Profil des enfants 157
6.1.1 Andreas 157
6.1.2 Hector 163
6.1.3 Hari 169

6.1.4 Ilias 174
6.2 Discussion 177

Chapitre 7 – État d'engagement et implication des enfants 181

7.1 État d'engagement des enfants 181
7.1.1 Catégories d'analyse de l'engagement 182
7.1.2 Comparaison des états d'engagement des enfants en fonction de l'activité 184
7.1.3 Évolution des états d'engagement en fonction de l'activité 185
7.2 Implication des enfants dans l'interaction 187
7.2.1 Catégories d'analyse de l'implication 187
7.2.2 Comparaison de l'implication des enfants en fonction des activités 190
7.2.3 Évolution de l'implication des enfants en fonction de l'activité 190
7.3 Trajectoires individuelles pour l'engagement et l'implication 192
7.3.1 Andreas : L'attention à l'autre par le suivi des mains 193
7.3.2 Hector : Regards de vérification 198
7.3.3 Hari : D'un regard fuyant à une participation active 204
7.3.4 Ilias : Un enfant attentif à son environnement 210
7.4 Discussion 216
7.4.1 Des difficultés à s'engager dans des épisodes conjoints qui varient selon les activités 216
7.4.2 Des manifestations de l'attention conjointe par d'autres voies que le regard 218
7.4.3 L'interaction comme condition à l'attention conjointe 220

Chapitre 8 – Les mouvements dialogiques des interactions professionnelle-enfant. 223

8.1 Orientation des interventions dans les échanges 223
8.1.1 Catégories d'analyse 223
8.1.2 L'orientation des interventions en collation et en travail individuel 225
8.2 Types d'interventions des professionnelles et des enfants 227
8.2.1 Catégories d'analyse 227
8.2.2 Les types d'interventions en collation et en travail individuel 229
8.3 Adéquation des réactions des enfants 235
8.3.1 Catégories d'analyse 235
8.3.2 L'adéquation des réactions des enfants en collation et en travail individuel 236
8.4 Trajectoires individuelles : évolution des mouvements des enfants et adaptation des professionnelles 239
8.4.1 Andreas : un enfant en réaction des échanges 239
8.4.2 Hector : un enfant à l'initiative des échanges 245
8.4.3 Hari : l'émergence d'une certaine agentivité 254
8.4.4 Ilias : l'influence des troubles du comportement sur les conduites de l'enfant et des adultes 261
8.5 Discussion 269

8.5.1 L'influence des activités sur les mouvements dialogiques des interactions 269
8.5.2 Trajectoires de développement et hétérogénéité des conduites 271
8.5.3 L'adaptation des pratiques des professionnelles aux enfants 272

Chapitre 9 – Conduites étayantes des professionnelles et réactions des enfants 277

9.1 Les conduites étayantes en UEMA 277
9.2 L'étayage de la tâche 279
9.2.1 Analyse de l'étayage de la tâche 279
9.2.2 Analyse des réactions des enfants à l'étayage de la tâche 282
9.2.3 Résultats de l'analyse de l'étayage de la tâche 284
9.3 L'étayage linguistique 289
9.3.1 Analyse de l'étayage linguistique 289
9.3.2 Analyse des réactions des enfants à l'étayage linguistique 292
9.3.3 Résultats de l'analyse de l'étayage linguistique 294
9.4 Trajectoires individuelles : évolution des conduites étayantes des professionnelles et des réactions des enfants 298
9.4.1 Andreas : un étayage qui s'inscrit dans l'activité 299
9.4.2 Hector : des professionnelles qui s'alignent à l'évolution et aux comportements de l'enfant 311
9.4.3 Hari : Un enfant de plus en plus réactif, et des conduites des professionnelles plus en aval 322
9.4.4 Ilias : L'ajustement des professionnelles au comportement de l'enfant 332
9.5 Discussion 342
9.5.1 Des conduites d'étayage communes aux deux activités 342
9.5.2 Des conduites d'étayage différentes selon les activités 343
9.5.3 Des conduites d'étayage de la tâche adaptées aux enfants 345
9.5.4 Des conduites d'étayage linguistique peu alignées aux compétences des enfants 346
9.5.5 Des conduites parfois contre-étayantes 347

Chapitre 10 – Discussion générale 349

10.1 Synthèse des résultats 350
Question 1 : Comment la participation et l'engagement des enfants dans les interactions se manifestent-ils et évoluent-ils pendant la scolarisation ? 350
Question 2 : Quelle est la dynamique des interactions et comment les activités l'influencent-elles ? 352
Question 3 : Quelles sont les modalités étayantes des conduites des professionnelles dans chacune des activités ? 354
Question 4 : Comment les professionnelles adaptent-elles leurs pratiques langagières aux enfants ? 355
10.2 Discussion générale 359

10.2.1 Prendre en compte l'hétérogénéité 360
10.2.2 Analyser l'étayage adapté 364
10.2.3 Évaluer l'efficacité de l'étayage 368

Conclusion générale ***373***

Synthèse et contribution **373**

Limites **375**

Perspectives **377**

Bibliographie ***381***

Liste des acronymes récurrents ***422***

Liste des tableaux ***424***

Liste des graphiques ***427***

Liste des exemples ***433***

Liste des figures ***439***

Liste des annexes ***440***

Table des matières ***442***

Interactions professionnelles – enfants TSA non ou minimalement verbaux en unité d'enseignement maternelle autisme : Evolution et ajustement de pratiques étayantes

Plus de la moitié des enfants autistes d'âge préscolaire rencontrent de grandes difficultés langagières, pouvant aller jusqu'à une absence de langage oral, dont 30 % resteront sans langage fonctionnel après six ans. Les professionnel·les de l'éducation qui accompagnent ces enfants au quotidien sont confronté·es à leurs faibles capacités langagières et à leur inscription atypique dans les échanges. Pourtant, les enfants non ou minimalement verbaux·les sont souvent exclu·es des recherches, et peu d'études ont porté sur les spécificités des interactions avec eux·elles.

Cette recherche présente l'analyse des interactions entre quatre enfants autistes non ou minimalement verbaux et huit professionnelles au sein d'une unité d'enseignement maternelle autisme (UEMA), avec une focalisation particulière sur les pratiques étayantes des professionnelles et leur ajustement. Un corpus longitudinal a été recueilli, composé de données spontanées en classe lors de deux activités, la collation et le travail individuel, et de données induites lors des passations de l'Évaluation de la communication sociale précoce (ECSP).

Les résultats montrent l'influence des activités sur les interactions et l'évolution de leur dynamique pendant l'année scolaire. L'étayage varie selon les activités, leurs objectifs et leur organisation. L'analyse des conduites étayantes des professionnelles souligne l'importance de la régulation de l'activité avec les enfants autistes afin de garantir leur participation à la tâche. Les profils des enfants étant variés, leur implication dans les échanges et leurs conduites sont hétérogènes. Les conduites des professionnelles s'ajustent aux capacités et aux besoins de chaque enfant dans les différentes activités et au cours du temps.

Mots clés : *trouble du spectre de l'autisme, enfant non/minimalement verbal, étayage, interactions, pratiques professionnelles, ajustement interactionnel*

Professionals – non or minimally verbal children with ASD interactions in a French specialized preschool class: Evolution and adjustment of scaffolding practices

More than half of preschoolage children with ASD experience significant language difficulties, or even a complete lack of spoken language. Among these children, 30% will not reach a functional language after the age of six. The childcare professionals who provide daily support to these children have to deal with their poor language skills and their atypical participation in interaction. However, non-verbal or minimally verbal children are often excluded from research, and few studies have focused on the specificities of interactional dynamics with them.

This research presents the analyse of the interactions between four non-verbal or minimally verbal autistic children and eight professionals in a specialized preschool class for children with autism, focusing on the professionals' scaffolding practices and their interactional adjustment. For this purpose, a longitudinal corpus was collected consisting of spontaneous data in the classroom during two activities, snack time and individual work sessions, and data obtained during the Évaluation de la communication sociale précoce (ECSP).

Results showed that the type of activity influences the interactional dynamics and their evolution during the school year. Indeed, scaffolding practices provided varied according to the goals and organisation of each activity. The analysis of professionals' scaffolding practices highlighted the significance of regulating activities with autistic children in order to guarantee their participation in the task. Furthermore, the diversity of the children's profiles resulted in a clear heterogeneity of their involvement in interaction and their communication moves. Likewise, professionals adjusted their practices to each child's abilities and needs according to the activity and over time.

Keywords : *autism spectrum disorder, non or minimally verbal child, scaffolding, interactions, professional practices, interactional adjustment*

UNIVERSITE SORBONNE NOUVELLE
ED 661 – Langage et Langues : Description, Théorisation, Didactisation
EA 7345 – CLESTHIA
Maison de la recherche – 4, rue des Irlandais, 75005 PARIS