



UNIL | Université de Lausanne

Faculté des sciences
sociales et politiques
Institut de psychologie (IP)

Session d'été 2022

L'effet de l'utilisation parentale d'écran sur l'interaction parent-enfant et sur les compétences socio-émotionnelles des jeunes enfants

Mémoire de Maîtrise universitaire ès Sciences en Psychologie

Présenté par Souhir Chamam et Alexia Forcella

Directrice : Nevena Dimitrova, PhD

Experte : Professeure Sophie Lelorain

Résumé

Cette étude s'intéresse à l'influence de l'utilisation parentale d'écran sur les compétences socio-émotionnelles des enfants de 12 à 36 mois. Le phénomène de technoférence, défini comme l'interruption de l'interaction par les technologies, occupe une place grandissante sur la scène sociale. 52 dyades parent-enfant ont été filmées lors d'une interaction de 10 minutes dans une salle avec des jeux et livres à disposition. Toutes les dyades ont passé les 5 premières minutes d'interaction sans distraction, à savoir en jouant librement avec les jeux à disposition. Pour les 5 dernières minutes d'interaction, les dyades ont été aléatoirement réparties en trois groupes : un tiers des parents n'avait pas de distraction (condition « Contrôle »), un tiers des parents était invité à répondre à un questionnaire papier (condition « Papier ») et un tiers des parents était invité à répondre à un questionnaire sur iPad (condition « iPad »). Les compétences interactives et socio-émotionnelles ont été évaluées de deux façons : objectivement, à travers le codage des 10 minutes d'interaction parent-enfant et subjectivement, à travers un questionnaire rempli par le parent. L'utilisation parentale d'écran a également été évaluée de deux façons : objectivement, lors de l'observation dans une salle d'attente fictive et subjectivement, par un questionnaire auto-rapporté. Les résultats ont mis en évidence un effet de la distraction parentale sur la qualité de l'interaction, sur les compétences socio-émotionnelles et interactives de l'enfant, du parent et de la dyade. Un effet de la distraction numérique est observé sur certaines compétences interactives parentales et dyadiques, mais pas sur les compétences socio-émotionnelles de l'enfant. Un lien a été établi entre la fréquence d'utilisation parentale d'écran et les problèmes socio-émotionnels de l'enfant.

Mots-clés : interaction parent-enfant, compétences socio-émotionnelles, technoférence, qualité interactive, utilisation parentale d'écran

Abstract

This study investigates the influence of parental screen use on the social-emotional skills of children aged 12 to 36 months. The phenomenon of "technoferece", defined as the interruption of interaction by technology, increasingly more significant in our society. 52 parent-child dyads were filmed during a 10-minute interaction in a room with provided toys and books. All dyads spent the first 5 minutes of interaction without distraction, playing freely with the toys. For the last 5 minutes of interaction, the dyads were randomly divided into three groups: one third of parents had no distractions (« Control » condition), one third of parents was asked to fill out a paper questionnaire (« Paper » condition) and one third of parents was asked to fill out a questionnaire on iPad (« iPad » condition). Interactive and socio-emotional skills were assessed in two ways: objectively, through the coding of 10 minutes of parent-child interaction, and subjectively, through a questionnaire completed by the parent. Parental screen use was also assessed in two ways: objectively, through observation in a fictitious waiting room, and subjectively, through a self-report questionnaire. The results showed an effect of parental distraction on interaction quality, on the socio-emotional and interactive skills of the child, the parent and the dyad. An effect of digital distraction was observed on some parenting and dyadic interactive skills, but not on the child's social-emotional skills. A link was found between the frequency of parental screen use and child's socio-emotional problems.

Keyword : parent-child interaction, socio-emotional skills, technoferece, interaction quality, parental screen use

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement Madame Nevena Dimitrova, directrice de notre mémoire, pour son encadrement, son expertise et sa disponibilité. Nous sommes également reconnaissantes des opportunités de formations que nous avons pu suivre sous sa guidance. Sa bienveillance, ses encouragements et sa confiance ont permis de construire et mener ce travail avec application et sérénité.

Un remerciement tout particulier à l'association Action Innocence pour leur soutien et leur intérêt porté sur notre thématique. Leur collaboration et leur financement précieux ont permis de valoriser et visibiliser notre campagne de recrutement.

Nous tenons à remercier les autres binômes, Nadia Musio et Florence Quinodoz, ainsi que Anouk Loup et Pauline Gros, pour leur collaboration et leur engagement lors de la collecte de données.

Nous adressons également un sincère remerciement à tous les participants pour leur confiance et leur précieuse contribution. Ce travail n'aurait pu voir le jour sans leur implication.

Nous tenons à remercier la Haute École de Travail Social et de la Santé de Lausanne et ses employés pour la mise à disposition des locaux et la coopération dont elle a fait preuve tout au long des passations.

Enfin, nous exprimons notre gratitude envers nos familles, nos proches et toutes les personnes qui nous ont entourées tout au long de ce travail et, plus largement, de nos études. Nous tenons à leur témoigner notre reconnaissance pour leur présence, leur soutien et leurs encouragements qui ont contribué à l'aboutissement de nos études.

Table des matières

1. INTRODUCTION	3
1.1 Interaction, développement de l'enfant et de ses compétences socio-émotionnelles 3	
1.1.1 Interaction et développement de l'enfant d'un point de vue développemental	3
1.1.2 Interaction et développement de l'enfant d'un point de vue interactionniste	4
1.1.3 Enjeux des interactions dans la relation dyadique parent-enfant	5
1.1.4 Compétences parentales et développement des compétences socio-émotionnelles de l'enfant	6
1.2 Utilisation parentale d'écran	11
1.2.1 Contexte de l'utilisation d'écran	11
1.2.2 Interruptions de l'interaction par les écrans	11
1.2.3 Utilisation parentale d'écran et interaction parent-enfant	13
1.2.4 Utilisation parentale d'écran et fonctionnement socio-émotionnel de l'enfant	14
1.3 Problématique	15
2. MÉTHODE	16
2.1 Population	16
2.2 Procédure	18
2.2.1. Accueil	18
2.2.2. Salle d'attente : Observation objective de l'utilisation parentale d'écran	18
2.2.3. Salle de jeux : Interaction parent-enfant filmée	19
2.2.4. Débriefing	19
2.3 Instruments	20
2.3.1 Questionnaire démographique	20
2.3.2 Évaluation des compétences socio-émotionnelles	20
2.3.3. Évaluation de l'utilisation parentale d'écran	22
2.4 Méthode d'analyse	23
3. RÉSULTATS	24

3.1. Effet de la distraction parentale sur les compétences socio-émotionnelles/interactives	24
3.1.1. Effet de la distraction parentale sur les compétences socio-émotionnelles de l'enfant	24
3.1.2. Effet de la distraction parentale sur les compétences interactives du parent et de la dyade	30
3.2. Lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles/interactives	34
3.2.1. Lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles de l'enfant	34
3.2.2. Lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences interactives du parent et de la dyade	35
4. DISCUSSION	36
4.1 Limites	41
4.2 Recommandations pour les futures études.....	42
5. CONCLUSION.....	44
BIBLIOGRAPHIE	45
ANNEXES.....	53
Annexe 1 : Questionnaire démographique.....	53
Annexe 2 : BITSEA traduit en français.....	55
Annexe 3 : MTUAS traduit en français et adapté	57
Annexe 4 : Flyer d'invitation à participation.....	60

1. INTRODUCTION

1.1 Interaction, développement de l'enfant et de ses compétences socio-émotionnelles

Le développement de l'enfant est appréhendable de manière psychosociale, mettant en avant les influences du contexte et de l'environnement de celui-ci (Robin & Bergonnier-Dupuy, 2007).

Dans une perspective historique, nous soulignons quelques théories psychanalytiques qui amenaient déjà le rôle prépondérant de l'environnement en lien avec le développement de l'enfant, nous citons Golse (2008, p.40) : « La théorie freudienne n'est ni empiriste ni innéiste, en ce sens qu'à partir d'un certain potentiel pulsionnel donné, l'enfant va se structurer et effectuer ses sublimations grâce à son environnement qui lui fournit le support de ses identifications. ». Winnicott apporte la notion de mère suffisamment bonne, définissant la capacité du parent à s'adapter, à s'accorder aux signaux du bébé (Golse, 2008). Enfin, dans la lignée psychanalytique, la notion d'attachement décrite par Bowlby soutient l'importance d'une base sécurisée en lien avec la figure de soin de l'enfant afin que celui-ci puisse explorer son environnement en ayant la possibilité de recourir à son réconfort dans le cas de situation d'alerte (De Theux-Heymans et al., 2013 ; Golse, 2008).

Bien que nous n'effectuions pas nos analyses dans une perspective psychanalytique, nous avons tenu à contextualiser les points de vue développementaux et interactionnistes que nous adoptons.

1.1.1 Interaction et développement de l'enfant d'un point de vue développemental

D'un point de vue développemental, les capacités de communication sociale chez l'enfant sont très précoces. En effet, il est capable de différencier un visage triste ou joyeux à seulement 1 jour, produire les émotions de base et discriminer les expressions faciales et les intonations à 8 semaines, et faire des liens entre expressions faciales et vocales à 5 mois (Golse, 2008). Stern (cité dans Golse, 2008) a montré qu'un bébé de 7 à 9 mois est déjà capable de saisir des intentions et affects d'autrui dans leurs dimensions paraverbaux

par l'intonation de la voix et l'expression du visage. En d'autres termes, les capacités d'interaction d'un enfant avec son environnement sont présentes dès le plus jeune âge. Ainsi, ces interactions sont déterminantes pour son développement.

Plusieurs études ont montré que la communication émotionnelle des parents influence la manière dont l'enfant comprend les états internes de son entourage (Golse, 2008). Nadel et al. (1999) ont démontré la présence d'une sensibilité à une certaine mutualité synchronique des interactions entre l'enfant et sa figure de soin dès 2 mois. En effet, l'expérience a mis en évidence une diminution de la communication et des réponses de l'enfant lorsqu'il était mis en relation avec sa mère via un enregistrement vidéo plutôt que par une communication en direct (Nadel et al., 1999).

1.1.2 Interaction et développement de l'enfant d'un point de vue interactionniste

La perspective interactionniste porte un intérêt spécifique aux éléments verbaux, non verbaux et paraverbaux produits entre les individus (Marc & Picard, 2016). Étymologiquement, l'interaction est composée de deux éléments, *inter* signifiant entre et *action*, définie au sens physique du terme comme « la force qu'un corps exerce sur un autre corps », autrement dit l'influence d'un élément sur un autre (Larousse, s.d.).

Mead, précurseur des conceptions interactionnistes, avançait l'interdépendance et l'interrelation entre l'individu et le social (Marc & Picard, 2016). Pour cet auteur, les relations avec autrui sont à l'origine du développement de l'individu ; cela signifie que la capacité à se considérer du point de vue de l'autre permet d'être conscient de ses propres actions et de les adapter à l'autre (Cosnier, 2016 ; Marc & Picard, 2016).

Les fondements des principes interactionnistes ne peuvent être appréhendés sans tenir compte des travaux de Bruner et Vygotsky. En effet, Plumet (2008) souligne les apports de ces deux auteurs dans l'importance des contextes d'interaction primaire du jeune enfant qui sont les premières expériences permettant une compréhension de l'intersubjectivité, définissant la capacité à se distinguer de l'autre en considérant ses états mentaux comme propres à soi. Ainsi, dès lors que l'enfant comprend que ses comportements exercent une

influence sur son monde externe, celui-ci peut, de manière intentionnelle, les diriger afin d'obtenir une réponse de l'autre (Plumet, 2008). Cette intentionnalité peut aussi s'exprimer dans le but de partager avec l'autre, par exemple via l'utilisation des gestes ; ce que Bruner décrit par le terme d'attention conjointe (Golse, 2008). Les interactions, qu'elles soient verbales, paraverbales ou non verbales, entrent donc dans une dimension communicationnelle intersubjective et modificatrice des états internes d'autrui (Golse, 2008 ; Plumet, 2008).

Vygotsky introduit le concept de zone proximale de développement qui consiste à appréhender deux types de développements distincts. D'une part, le développement actuel dont la fonction est intrapsychique, il s'agit de ce que l'enfant sait faire seul ; et d'autre part, le développement potentiel dont la fonction est interpsychique, il s'agit de ce que l'enfant pourrait faire en étant entouré de pairs plus développés (Grossen, 2018). L'individu est donc d'abord social et nécessite des interactions ajustées afin d'acquérir un développement qui lui permette d'être autonome.

1.1.3 Enjeux des interactions dans la relation dyadique parent-enfant

L'interaction sous-tend la notion de réciprocité qui exprime une circularité dans les échanges entre individus (Marc & Picard, 2016). Cela signifie que l'action d'un individu agit sur son récepteur mais aussi que cette action est modifiée par les attentes que celui-ci porte sur le récepteur ; Marc et Picard (2016) parlent de besoin d'influence réciproque. Le parent et l'enfant sont donc actifs et s'influencent mutuellement dans la manière d'adapter leurs comportements au regard des états mentaux extérieurs à eux-mêmes, nommé processus d'accordage. Ainsi, cette capacité à se percevoir d'un point de vue extérieur est fondamentalement nécessaire dans les processus de régulation émotionnelle entre un parent et son enfant (Robin & Bergonnier-Dupuy, 2007). La synchronie interactionnelle dans les comportements dyadiques parent-enfant, évoquée par Robin et Bergonnier-Dupuy (2007), représente un angle de recherche mettant en avant les parts actives et interdépendantes du parent et de l'enfant.

En ce sens, Feldman (2015) nuance les interactions parent-enfant en amenant une conception d'influences mutuelles et de circularité dans laquelle l'enfant y joue un rôle spécifique. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, la capacité du parent à s'adapter et à s'ajuster aux demandes de l'enfant est déterminante dans le développement de l'enfant. Toutefois, le parent ne peut s'adapter aux demandes de l'enfant à condition que l'enfant soit capable de réguler ses émotions et d'envoyer des signaux suffisamment clairs au parent (Feldman, 2015). Ainsi, afin de maintenir une circularité positive, l'adaptation du parent face aux signaux de l'enfant, même s'ils manquent de clarté, aura un effet régulateur sur l'enfant, qui, à son tour, lui permettra d'émettre des signaux plus clairs et ainsi de permettre un ajustement facilité pour le parent (Feldman, 2015).

1.1.4 Compétences parentales et développement des compétences socio-émotionnelles de l'enfant

Le parent joue un rôle fondamental dans les interactions avec son enfant, dans son développement général et dans celui de ses compétences socio-émotionnelles. Bien que notre travail ne porte pas sur une perspective épigénétique et neurodéveloppementale, nous soulignons que la qualité de l'interaction influence le développement de certaines structures cérébrales de l'enfant impliquées dans le développement socio-émotionnel de celui-ci, ce qui renforce la pertinence de s'intéresser aux qualités interactionnelles du parent (Cui et al., 2018).

1.1.4.1 Sensibilité et intrusivité parentale

Cette partie porte un intérêt plus particulier sur l'impact de deux aspects du comportement parental sur l'enfant lors d'interactions dyadiques parent-enfant, la sensibilité et l'intrusivité.

Un premier concept spécifique au parent est celui de sensibilité. La première étude (Lohaus et al., 2004) que nous exposons concerne des enfants de 3 à 12 mois et évalue l'impact de la sensibilité maternelle sur le développement de l'enfant. La sensibilité, décrite comme la capacité de perception, d'interprétation et de réaction rapide et appropriée des signaux de l'enfant,

est significativement liée à moins de pleurs et à une meilleure qualité de l'attachement parent-enfant. Toutefois, ces auteurs pointent la difficulté à évaluer la sensibilité dans la mesure où celle-ci est influencée par la variable de chaleur émotionnelle parentale (Lohaus et al., 2004). En d'autres termes, cela illustre la complexité à évaluer une variable spécifique au sein d'interactions complexes. Nous pouvons malgré tout souligner la pertinence et l'importance des facteurs de sensibilité et de chaleur parentale sur les capacités de régulations émotionnelles de l'enfant ainsi que sur la qualité d'attachement de celui-ci (Cui et al., 2018 ; Lohaus et al., 2004).

La deuxième étude (Cerezo et al., 2008), liée à la sensibilité parentale, concerne des enfants de 12 à 15 mois et se focalise sur la relation entre la sensibilité de la figure de soin et la qualité de l'attachement, appréhendée comme facteur prédicteur de la qualité de l'interaction entre l'enfant et sa figure de soin. Les résultats révèlent que 70% des enfants développent un attachement insécuré lorsque le parent est très intrusif, alors que 70% des enfants développent un attachement sécurisé lorsque le parent est qualifié comme étant sensible, donc non-intrusif. Les auteurs soulignent l'importance de la prise de conscience précoce des parents quant à leur compétence liée à la sensibilité dans la mesure où les probabilités de développer un attachement sécurisé ou insécuré sont deux fois plus grandes lorsque l'enfant a 15 mois (Cerezo et al., 2008).

Un deuxième concept important spécifique au parent est celui d'intrusivité, qui, comme nous venons de le voir, est étroitement lié à la sensibilité. En effet, lorsque les parents rencontrent des difficultés à être sensibles aux signaux de leurs enfants, ils peuvent faire preuve d'intrusivité (Feldman, 1998). L'intrusivité est un concept représenté par un contrôle élevé ainsi qu'un haut investissement, en lien avec le développement de l'enfant (Cabrera et al., 2007). Les manipulations physiques forcées, les critiques que le parent fait envers l'enfant, la stimulation de l'enfant en ignorant ses signes de fatigue ainsi qu'une redirection imposée de l'attention de l'enfant illustrent les manifestations de l'intrusivité (Feldman, 1998).

Plusieurs études mettent en avant l'effet néfaste de l'intrusivité parentale sur certaines compétences socio-émotionnelles et interactives de l'enfant

(Cabrera et al, 2007 ; Clincy & Mills-Koonce, 2013 ; Taylor, 2013). Les résultats d'une étude (Clincy & Mills-Koonce, 2013), concernant les enfants de 6 à 36 mois, montrent un lien entre l'intrusivité maternelle et une diminution d'expression, de contrôle inhibitoire ainsi que du fonctionnement intellectuel de l'enfant, signifiant un risque d'augmentation de l'agressivité et du risque de développer des problèmes comportementaux.

Une étude sur des enfants de 18 à 30 mois (Taylor et al., 2013) établit un lien causal de l'effet négatif de l'intrusivité parentale sur le contrôle volontaire de l'enfant évalué un an plus tard. L'effet d'un bas contrôle volontaire de l'enfant, décrit par une difficulté à diriger son attention, à inhiber ou initier des comportements, à planifier et à détecter des erreurs, impacte négativement ce que les auteurs nomment *ego resiliency* ; qui définit les compétences adaptatives à l'environnement et au changement (Taylor et al., 2013). En d'autres termes, l'intrusivité parentale affecte d'une part la compétence de contrôle volontaire dans le moment présent et d'autre part une capacité future d'adaptation aux situations de stress (Taylor et al., 2013).

Une étude (Cabrera et al., 2007) sur des enfants de 24 à 36 mois a démontré l'impact de l'intrusivité parentale sur les comportements sociaux et émotionnels des enfants de 24 mois. Nous pouvons retenir que les parents très contrôlants et trop investis empêchent l'autonomisation de leur enfant et donc leur capacité régulatrice (Cabrera et al., 2007). Chez des enfants avec des problèmes socio-émotionnels, davantage d'intrusivité maternelle et de repli de l'enfant ainsi qu'une moindre réciprocité dans la relation ont été observés, en comparaison avec un groupe contrôle (Keren et al., 2001).

1.1.4.2 Engagement social et repli/émotivité négative de l'enfant

Cette partie précise plus particulièrement deux types de compétences socio-émotionnelles ; l'engagement social et le repli/l'émotivité négative, que l'enfant développe dans les interactions dyadiques avec son parent.

Le premier concept spécifique à l'enfant est l'engagement social qui peut se manifester dans les capacités de ce dernier par plusieurs facteurs. Nous pouvons l'observer par la recherche d'attention conjointe avec son parent, par

la démonstration d'affects positifs dans l'interaction notamment par des rires, par la manifestation d'affection pour le parent dans ses gestes et/ou dans ses mots, par l'éveil de l'enfant, par sa quantité de production verbale, par ses initiatives à engager un comportement communicatif et par ses compétences en lien avec son environnement notamment sa curiosité, sa créativité et son exploration (Feldman, 1998). L'importance de la prise en compte de l'aspect précoce de l'engagement social de l'enfant est justifiée par son augmentation, spécifiquement durant les premières années, et sa stabilisation autour des 5 ans (Feldman, 2012). Comme présenté dans la première partie introductive de ce travail, les capacités de l'enfant se développent dans une mutualité interactionnelle propre à chaque dyade.

Toutefois, des études montrent l'importance de facteurs principaux affectant spécifiquement l'engagement social de l'enfant (Bartling cité dans Feldman, 2012 ; Feldman et al., 2009). Il est observé que lorsque l'enfant perçoit ses parents comme chaleureux et ne présentant pas de signes de colère, l'enfant montre davantage d'engagement social (Feldman, 2012). De plus, l'étude de Feldman et al. (2009) montre que l'engagement social de l'enfant est impacté dans deux contextes différents, d'une part lorsqu'une mère souffre de troubles anxieux et d'autre part lorsqu'une mère est atteinte de trouble dépressif majeur. Bien que ces troubles soient différents, la sensibilité maternelle est fortement diminuée dans les deux circonstances, ce qui impacte l'engagement social de l'enfant (Feldman et al., 2009). L'étude de Bartling (cité dans Feldman, 2012) appuie aussi que lorsqu'une mère est dépressive, sa sensibilité parentale diminue. Cette diminution induit un effet néfaste sur l'enfant en réduisant son engagement social.

Le deuxième concept spécifique à l'enfant est lié au repli et à l'émotivité négative pouvant se manifester à travers des pleurs, de la colère ou des comportements d'évitement du parent, comme se tenir à l'écart de celui-ci et manifester un malaise lorsqu'il est présent (Feldman, 1998). Cela peut également se manifester par un repli dans l'interaction lorsque l'enfant ne s'implique pas dans l'activité commune et n'initie ou ne répond pas aux signaux du parent (Feldman, 1998). La labilité émotionnelle témoigne aussi d'un repli ou d'une émotivité négative, lorsque de rapides changements

d'humeur sont observés sans raison évidente (Feldman, 1998). Les liens entre repli de l'enfant et scores de dépression précoce soutiennent la pertinence de porter une attention particulière à ces comportements qui peuvent être considérés comme facteurs signalant de futurs troubles socio-émotionnels (Dollberg et al., 2006).

L'interaction parent-enfant et la qualité de l'interaction peuvent influencer le retrait et l'engagement de l'enfant dans l'interaction (Feldman, 2012). En effet, les symptômes de dépression post-partum sont liés à une diminution de la sensibilité maternelle et de la réciprocité dyadique ainsi qu'à une augmentation du retrait de l'enfant (Feldman, 2012). Comme mentionné auparavant, une étude sur une population d'enfants ayant des problèmes socio-émotionnels a montré un lien entre l'intrusivité maternelle élevée et le retrait de l'enfant (Keren et al., 2001).

Pour synthétiser, bien que chacune des approches ait ses spécificités, nous soulignons le consensus psychanalytique, interactionniste et développemental sur l'importance des interactions avec l'environnement familial pour le développement de l'enfant dès son plus jeune âge. Nous avons mis en évidence la complexité des enjeux interactionnels spécifiques à la dyade parent-enfant, leur circularité, leur imbrication, leur interrelation impliquant une influence mutuelle. De plus, la pertinence à tenir compte de ces enjeux dès les moments les plus précoces de la vie de l'enfant a été mise en avant.

Tel que présenté dans les paragraphes précédents, nous partons du principe que la relation parent-enfant est fondamentale tant dans le développement affectif que social de l'enfant. Mais que se passe-t-il lorsque l'interaction parent-enfant est compromise ? Étant donné la présence croissante des écrans, dont les smartphones, il est pertinent de s'interroger sur l'effet que l'utilisation des écrans peut avoir sur la relation parent-enfant et sur le développement de l'enfant.

1.2 Utilisation parentale d'écran

1.2.1 Contexte de l'utilisation d'écran

La présence quotidienne des technologies digitales dans la société augmente depuis plusieurs années. En 2011, seulement 35% des Américains possédaient un smartphone, contre 85% en 2021 (Pew Research Center, 2021). Dans le contexte suisse en 2019, « 97% de la population de plus de 16 ans utilise un téléphone mobile ou un smartphone » (Office Fédérale de la Santé Publique, 2019, p.1), sans pour autant distinguer l'utilisation de la possession de l'un de ces deux types d'appareils. D'après une étude de Comparis (2020), environ 97% de la population suisse possède un smartphone en 2020, contre 93% en 2017. La majeure partie de la population utilise donc un téléphone portable ou un smartphone. Ces appareils, dotés de nombreuses fonctionnalités accessibles en tout temps et lieu, se retrouvent dans une grande partie des sphères de la vie quotidienne, que ce soit en tant qu'outil professionnel, système de communication familiale ou simplement comme accessoire de la vie courante.

Afin de mieux saisir les enjeux de l'omniprésence des écrans au quotidien, il est pertinent de s'interroger sur le vécu des parents lors de leur utilisation. Selon une étude américaine, 40% des mères déclarent avoir une utilisation problématique des écrans, contre 32% des pères (McDaniel & Radesky, 2017). En revanche, l'utilisation problématique des téléphones portables est associée à l'anxiété (Gutiérrez et al., 2016; Jenaro et al., 2007), au stress et à un sommeil perturbé (Gutiérrez et al., 2016). Ces impacts sur la vie des utilisateurs et utilisatrices pourraient ainsi mettre à mal leur bien-être général et leurs relations avec leur entourage, et notamment avec leurs enfants.

1.2.2 Interruptions de l'interaction par les écrans

Au début de ce chapitre, nous avons mis en évidence l'importance du rôle des interactions dans le développement de l'enfant. Nous nous intéressons maintenant à la rupture de ces interactions et aux enjeux engendrés dans la relation parent-enfant et dans le développement de l'enfant. L'expérience « Still Face » (Tronick et al., 1978) a démontré que lorsqu'un parent perturbe

l'interaction avec son enfant en changeant son expression faciale pour un visage impassible, l'enfant manifeste une réaction de détresse émotionnelle. Afin de mettre en lien ce paradigme avec les technologies, plusieurs études font l'analogie entre l'expression des parents lorsqu'ils utilisent des écrans et un visage impassible tel qu'étudié dans l'expérience « Still face » (Konrad et al., 2021; Myruski et al., 2018). Le téléphone pourrait jouer un rôle de support dans les échanges avec l'enfant, notamment à travers le visionnage de films en famille (Padilla-Walker et al., 2012) ou, au contraire, de rupture d'interaction parent-enfant par un déplacement de l'attention du parent sur le téléphone à l'instar de son enfant. En effet, les interactions se voient souvent interrompues par l'utilisation parentale de technologies. McDaniel (2015) introduit la notion de « technology interference » ou « technoférence » en décrivant les situations où les appareils technologiques empiètent et interrompent les interactions et les communications parent-enfant.

Dans l'étude de McDaniel et Radesky (2017), il est observé qu'une utilisation numérique problématique est liée à des épisodes de technoférences et 48% des participants reportent trois technoférences quotidiennement. McDaniel et Radesky (2018) ont souligné l'importance d'étudier les technoférences et leurs conséquences possibles au sein de la famille au vu des aspects addictifs des technologies. McDaniel (2015) décrit le paradoxe présent-absent comme l'impossibilité d'être engagé dans une conversation avec une personne et d'envoyer un message ou d'appeler quelqu'un d'autre simultanément. En d'autres termes, lorsqu'un parent interagit avec son enfant mais que le téléphone vient s'immiscer entre eux, il est impossible pour lui d'être *présent*, malgré sa présence physique. Bien que les parents soient conscients que l'utilisation d'un écran peut diminuer l'attention qu'ils portent à leur environnement, ceux-ci pensent être capables de se décentrer de leur écran et être disponibles pour répondre aux sollicitations de leur enfant (Hiniker et al., 2015). Pourtant, lorsque ceux-ci ont été observés sur une place de jeux et que leur enfant a sollicité leur attention alors qu'ils étaient sur leur téléphone, 56% des parents ne leur répondaient pas, ni verbalement ni visuellement (Hiniker et al., 2015).

1.2.3 Utilisation parentale d'écran et interaction parent-enfant

La présence quotidienne d'écran peut perturber des moments d'interactions en famille, notamment lors des repas. Lors d'une observation dans un fast food, Radesky et al. (2014) rapportent que 40 parents sur 55 utilisent spontanément leur téléphone portable pendant qu'ils sont avec leurs enfants. L'utilisation d'écran lors du repas était liée à une diminution des conversations ainsi qu'à une augmentation des conflits avec l'enfant (Radesky et al., 2014).

Une association entre l'utilisation maternelle des écrans et une diminution des interactions verbales et non-verbales a été relevée, ainsi qu'une diminution d'encouragements à essayer différentes nourritures, durant un protocole d'interaction mère-enfant (Radesky et al., 2015). La qualité des interactions était moindre en raison d'une diminution de l'attention aux signaux de l'enfant lorsque le regard de la mère était focalisé sur l'écran. Les interactions étaient le plus perturbées lors de la présentation d'aliments nouveaux et non-familiers pour l'enfant. Pourtant, c'est dans ce genre de situations que l'enfant nécessite davantage d'encouragements à goûter de nouveaux aliments. L'écran pourrait constituer une échappatoire pour la mère lors de certaines situations pour éviter de gérer la nature conflictuelle de la situation, demandant un ajustement important envers l'enfant, comme le suggère une autre étude (McDaniel & Radesky, 2017).

Les résultats de l'étude de McDaniel et Radesky (2018) relèvent que la fréquence des technoférences dans l'interaction parent-enfant est liée à plus de problèmes de comportements de l'enfant. Quand les enfants ont des comportements difficiles à gérer, les parents ressentent plus de stress ce qui peut causer un retrait parental de l'interaction, notamment par le biais de l'utilisation d'un écran (McDaniel & Radesky, 2018). McDaniel (2019) met en évidence les conséquences de l'utilisation parentale d'écran en soulignant une sensibilité amoindrie ainsi qu'une diminution des interactions verbales et non verbales entre le parent et l'enfant. Ces éléments peuvent ensuite engendrer une insatisfaction du temps passé ensemble et des réactions négatives de l'enfant (McDaniel, 2019).

Afin de rejoindre les résultats des études présentées jusqu'à présent, portant principalement sur une population caucasienne américaine et de classe

moyenne (Hiniker et al., 2015; McDaniel, 2015; McDaniel et al., 2018; McDaniel & Radesky, 2017; McDaniel & Radesky, 2018; Radesky et al., 2015), l'étude de Wong et al. (2020) révèle également qu'une forte utilisation parentale de technologie est associée à une quantité amoindrie d'interactions parent-enfant ainsi qu'à une augmentation du temps d'écran de l'enfant et des difficultés psychosociales dans des familles défavorisées de Honk Kong. Bien que nous ne pouvons pas établir de généralités, ces résultats indiquent que les associations entre l'utilisation parentale d'écran et les interactions parent-enfant s'observent dans plusieurs contextes géographiques, culturels et socio-économiques (Wong et al., 2020).

1.2.4 Utilisation parentale d'écran et fonctionnement socio-émotionnel de l'enfant

Concernant l'aspect socio-émotionnel, les technoférences dans la relation parent-enfant sont associées à plus de comportements internalisés, tels que pleurnicher ou bouder, et à plus de temps d'écran pour l'enfant (McDaniel & Radesky, 2017). Les technoférences sont également associées, selon les mères, à plus de comportements externalisés, tels que de l'agitation, de la frustration et des crises, et selon les pères, à une augmentation du stress parental, à une mauvaise perception du co-parentage, ainsi qu'à des symptômes dépressifs (McDaniel & Radesky, 2017). Les enfants manifestent plus d'affects négatifs et une diminution d'affects positifs lorsque leur mère utilise un écran pendant l'interaction (Myruski et al., 2018). De plus, les enfants présentent plus de comportements pour attirer l'attention de leur mère durant une interaction mère-enfant interrompue avec un écran en comparaison à une interaction non-interrompue (Konrad et al., 2021). En revanche, lorsqu'il y a interruption de l'interaction, les enfants présentent également plus d'engagement avec les jouets, montrant la capacité et l'agentivité de l'enfant à s'occuper lors de situations où la mère est moins disponible (Konrad et al., 2021).

1.3 Problématique

La littérature existante souligne l'importance des interactions, notamment celles entre le parent et l'enfant, dans le développement global et socio-émotionnel de ce dernier. Nous notons que la présence croissante des écrans soulève des questionnements concernant l'insertion des nouvelles technologies, disponibles en tout temps et en tout lieu, dans l'interaction parent-enfant. Les ruptures d'interaction par un écran perturbent la qualité générale de l'interaction mais aussi le fonctionnement socio-émotionnel de l'enfant. C'est pourquoi nous souhaitons approfondir l'exploration de ce sujet dans notre étude. Ainsi, ce travail de mémoire vise à mieux comprendre comment l'utilisation parentale d'écran peut influencer le développement socio-émotionnel de l'enfant ainsi que les compétences interactives du parent et de la dyade, par le biais des questions de recherche et des hypothèses suivantes :

Notre **première question de recherche** interroge si la distraction parentale lors de l'interaction parent-enfant influence les compétences socio-émotionnelles de l'enfant. Nous émettons l'hypothèse que lorsqu'un parent est distrait durant l'interaction, les compétences socio-émotionnelles de l'enfant seront moins bonnes.

Puis, à travers **notre deuxième question de recherche**, nous inspectons si la distraction parentale influence les compétences interactives du parent et de la dyade. Notre deuxième hypothèse énonce que lorsqu'un parent est distrait durant l'interaction, les compétences interactives du parent et de la dyade seront moins bonnes.

Ensuite, nous nous sommes demandé comment l'utilisation parentale d'écran influence les compétences socio-émotionnelles de l'enfant, par le biais de **notre troisième question de recherche**. Nous avançons que plus l'utilisation parentale d'écran est importante, moins les compétences socio-émotionnelles sont développées.

Enfin, **notre quatrième question de recherche** interroge si l'utilisation parentale d'écran influence la qualité d'interaction parentale/dyadique. Notre hypothèse stipule que plus l'utilisation parentale d'écran est importante, moins les compétences interactives du parent et de la dyade seront bonnes.

2. MÉTHODE

2.1 Population

L'échantillon est composé de 52 dyades parent-enfant répondant aux critères d'inclusion suivants : maîtrise du français, âge de l'enfant entre 12 et 36 mois et absence de diagnostic de trouble du développement chez l'enfant. Nous avons porté une attention particulière à l'égalité des sexes chez les enfants et les parents. Toutefois, l'accessibilité aux pères est très restreinte et nous n'avons pas pu tenir cet engagement. Nous avons tenté de récolter des données de tous les milieux socio-économiques. Nous avons recruté les participants par différents biais : messages sur des réseaux sociaux, bouche-à-oreille ainsi que flyers (Annexe 4) affichés à l'Université de Lausanne, dans plusieurs garderies, cabinets pédiatriques et autres lieux de loisirs de la région de Lausanne, du Gros-de-Vaud et de la Riviera.

Les caractéristiques démographiques de l'échantillon de participants à cette étude sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1. Caractéristiques démographiques de l'échantillon

<i>Parent</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	
Sexe			
Féminin	47	90.4	
Masculin	5	9.6	
Formation			
École obligatoire	1	2	
Apprentissage	6	11.8	
Maturité professionnelle ou gymnase	9	17.6	
Université ou Haute école	35	68.6	
Situation			
Ouvrier non qualifié	4	7.7	
Ouvrier qualifié	16	30.8	
Artisan ou petit patron	11	21.2	
Profession libérale	5	9.6	
Individus au foyer	9	17.3	
Chômage	2	3.8	
Autre	5	9.6	
Etat civil			
Célibataire	6	11.5	
Marié	33	63.5	
En couple	13	25	
<hr/>			
<i>Enfant</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	
Sexe			
Féminin	28	53.8	
Masculin	24	46.2	
Âge			
12-16 mois	14	26.9	
17-36 mois	38	73.1	
<hr/>			
<i>Age des participants</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>Mdn</i>
Parents (années)	33.62	4.65	33
Enfants (mois)	22.38	7.44	19.5

Notes : *N* : nombre de participants ; *%* : Pourcentage ; *M* : moyenne ; *Mdn* : Médiane ; *ET* : écart-type

2.2 Procédure

2.2.1. Accueil

Lors de l'arrivée de la dyade parent-enfant, l'étudiante ayant le rôle de chercheuse les a accueillis dans les locaux de la Haute École de Travail Social et de la Santé de Lausanne (HETSL) et les a emmenés dans une première salle. La chercheuse a commencé par remercier les participants, s'est brièvement présentée, a rappelé les objectifs de l'étude, à savoir explorer le lien entre interaction parent-enfant et développement de l'enfant, et a expliqué les différentes étapes de la passation. Puis, elle a informé le parent que lui et son enfant étaient susceptibles d'être observés durant toute la durée de la passation. Ensuite, elle s'est assurée que le parent avait pris connaissance de la feuille d'information transmise par mail et donnait son consentement écrit en signant le formulaire à ce sujet. Les participants ont été informés de la possibilité de poser des questions et d'interrompre la passation à tout moment sans justification. Enfin, la chercheuse a prétexté un problème technique de caméra dans la salle adjacente et a invité la dyade à patienter dans une salle d'attente mise en scène.

2.2.2. Salle d'attente : Observation objective de l'utilisation parentale d'écran

Deux compères étaient préalablement installées dans la salle d'attente factice, l'une lisant un magazine ou un livre, l'autre étant sur son smartphone. Des jeux pour enfant, une petite table et deux petites chaises ainsi que de la lecture pour adulte étaient mis à disposition. La compère sur son smartphone était chargée de mesurer la fréquence et la durée d'éventuelle(s) utilisation(s) d'écran par le parent afin d'en obtenir une observation objective en présence de l'enfant. Les compères étaient tenus de ne pas entrer en interaction ni de renchérir un dialogue avec les participants. Après 15 minutes, la chercheuse est venue rechercher la dyade afin de passer dans la salle de jeux pour l'interaction filmée.

2.2.3. Salle de jeux : Interaction parent-enfant filmée

La dyade a été installée sur un tapis et a été invitée à jouer comme elle le ferait habituellement pendant une dizaine de minutes avec un puzzle d'ours ainsi qu'un livre imagé sur les saisons mis à disposition. Avant de quitter la salle, la chercheuse leur a rappelé que l'interaction était filmée et leur a demandé de rester face à la caméra et de consulter le livre à plat s'il est utilisé. Cette phase a été conçue pour analyser la qualité des interactions parent-enfant basée sur la vidéo.

L'échantillon a été divisé en trois conditions. Un tiers a interagi pendant 10 minutes sans interruption ni distraction¹, il s'agit de la condition « Contrôle » (17 dyades, soit 32.7%). Un tiers a interagi les 5 premières minutes sans distraction (1^{ère} partie de l'interaction), puis a été interrompu par la chercheuse qui a demandé au parent de remplir un questionnaire démographique sur papier, prétextant la longueur de celui-ci, tout en continuant à interagir avec l'enfant (2^{ème} partie de l'interaction). Ce tiers a interagi les 5 dernières minutes avec une distraction papier, il s'agit de la condition « Papier » (17 dyades également, soit 32.7%). Le dernier tiers des dyades participantes a interagi les 5 premières minutes sans distraction, puis a été interrompu par la chercheuse qui a demandé au parent de remplir un questionnaire démographique, prétextant la longueur de celui-ci sur iPad tout en continuant à interagir avec l'enfant. Ce tiers a interagi les 5 dernières minutes avec une distraction iPad, il s'agit de la condition « iPad » (18 dyades, soit 34.6%).

Après une dizaine de minutes d'interaction, la chercheuse est rentrée dans la pièce et a arrêté l'enregistrement vidéo.

2.2.4. Débriefing

Lors du débriefing, la chercheuse a révélé l'objectif réel, à savoir l'influence de l'utilisation parentale d'écran en lien avec l'interaction parent-enfant et le développement communicatif et socio-émotionnel de l'enfant. Elle a aussi révélé la présence de compères pour mesurer objectivement l'utilisation

¹ Malgré le fait que dans la condition contrôle les participants n'ont pas été dérangés lors de l'interaction de 10 min, nous avons séparé leur interaction en 2 parties (1^{ère} partie de l'interaction = 1ères 5 minutes et 2^{ème} partie de l'interaction = 2èmes 5 minutes) afin de pouvoir comparer les scores obtenus au CIB dans nos analyses.

d'écran dans la salle d'attente afin de combler le risque de sous-estimation d'évaluation personnelle subjective du temps d'écran. Elle a justifié cette tromperie par le risque de biaiser les résultats si le parent avait connaissance de l'objectif réel de l'étude dès le début. La possibilité de retirer leur consentement et la destruction de leurs données a été proposée à l'ensemble des participants ; aucun participant n'en a fait la demande. La procédure de cette étude a été approuvée par la Commission interdisciplinaire d'Éthique de la faculté des Sciences Sociales et Politiques de l'Université de Lausanne (E_SSP_042021_00001).

2.3 Instruments

2.3.1 Questionnaire démographique

Le questionnaire démographique (Annexe 1) contient 13 items. Il est composé d'échelles nominales (sexe par exemple) et d'échelles de rapport (temps passé avec l'enfant). Le parent a répondu à des questions concernant son enfant (par exemple, âge, nationalité, place de l'enfant dans la fratrie et mode de garde dominant) ainsi qu'à des questions le concernant (par exemple, âge, sexe, formation et statut civil).

2.3.2 Évaluation des compétences socio-émotionnelles

2.3.2.1 Brief Infant-Toddler Social and Emotional Assessment

Questionnaire (BITSEA)

Le BITSEA a été développé par Carter et Briggs-Gowan (2005). Nous avons utilisé le questionnaire BITSEA (Annexe 2), traduit en français par Wendland et al. (2014), qui est composé de 42 items. Il est employé afin d'identifier, selon 2 échelles, les problèmes et les compétences socio-émotionnels chez l'enfant de 12 à 36 mois. Les parents répondent à 42 items construits sur une échelle ordinale allant de 0 à 2, décrivant la fréquence de comportements : 0 signifiant « non ou rarement », 1 signifiant « un peu ou quelques fois », 2 signifiant « oui ou souvent ».

L'échelle de problèmes socio-émotionnels est composée de 31 items. Afin d'obtenir un score pour l'échelle de problèmes socio-émotionnels, nous avons additionné les valeurs des items concernés et avons comparé ceux-ci avec les

scores spécifiques à l'âge et au sexe de l'enfant afin d'identifier dans quelle catégorie l'enfant se situe (en dessous, égal ou au-dessus du seuil).

Les scores obtenus sur ce test critérié sont comparés à une valeur seuil adaptée à l'âge et au sexe de l'enfant, décrivant la présence ou l'absence de problèmes.

Les scores seuils des problèmes sont fixés au 75^{ème} percentile. Autrement dit, les scores dans les 25% les plus hauts sur l'échelle sont identifiés.

L'échelle de compétences socio-émotionnelles est composée de 11 items. Afin d'obtenir un score pour l'échelle de compétences socio-émotionnelles, nous avons additionné les valeurs des items concernés et avons comparé ceux-ci avec les scores spécifiques à l'âge et au sexe de l'enfant afin d'identifier dans quelle catégorie l'enfant se situe (en dessous, égal ou au-dessus du seuil). Les scores obtenus sur ce test critérié sont comparés à une valeur seuil adaptée à l'âge et au sexe de l'enfant, décrivant la présence ou l'absence de compétences. Les scores seuils des compétences sont fixés au 10-15^{ème} percentile. Autrement dit, les scores dans les 15% les plus bas sur l'échelle sont identifiés.

2.3.2.2 Coding Interactive Behavior (CIB)

Afin d'analyser les 10 minutes d'interactions parent-enfant filmées (séparées en 2 x 5 min, à savoir la 1^{ère} partie de l'interaction et la 2^{ème} partie de l'interaction), nous avons utilisé le CIB développé par Ruth Feldman (1998). Cet outil permet de coder les interactions parent-enfant à travers trois domaines : le parent, l'enfant et la dyade. Le domaine du parent est composé de 22 items divisés en quatre dimensions : la sensibilité, l'intrusivité, la mise en place de limites et l'humeur négative. Le domaine de l'enfant est composé de 16 items divisés en trois dimensions : l'engagement social, le repli/l'émotivité négative et la compliance. Enfin, le domaine dyadique est composé de cinq items divisés en deux dimensions : la réciprocité et les états négatifs (Feldman, 1998). Nos analyses ont porté sur les scores des dimensions du CIB, à l'exception de la dimension « Compliance » car le score idéal est un score moyen et ne se situe donc pas à un extrême sur l'échelle d'évaluation (Feldman, 1998). Cette disposition est problématique car la péjoration de la compliance peut se manifester à la fois par une augmentation

ou une diminution de son score. Les différences entre les moyennes des scores peuvent ainsi se compenser et fausser l'interprétation des résultats, contrairement aux autres dimensions du CIB où les scores idéaux se situent à un extrême faible ou élevé de l'échelle.

Chaque item est codé sur une échelle de 1 à 5 selon les significations suivantes : si pas de manifestation du comportement de l'item est observé (1), si quelques manifestations sont présentes mais pas fréquentes ni constantes durant l'interaction (3), si les manifestations du comportement de l'item sont fréquentes et constantes tout au long de l'interaction (5). Des scores de 2 ou 4 peuvent être utilisés pour indiquer une tendance vers un niveau bas (2) ou élevé (4) ainsi que des demi-scores si l'observateur juge que le score complet n'est pas atteint.

Afin de pouvoir utiliser cet outil, nous avons suivi une formation de plusieurs semaines, auprès d'une personne préalablement formée, et atteint un taux de fidélité inter-juges de 80%.

2.3.3. Évaluation de l'utilisation parentale d'écran

2.3.3.1 Media and Technology Usage and Attitude Scale (MTUAS)

Le MTUAS (Annexe 3), développé par Rosen et al. (2013), est un questionnaire auto-rapporté de 59 items, séparés en deux parties concernant la fréquence d'utilisation et les attitudes envers les médias et la technologie. Pour notre recherche nous avons porté notre attention sur les 39 items de la partie sur la fréquence d'utilisation des écrans qui ont été traduits et adaptés en incluant la présence de l'enfant. Les parents ont donc répondu à des questions construites sur une échelle ordinale décrivant leur fréquence d'utilisation des écrans en présence de leur enfant (1 = jamais, 10 = tout le temps). Les questions portent entre autres sur la fréquence d'utilisation des mails, du téléphone portable, du visionnage de films ou vidéos et l'utilisation de réseaux sociaux.

2.3.3.2 Score de durée d'utilisation parentale d'écran dans la salle d'attente

L'utilisation parentale d'écran a été évaluée par la compère dans la salle d'attente. La fréquence et la durée ont été mesurées à l'aide d'une application de chronométrage sur le smartphone de la compère.

2.4 Méthode d'analyse

Les analyses statistiques ont été effectuées grâce au logiciel Jamovi 2.2.5.0. Les tests statistiques pertinents ont été utilisés en fonction de la normalité de la distribution des données. Les données portent sur la quasi-totalité de l'échantillon, décrit dans la partie 2.1 Population, à l'exception de trois participants pour lesquels des données manquaient, soit pour les 10 minutes d'interactions parent-enfant, soit pour les questionnaires à remplir.

Afin d'évaluer l'effet de la distraction parentale sur les compétences socio-émotionnelles et interactives de l'enfant, du parent et de la dyade, nous avons comparé dans un premier temps les scores des neuf dimensions du CIB respectifs à la 2^{ème} partie de l'interaction des conditions « Avec distraction » et « Sans distraction », ensuite ceux des conditions « iPad » et « Papier ». Nous avons utilisé le test paramétrique de Student ou le test non-paramétrique de Wilcoxon pour les données non-paramétriques, afin d'évaluer les différences entre les conditions.

Afin d'examiner le lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles de l'enfant, les compétences interactives du parent et de la dyade, nous avons procédé à des corrélations de Pearson, d'un côté, du score parental au MTUAS (mesure subjective) et la durée d'utilisation en secondes dans la phase « Salle d'attente » (mesure objective), et, de l'autre côté, les scores au BITSEA (mesure subjective) et les scores respectifs obtenus du CIB de la 1^{ère} partie de l'interaction (mesure objective).

3. RÉSULTATS

Afin de répondre à nos questions de recherche, nous avons structuré cette partie en deux sous-parties ; tout d'abord, l'effet de la distraction parentale sur les compétences socio-émotionnelles/interactives puis, le lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles/interactives.

3.1. Effet de la distraction parentale sur les compétences socio-émotionnelles/interactives

3.1.1. Effet de la distraction parentale sur les compétences socio-émotionnelles de l'enfant

Cette section aborde les compétences socio-émotionnelles de l'enfant, d'une part en effectuant une comparaison avec et sans distraction et d'autre part, en effectuant une comparaison avec distraction papier et avec distraction iPad.

3.1.1.1 Comparaison avec distraction et sans distraction

Dans un premier temps, nous présentons les résultats concernant les comparaisons des compétences socio-émotionnelles des enfants entre la condition avec distraction et sans distraction parentale lors de l'interaction parent-enfant. Nous nous sommes demandé si la distraction parentale influence les compétences socio-émotionnelles de l'enfant et nous avons avancé que lorsqu'un parent est distrait durant l'interaction, les compétences socio-émotionnelles de l'enfant seront moins bonnes. Pour répondre à cette question de recherche, nous avons procédé à deux types de comparaisons. D'abord, nous avons comparé séparément pour chaque condition (avec ou sans distraction) s'il y avait une différence significative dans les scores des compétences socio-émotionnelles des enfants pendant les premières 5 minutes d'interaction (sans distraction pour les deux conditions) et les 5 minutes d'interaction suivantes (sans distraction pour la condition « Sans distraction », avec distraction pour la condition « Avec distraction »). Ensuite, nous avons effectué une comparaison entre la condition « Avec distraction » et « Sans distraction » pour les deuxièmes 5 minutes d'interaction. Les tableaux 2 et 3 présentent les statistiques descriptives et le niveau de significativité des différences de moyennes.

Tableau 2. Statistiques descriptives des variables selon les conditions avec et sans distraction

	Condition « Avec distraction »			Condition « Sans distraction »			
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	
Enfant_Compétences (BITSEA)	35	17.686	2.698	17	17.412	3.501	
Enfant_Problèmes (BITSEA)	35	12.000	6.838	17	9.706	6.420	
Parent_Usage écran (MTUAS)	35	3.335	.980	17	3.364	1.043	
Parent_Usage écran (salle attente)	35	35.571	97.691	17	25.471	45.910	
1ères 5 minutes de l'interaction	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	
Enfant_Engagement social	33	3.853	.416	16	3.798	.323	
Enfant_Repli/Émotivité négative	33	1.281	.581	16	1.211	.265	
Parent_Sensibilité	33	4.459	.289	16	4.438	.314	
Parent_Intrusivité	33	1.441	.451	16	1.422	.395	
Parent_Mise en place de limites	33	4.571	.444	16	4.678	.325	
Parent_Humeur négative	33	1.025	.119	16	1.021	.083	
Dyade_Réciprocité	33	4.464	.703	16	4.428	.608	
Dyade_États négatifs	33	1.341	.541	16	1.391	.438	
2èmes 5 minutes de l'interaction	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>p</i>
Enfant_Engagement social	34	3.432	.523	16	3.781	.272	.016
Enfant_Repli/Émotivité négative	34	1.515	.668	16	1.281	.364	.197
Parent_Sensibilité	34	3.757	.550	16	4.466	.333	< .001
Parent_Intrusivité	34	1.419	.529	16	1.563	.602	.398
Parent_Mise en place de limites	34	3.926	.760	16	4.562	.551	.004
Parent_Humeur négative	34	1.044	.118	16	1.021	.083	.477
Dyade_Réciprocité	34	3.206	.838	16	4.386	.734	< .001
Dyade_États négatifs	34	1.985	.444	16	1.453	.534	< .001

Notes : *N* : nombre de participants ; *M* : moyenne ; *ET* : écart-type ; *p* : p-valeur

Tableau 3. Comparaison entre les 1ères et les 2èmes 5 minutes de l'interaction pour les huit dimensions du CIB pour les conditions avec distraction (partie supérieure du tableau) et la condition sans distraction (partie inférieure du tableau)

	1ères 5 minutes de l'interaction		2èmes 5 minutes de l'interaction		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Cohen's d</i>
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>			
Conditions « Avec distraction » <i>N</i>=33							
Enfant_Engagement social	3.853	.416	3.464	.497	3.798***	<.001	.661
Enfant_Repli/Émotivité négative	1.281	.581	1.515	.678	-2.517*	.017	-.438
Parent_Sensibilité	4.459	.289	3.774	.549	6.443***	<.001	1.122
Parent_Intrusivité	1.441	.451	1.432	.532	.089	.929	.016
Parent_Mise en place de limites	4.571	.444	3.959	.746	4.205***	<.001	.732
Parent_Humeur négative	1.025	.229	1.040	.118	-.666	.510	-.116
Dyade_Réciprocité	4.464	.703	3.243	.824	9.700***	<.001	1.689
Dyade_États négatifs	1.341	.541	1.985	.450	-7.703***	<.001	-1.341
Condition « Sans distraction » <i>N</i>=16							
Enfant_Engagement social	3.798	.323	3.781	.272	.338	.740	.085
Parent_Sensibilité	4.438	.314	4.466	.333	-.489	.632	-.122
Parent_Intrusivité	1.422	.395	1.563	.602	-1.126	.278	-.281
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>Wilcoxon W</i>	<i>p</i>	<i>Rank Biserial</i>
Enfant_Repli/Émotivité négative	1.211	.265	1.281	.364	4.000	.202	-.619
Parent_Mise en place de limites	4.678	.325	4.562	.551	15.000	.400	.429
Parent_Humeur négative	1.021	.083	1.021	.083	1.500	1	.000
Dyade_Réciprocité	4.428	.608	4.386	.734	19.500	.887	.083
Dyade_États négatifs	1.391	.438	1.453	.534	7.000	.524	-.333

Notes : * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Les résultats valident l'hypothèse selon laquelle la distraction lors de l'interaction aurait un impact négatif sur les compétences socio-émotionnelles de l'enfant. Il y a des différences significatives dans les dimensions spécifiques à l'enfant, $t(33) = 3.798$, $p < .001$; $d = .661$ pour l'engagement social et $t(33) = -2.517$, $p = .017$; $d = -.438$ pour le repli lorsque l'on effectue un test comparant les deux temps d'interaction filmés pour la condition « Avec distraction ». Ces p-valeurs indiquent que la qualité de l'engagement social est moins bonne et que le repli et l'émotivité négative sont plus élevés lorsque le parent est distrait lors de l'interaction avec son enfant. A contrario et conformément à notre hypothèse, nous n'observons pas de différence

significative dans les dimensions spécifiques à l'enfant lorsque l'on effectue un test comparant les deux temps d'interaction filmés pour la condition « Sans distraction » (tableau 3).

De plus, nous avons comparé les compétences socio-émotionnelles de l'enfant dans le deuxième temps d'interaction filmé entre les conditions « Avec distraction » et « Sans distraction ». Les résultats confirment en partie notre hypothèse. En effet, la moyenne de l'engagement social de l'enfant du deuxième temps d'interaction filmé est moins haute pour la condition « Avec distraction », $t(52) = 2.502$, $p = .016$; $d = .759$. En revanche, la différence de moyennes pour le repli et l'émotivité négative du deuxième temps d'interaction filmé n'est pas significative lorsque l'on compare les deux conditions (tableau 2).

3.1.1.2 Comparaison distraction papier et distraction iPad

Dans un deuxième temps, nous présentons les résultats concernant les comparaisons des compétences socio-émotionnelles des enfants entre la condition « Papier » et la condition « iPad ». Notre question de recherche interroge si la distraction parentale par l'utilisation d'un écran influence les compétences socio-émotionnelles de l'enfant en comparaison à la distraction parentale par l'utilisation d'un autre outil que l'écran, à savoir papier-stylo. Nous avons émis l'hypothèse que lorsqu'un parent est distrait par un écran lors de l'interaction, les compétences socio-émotionnelles de l'enfant sont diminuées en comparaison à une distraction par un matériel sous forme de papier. Les tableaux 4 et 5 présentent les statistiques descriptives et la significativité des différences de moyennes.

Tableau 4. Statistiques descriptives des variables selon les conditions distraction papier et distraction iPad

	Condition « Papier »			Condition « iPad »			
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	
Enfant_Compétences (BITSEA)	17	17.529	2.577	18	17.833	2.875	
Enfant_Problèmes (BITSEA)	17	12.176	6.493	18	11.833	7.334	
Parent_Usage écran (MTUAS)	17	3.108	1.161	18	3.549	.744	
Parent_Usage écran (salle attente)	17	34.059	122.952	18	40.889	69.534	
1ères 5 minutes de l'interaction	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	
Enfant_Engagement social	17	3.994	.413	16	3.757	.410	
Enfant_Repli/Émotivité négative	17	1.155	.305	16	1.414	.765	
Parent_Sensibilité	17	4.512	.236	16	4.403	.335	
Parent_Intrusivité	17	1.347	.341	16	1.540	.538	
Parent_Mise en place de limites	17	4.666	.323	16	4.469	.536	
Parent_Humeur négative	17	1.010	.041	16	1.042	.167	
Dyade_Réciprocité	17	4.685	.437	16	4.229	.858	
Dyade_États négatifs	17	1.221	.317	16	1.469	.694	
2èmes 5 minutes de l'interaction	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>p</i>
Enfant_Engagement social	17	3.369	.597	17	3.469	.447	.488
Enfant_Repli/Émotivité négative	17	1.368	.491	17	1.662	.795	.205
Parent_Sensibilité	17	3.774	.515	17	3.741	.598	.864
Parent_Intrusivité	17	1.354	.436	17	1.485	.615	.477
Parent_Mise en place de limites	17	3.853	.641	17	3.999	.877	.582
Parent_Humeur négative	17	1.049	.141	17	1.039	.094	.820
Dyade_Réciprocité	17	3.285	.788	17	3.128	.903	.593
Dyade_États négatifs	17	2.015	.390	17	1.956	.502	.705

Notes : *N* : nombre de participants ; *M* : moyenne ; *ET* : écart-type, *p* : *p*-valeur

Tableau 5 : Comparaison entre les 1ères et les 2èmes 5 minutes de l'interaction pour les huit dimensions du CIB pour la condition « Papier » (partie supérieure du tableau) et la condition « iPad » (partie inférieure du tableau)

	1ères 5 minutes de l'interaction		2èmes 5 minutes de l'interaction		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Cohen's d</i>
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>			
Condition « Papier » <i>N</i>=17							
Enfant_Engagement social	3.944	.413	3.369	.597	3.454**	.003	.838
Enfant_Repli/Émotivité négative	1.155	.305	1.368	.491	-1.569	.136	-.380
Parent_Sensibilité	4.512	.236	3.774	.515	5.887***	<.001	1.428
Parent_Intrusivité	1.347	.341	1.354	.436	-.053	.958	-.013
Dyade_Réciprocité	4.685	.437	3.285	.788	8.464***	<.001	2.053
Dyade_États négatifs	1.221	.317	2.015	.390	-9.818***	<.001	-2.381
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>Wilcoxon W</i>	<i>p</i>	<i>Rank Biserial</i>
Parent_Mise en place de limites	4.666	.323	3.853	.641	77.000**	.003	.974
Parent_Humeur négative	1.010	.041	1.049	.141	1.000	.423	-.667
Condition « iPad » <i>N</i>=16							
Enfant_Engagement social	3.757	.410	3.565	.356	1.942	.071	.486
Dyade_Réciprocité	4.229	.858	3.198	.883	5.588***	<.001	1.397
Dyade_États négatifs	1.469	.694	1.953	.518	-3.422**	.004	-.855
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>Wilcoxon W</i>	<i>p</i>	<i>Rank Biserial</i>
Enfant_Repli/Émotivité négative	1.414	0.765	1.672	0.820	7.500	.083	-.667
Parent_Sensibilité	4.403	.335	3.774	.601	128.500**	.002	.890
Parent_Intrusivité	1.540	.538	1.516	.622	39.500	.592	.197
Parent_Mise en place de limites	4.469	.536	4.072	.851	63.500	.059	.628
Parent_Humeur négative	1.042	.167	1.031	.090	2.000	1.000	.333

Notes : * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Nous avons comparé séparément chaque condition avec distraction (« Papier » et « iPad ») afin de déterminer s'il y avait une différence significative dans les scores des compétences socio-émotionnelles des enfants pendant les premières 5 minutes d'interaction (sans distraction pour les deux conditions) et les 5 minutes d'interaction suivantes (distraction papier pour la condition « Papier » et distraction iPad pour la condition « iPad »). Les résultats du test de Student rejettent l'hypothèse selon laquelle la condition « iPad » aurait un impact plus grand que la condition « Papier » sur les compétences socio-émotionnelles de l'enfant. Il n'y a pas de différence

significative des moyennes pour les scores spécifiques à l'enfant lorsque l'on effectue un test comparant les deux temps d'interaction filmés pour la condition « iPad ». A contrario, concernant la condition « Papier », nous observons une différence significative, $t(17) = 3.454, p = .003 ; d = .838$ dans le score de compétences socio-émotionnelles du CIB de l'enfant «Engagement social » lorsque l'on effectue un test comparant les deux temps d'interaction filmés (tableau 5).

Nous avons également comparé les compétences socio-émotionnelles de l'enfant dans le deuxième temps d'interaction filmé entre les conditions « Papier » et « iPad » et nous avons trouvé des résultats non significatifs qui rejettent notre hypothèse. Les compétences et les problèmes socio-émotionnels interprétés via l'engagement social et le repli/émotivité négative ne montrent pas de différence significative des moyennes selon le type de distraction (tableau 4).

3.1.2. Effet de la distraction parentale sur les compétences interactives du parent et de la dyade

Cette section aborde les compétences interactives du parent et de la dyade, d'une part en effectuant une comparaison avec et sans distraction et d'autre part, en effectuant une comparaison avec distraction papier et avec distraction iPad.

3.1.2.1 Comparaison avec distraction et sans distraction

Dans un premier temps, nous présentons les résultats concernant les comparaisons des compétences interactives du parent et de la dyade entre la condition avec distraction et sans distraction parentale lors de l'interaction parent-enfant. Nous nous sommes demandé si la distraction parentale influence les compétences interactives du parent et de la dyade et nous avons avancé que lorsqu'un parent est distrait durant l'interaction, les compétences interactives du parent et de la dyade seront moins bonnes. Pour répondre à cette question de recherche, nous avons procédé à deux types de comparaisons. D'abord, nous avons comparé séparément pour chaque

condition (avec ou sans distraction) s'il y avait une différence significative dans les scores des compétences interactives du parent et de la dyade pendant les premières 5 minutes d'interaction (sans distraction pour les deux conditions) et les 5 minutes d'interaction suivantes (sans distraction pour la condition « Sans distraction », avec distraction pour la condition « Avec distraction »). Ensuite, nous avons effectué une comparaison entre la condition « Avec distraction » et « Sans distraction » pour les deuxièmes 5 minutes d'interaction. Les tableaux 2 et 3 présentent les statistiques descriptives et la significativité des différences de moyennes.

Nous avons comparé les compétences interactives parentales et dyadiques entre les deux temps d'interaction filmés pour chaque condition, à savoir « Avec distraction » et « Sans distraction ». Les résultats valident notre hypothèse selon laquelle la distraction lors de l'interaction aurait un impact négatif sur la qualité de l'interaction. Nous observons qu'il y a des différences significatives au sein de la condition « Avec distraction » entre les moyennes des deux temps d'interaction filmés. Les moyennes des dimensions de sensibilité parentale, $t(33) = 6.443, p < .001; d = 1.122$, mise en place de limites, $t(33) = 4.205, p < .001; d = .732$, et réciprocité dyadique, $t(33) = 9.700, p < .001; d = 1.689$, sont moins élevées dans la condition « Avec distraction ». La moyenne des états négatifs dyadiques est plus haute lorsqu'il y a une distraction, $t(33) = -7.703, p < .001; d = -1.341$. A contrario, nous n'observons pas de telles différences pour la condition « Sans distraction » (tableau 3).

De plus, les résultats valident notre hypothèse selon laquelle la distraction lors de l'interaction aurait un impact négatif sur les compétences interactives parentales et dyadiques. Nous observons qu'il y a des différences significatives entre la condition « Avec distraction » et la condition « Sans distraction » lors du deuxième temps d'interaction filmé. Concernant les résultats significatifs, les moyennes des dimensions de sensibilité parentale, $t(33) = 4.747, p < .001; d = 1.439$, mise en place de limites, $t(33) = 2.989, p = .004; d = .906$, et réciprocité dyadique, $t(33) = 4.819, p < .001; d = 1.461$, sont moins élevées dans la condition « Avec distraction ». La moyenne des états négatifs dyadiques est plus haute lorsqu'il y a une distraction, $t(33) = .382, p < .001; d = -1.123$ (tableau 4).

3.1.2.2 Comparaison entre distraction papier et distraction iPad

Dans un deuxième temps, nous présentons les résultats concernant les comparaisons des compétences interactives du parent et de la dyade entre la condition « Papier » et « iPad ». Notre question de recherche interroge si la distraction parentale par l'utilisation d'un écran influence les compétences interactives du parent et de la dyade. Nous avons émis l'hypothèse que lorsqu'un parent est distrait par un écran lors de l'interaction, les compétences interactives du parent et de la dyade sont plus diminuées que lorsqu'il est distrait par un matériel sous forme de papier. Les tableaux 4 et 5 présentent les statistiques descriptives et la significativité des différences de moyennes. Nous avons d'abord comparé séparément chaque condition (« Papier » et « iPad ») afin de déterminer s'il y avait une différence significative dans les scores des compétences interactives du parent et de la dyade pendant les premières 5 minutes d'interaction (sans distraction pour les deux conditions) et les 5 minutes d'interaction suivantes (distraction papier pour la condition « Papier » et distraction iPad pour la condition « iPad »). Les résultats valident la péjoration de certaines compétences parentales et dyadiques lorsqu'un parent est distrait par un iPad. En effet, les items de sensibilité parentale, $T^+ = 128.500$, $p = .002$; $r_{rb} = .890$, et de réciprocité dyadique, $t(16) = 5.588$, $p < .001$; $d = 1.397$ ont des moyennes significativement inférieures lors du deuxième temps d'interaction filmé. La moyenne des états négatifs dyadiques est significativement supérieure durant la deuxième partie d'interaction filmée, $t(16) = -3.422$, $p = .004$; $d = -.885$. Toutefois, il est intéressant de souligner qu'il y a aussi des différences significatives entre les moyennes des deux temps d'interaction pour la condition « Papier ». En effet, les items de sensibilité parentale, $t(17) = 5.887$, $p < .001$; $d = 1.428$, de réciprocité dyadique, $t(17) = 8.464$, $p < .001$; $d = 2.053$, de mise en place de limites, $T^+ = 77$, $p = .003$; $r_{rb} = .974$ ont des moyennes plus basses lors du deuxième temps d'interaction filmé. La moyenne des états négatifs dyadiques est plus élevée durant la deuxième partie d'interaction filmée, $t(17) = -9.818$, $p < .001$; $d = -2.381$. Pour résumer, la sensibilité parentale, la réciprocité dyadique et les états négatifs dyadiques sont significativement influencés par la distraction parentale, qu'elle soit dans la condition « iPad » ou « Papier ».

Toutefois, la mise en place de limites est influencée significativement uniquement dans la condition « Papier » (tableau 5).

De plus, nous avons comparé les compétences interactives parentales et dyadiques dans le deuxième temps d'interaction filmé entre les conditions « Papier » et « iPad ». Les différences non-significatives entre les moyennes rejettent notre hypothèse (tableau 4).

3.2. Lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles/interactives

Dans cette deuxième partie des résultats nous présentons les analyses du lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles/interactives. D'abord, les résultats sur le lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles de l'enfant seront présentés, suivis des résultats sur le lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences interactives du parent et de la dyade.

3.2.1. Lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles de l'enfant

Nous avons questionné comment l'utilisation parentale d'écran influençait les compétences socio-émotionnelles de l'enfant. Nous avons émis l'hypothèse de l'existence d'un lien entre une forte utilisation parentale d'écran et une diminution des compétences socio-émotionnelles de l'enfant.

Les analyses de corrélation confirment en partie notre hypothèse en relevant que le score d'utilisation parentale d'écran au questionnaire MTUAS est positivement lié aux scores de problèmes socio-émotionnels présentés par l'enfant, $r = .326$, $p = .018$. En revanche, aucune autre corrélation ne s'est avérée significative (tableau 6).

Tableau 6. Corrélations entre les variables d'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles de l'enfant

	1	2
1. Parent_Usage écran (MTUAS)	–	
2. Parent_Usage écran (salle attente)	.103	–
3. Enfant_Compétences socio-émotionnelles (BITSEA)	-.178	-.179
4. Enfant_Engagement social (1ères 5 minutes de l'interaction)	-.185	-.068
5. Enfant_Problèmes socio-émotionnelles (BITSEA)	.326*	.107
6. Enfant_Repli/Émotivité négative (1ères 5 minutes de l'interaction)	-.008	-.089

Notes : * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

3.2.2. Lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences interactives du parent et de la dyade

En dernier lieu, nous avons questionné l'influence de l'utilisation parentale d'écran sur la qualité d'interaction parentale/dyadique. Nous avons émis l'hypothèse de l'existence d'un lien entre une forte utilisation parentale d'écran et une diminution des compétences interactives du parent et de la dyade. Les résultats non significatifs rejettent cette hypothèse et indiquent qu'il n'y a pas de lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences interactives parentales et dyadiques de manière générale (tableau 7).

Tableau 7. Corrélations entre l'utilisation parentale d'écran et la qualité d'interaction parentale/dyadique lors des 1ères 5 minutes d'interaction

	1	2
1. Parent_Utilisation écran (MTUAS)	–	–
2. Parent_Utilisation écran (Salle attente)	–	–
3. Parent_Sensibilité (1ères 5 minutes de l'interaction)	-.235	-.088
4. Parent_Intrusivité (1ères 5 minutes de l'interaction)	.138	.007
5. Parent_Mise en place de limites (1ères 5 minutes de l'interaction)	-.050	.150
6. Parent_Humeur négative (1ères 5 minutes de l'interaction)	-.003	-.074
7. Dyade_Réciprocité (1ères 5 minutes de l'interaction)	-.066	-.045
8. Dyade_États négatifs (1ères 5 minutes de l'interaction)	.083	.116

Notes : * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

4. DISCUSSION

Au vu du manque de travaux sur l'utilisation d'écran spécifiquement parentale, cette étude avait pour objectif d'analyser l'effet de cet usage sur le développement des compétences socio-émotionnelles de l'enfant ainsi que sur les compétences interactives parentales et dyadiques lors d'interactions parent-enfant. Afin d'analyser des résultats permettant d'amener des pistes de réflexion sur le sujet, nous avons effectué une étude expérimentale regroupant une cinquantaine de dyades parent-enfant et avons utilisé des questionnaires ciblés puis avons analysé leurs interactions à l'aide d'un outil validé. Reposant sur la littérature existante (Konrad et al., 2021 ; McDaniel & Radesky, 2017 ; McDaniel & Radesky, 2018 ; Myruski et al., 2018), nous avons prévu qu'une forte utilisation parentale d'écran aurait des effets délétères sur la qualité de l'interaction parent-enfant et par conséquent sur le développement socio-émotionnel de l'enfant. Bien que nos résultats sur l'utilisation d'écran n'aient pas prouvé un effet spécifiquement plus important qu'une distraction non-numérique sur les compétences socio-émotionnelles de l'enfant, ils présentent un effet sur certaines capacités parentales et dyadiques ayant à leur tour une influence sur l'enfant. Nous soulignons, d'une part, son effet au moins aussi important qu'un outil non-numérique ; d'autre part, le risque de péjorer la qualité de l'interaction d'autant plus probable, étant donné son omniprésence dans nos sociétés technologiques.

Les deux premières hypothèses avançaient que la distraction parentale de manière générale et la distraction sous forme d'écran spécifiquement lors de l'interaction parent-enfant influencent négativement les compétences socio-émotionnelles de l'enfant (H1) d'une part, et les compétences interactives du parent et de la dyade (H2) d'autre part. Ces deux hypothèses ont été analysées en utilisant deux tests comparatifs distincts, dont des comparaisons au sein d'une condition dans les deux temps d'interaction et une comparaison entre deux conditions dans le deuxième temps d'interaction.

Notre première hypothèse (H1), concernant l'effet de la distraction parentale générale sur les compétences socio-émotionnelle de l'enfant, est confirmée par trois tests sur quatre. L'engagement social de l'enfant ainsi que son repli

et son émotivité négative sont donc impactés de manière néfaste. Ces résultats peuvent être croisés avec la validation de la diminution de la sensibilité parentale de notre deuxième hypothèse (H2). En effet, nous pourrions interpréter que les compétences de l'enfant sont influencées en réaction à la diminution de la sensibilité parentale dans une situation où celui-ci est distrait. Cette interprétation est soutenue par les travaux de Feldman (2009 ; 2012). Toutefois, les résultats n'ont pas montré de différences pour les compétences socio-émotionnelles de l'enfant lorsque la distraction est spécifiquement sous forme d'écran. L'absence de résultat pour l'un des deux tests de la dimension repli/émotivité négative va dans le sens de l'étude de Konrad et al. (2021) qui n'a également pas observé d'effet sur l'affect négatif de l'enfant. L'absence d'effet spécifiquement lié à un écran sur les compétences de l'enfant entre en contradiction avec les travaux de Myruski et al. (2018) qui ont rapporté des niveaux d'affect négatif supérieurs lorsque les mères utilisaient un écran en présence de l'enfant.

De plus, au vu de l'utilisation journalière des écrans par les parents, nous pourrions aussi faire l'interprétation qu'une habitude de l'enfant à être en présence d'un parent sur un écran engendre un apprentissage d'autorégulation, comme le suggère l'étude de Stockdale et al. (2020). Ce phénomène permettrait également d'expliquer l'absence d'effet sur le repli/émotivité négative.

En revanche, il semble qu'une distraction sous forme de papier ait un effet significatif sur l'engagement social. Nous pourrions interpréter ces résultats en évoquant le côté distrayant de l'iPad, offrant une plus grande envie de participation de la part de l'enfant. Cela entraînerait davantage d'attention conjointe sur un écran que sur un support non-numérique. Cet effet pourrait expliquer la diminution d'engagement social de l'enfant dans la condition « Papier ».

Notre deuxième hypothèse (H2), concernant le lien entre la distraction parentale de manière générale et les compétences interactives du parent et de la dyade, est partiellement confirmée. La sensibilité et la mise en place de limites parentale ainsi que la réciprocité et les états négatifs dyadiques sont

significativement impactés ; contrairement à l'intrusivité et l'humeur négative parentale qui ne présentent pas de changements significatifs.

Lorsque la distraction est spécifiquement sous forme d'écran, seule la comparaison intra-condition confirme l'effet sur la sensibilité parentale, la réciprocité et les états négatifs dyadiques. Nos résultats vont dans le sens de la littérature existante sur les technoférences et l'impact sur la qualité générale de l'interaction (Hiniker et al., 2015 ; Kildare & Middlemiss, 2017 ; McDaniel, 2015 ; McDaniel, 2019 ; Radesky et al., 2014) et plus spécifiquement sur la sensibilité parentale et/ou les aspects qui la conceptualisent (Hiniker et al., 2015 ; Kildare & Middlemiss, 2017 ; McDaniel, 2019 ; Radesky et al., 2014).

L'étude de Gaudreau et al. (2021) rapporte que les enfants et les parents se posent moins de questions mutuellement lorsque le parent répond à un questionnaire sur smartphone durant une interaction. Cela va dans le sens de nos résultats concernant l'influence de la distraction numérique sur la réciprocité.

L'absence d'influence de la distraction numérique et non-numérique sur l'intrusivité parentale et l'humeur négative peut être expliquée par le fait que le parent est conscient qu'il est filmé. Par conséquent, il pourrait faire plus attention à ne pas manifester d'affects négatifs et de comportements intrusifs pouvant être mal perçus d'un point de vue des normes sociales. De plus, nous pouvons imaginer que le parent est moins attentif à l'enfant car il est occupé à remplir le questionnaire et ne ferait pas preuve de plus d'intrusivité comme des manipulations physiques forcées ou des critiques.

Nous soulignons que la distraction papier intra-condition influence les mêmes dimensions que la distraction écran. En revanche, la mise en place de limites parentales est spécifiquement influencée dans la condition « Papier ». Nous pouvons imaginer qu'un écran est plus attrayant pour l'enfant pouvant entraîner plus d'attention conjointe en comparaison avec un support papier, ainsi l'enfant pourrait plus facilement rester aux côtés du parent et éviter de papillonner. De plus, le parent pourrait être plus habitué à maintenir un cadre pour l'enfant lorsqu'il utilise un écran car ce type de situation est plus fréquent. Toutefois, il est difficile d'expliquer ce résultat par des arguments scientifiques au vu du manque d'études sur le sujet.

Les deux hypothèses suivantes avançaient qu'une forte utilisation parentale d'écran influence négativement les compétences socio-émotionnelles de l'enfant (H3) d'une part, et les compétences interactives du parent et de la dyade (H4) d'autre part. Ces deux hypothèses ont été vérifiées par l'utilisation de matrice de corrélations.

Notre troisième hypothèse (H3), concernant le lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles de l'enfant, est confirmée uniquement par la présence d'un lien avec les problèmes socio-émotionnels chez l'enfant. Les compétences socio-émotionnelles, l'engagement social et le repli/émotivité négative de l'enfant ne semblent pas être corrélés avec la fréquence d'utilisation parentale d'écran.

Une piste explicative concernant l'absence de résultats pour les compétences socio-émotionnelles peut être envisagée par le constat amené par Wendland et al. (2014) sur la légère tendance des mères à surestimer les compétences de leur enfant lorsqu'elles remplissent le BITSEA. Étant donné que notre échantillon est majoritairement représenté par des mères, nous estimons que cela pourrait exercer une influence.

Ensuite, contrairement aux compétences socio-émotionnelles et à l'engagement social qui ont un lien corrélationnel et des résultats concordants, les résultats des problèmes socio-émotionnels et du repli/émotivité négative n'ont pas de liens corrélationnels dans notre étude, ce qui peut expliquer l'absence de concordance. Au vu de la similarité des définitions concernant les problèmes évalués par le BITSEA et le repli/émotivité négatif évalué par le CIB, nous avons pris le parti de les comparer. Toutefois, nous pouvons interpréter cet écart dans les résultats par la différence du type d'évaluation objective et subjective, qui pourrait être empreint de biais de sous-estimation/surestimation ou d'une différence trop grande entre la situation quotidienne et la situation expérimentale que nous avons proposée.

Puis, nous pouvons questionner la présence d'un lien entre l'utilisation parentale d'écran et les problèmes socio-émotionnels uniquement ; et, simultanément, l'absence d'un lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences socio-émotionnelles. Ces résultats peuvent trouver une explication relevée par Wendland et al. (2014). En effet, ces auteurs signifient

une quasi-indépendance, au vu de la dépendance significative très basse entre compétences et problèmes socio-émotionnels. Autrement dit, cette situation pourrait être expliquée par le fait que la manifestation de ces deux concepts n'est pas attendue de manière simultanée. Le lien de l'un avec la fréquence d'utilisation parentale d'écran lors d'une interaction n'induit pas forcément le lien de l'autre au même moment.

Notre quatrième hypothèse (H4), concernant le lien entre l'utilisation parentale d'écran et les compétences interactives parentales et dyadiques, n'est pas confirmée.

Une première piste explicative concernant ce résultat peut résider dans le fait que notre mesure des compétences interactives parentales et dyadiques est basée sur une observation de 5 minutes en laboratoire et n'est pas représentative des interactions parent-enfant entretenues au quotidien. De plus, les dimensions interactives parentales et dyadiques sont mesurées uniquement par le CIB, contrairement aux dimensions socio-émotionnelles de l'enfant qui sont évaluées par le CIB et par le BITSEA qui évalue le fonctionnement de l'enfant au quotidien.

Une deuxième piste d'explication de nos résultats concerne le phénomène d'habituation des parents à interagir tout en utilisant un écran. En effet, étant donné que les smartphones prennent une place importante dans le quotidien en général, les parents actuels auraient pu s'adapter à leur présence dans les relations. Plus spécifiquement, ceux-ci déploieraient des stratégies afin de maintenir de bonnes compétences interactives évitant une trop grande péjoration de l'interaction.

Une piste explicative est envisageable pour expliquer la quasi-absence de résultats en lien avec la fréquence d'utilisation décrite dans les hypothèses 3 et 4. Nous soulignons l'étude de Tharner et al. (2021) qui s'est également basée sur le CIB pour analyser les interactions. Cette étude va dans le sens de nos résultats en appuyant l'absence d'effet de la fréquence d'utilisation d'écran sur les dimensions du parent, de l'enfant et de la dyade (Tharner et al., 2021). En revanche, elle met en évidence un lien entre la durée d'utilisation d'écran et une diminution de la sensibilité parentale (Tharner et

al., 2021). Cela renforce l'idée selon laquelle la fréquence d'utilisation pourrait constituer une mesure insuffisante et/ou problématique afin de déterminer des liens. Braune-Krickau et al. (2021) proposent que la diminution de la sensibilité parentale puisse être liée à l'absorption du parent face à un écran plutôt qu'à la fréquence de technoférences. Le peu de résultats significatifs pourrait donc être imputé à l'absence de prise en compte de la durée et de la nature de l'utilisation parentale d'écran.

Enfin, au vu du manque d'études effectuées spécifiquement sur le lien entre la fréquence d'utilisation et les compétences interactives du parent et de la dyade, il est difficile d'apporter des pistes explicatives validées scientifiquement.

4.1 Limites

Il est important de noter la présence de certaines limites dans cette étude. Tout d'abord, malgré une attention particulière portée à la représentativité de l'échantillon, ce dernier demeure relativement homogène. Effectivement, une grande partie des participants bénéficie d'une formation supérieure, empêchant une représentativité de tous les milieux socio-économiques. De plus, la majorité des participants est constituée de mères, les pères étant ainsi très peu représentés dans notre étude. De même, les familles monoparentales ne sont que peu présentes dans notre échantillon étant donné que la plupart des parents sont mariés ou en couple.

Une seconde limite de notre étude concerne la phase de la salle d'attente. En effet, cette dernière aurait pu être davantage vraisemblable si l'étude avait eu lieu dans des locaux dotés d'une réelle salle d'attente, tels qu'un cabinet professionnel accueillant de jeunes enfants. Quelques participants se sont questionnés sur l'éventuelle observation dans la salle d'attente, bien qu'aucun d'eux n'ait fait le lien avec la thématique des écrans.

De plus, la représentativité de la mesure du temps d'utilisation parentale d'écran lors de la phase de la salle d'attente pourrait être améliorée afin d'obtenir une valeur plus proche du temps d'utilisation réel dans le quotidien. La nécessité d'améliorer cet aspect méthodologique est renforcée par le fait

que le temps d'utilisation d'écran dans la salle d'attente ne corrèle pas avec le score obtenu au MTUAS concernant la fréquence d'utilisation.

Nous avons procédé à un setting expérimental afin de pouvoir quantifier les comportements interactifs des participants. Bien que cela ait permis d'obtenir des données comparables entre les participants, cela n'est pas représentatif des interactions quotidiennes dans un environnement naturel. Il est donc important de tenir compte qu'une telle passation diminue la validité écologique.

Il est également possible qu'un biais motivationnel quant à la participation soit présent. En effet, il se peut que les parents en difficulté avec leur enfant évitent de participer à l'étude par crainte de stigmatisation.

Nous ne pouvons exclure la présence d'un biais de désirabilité sociale lors de la phase de la salle d'attente ainsi que durant le moment de jeu filmé avec l'enfant. En effet, les parents participant à cette étude savaient qu'ils étaient susceptibles d'être observés à tout moment durant la passation. Étant donné que le thème des interactions était connu par les parents, cela aurait pu avoir une incidence sur leurs comportements interactionnels en voulant satisfaire les attentes sociales en matière d'éducation des enfants.

4.2 Recommandations pour les futures études

Nous encourageons la reproduction de cette étude en prenant soin d'améliorer les points mentionnés ci-dessus, notamment en termes de représentativité de l'échantillon et d'amélioration de l'aménagement de la phase de la salle d'attente.

Afin de tenter de saisir les éventuels liens de causalité, Braune Krickau et al. (2021) soutiennent une perspective longitudinale. Nous pourrions donc proposer des mesures répétées des compétences socio-émotionnelles des enfants de 1 à 3 ans ainsi que des mesures des temps d'utilisation parentale d'écran afin d'analyser les éventuels liens sur le long terme.

Dans le but d'améliorer la mesure objective de fréquence d'utilisation parentale d'écran, nous pourrions croiser les données de la salle d'attente, du MTUAS et du temps d'écran calculé à l'aide d'une application sur smartphone. Nous pourrions nous inspirer de Tharner et al., (2021) qui ont

développé une méthodologie croisant les informations de durée et de fréquence d'utilisation du téléphone par une application avec une évaluation subjective du temps passé en présence de l'enfant éveillé. Toutefois, ces informations ne donneraient pas accès au type d'utilisation (réseaux sociaux, jeux, appels, etc.) et à la manière dont le parent intègre ou non l'enfant dans son activité numérique.

Un changement de perspective quant à l'utilisation de la fréquence d'écran comme variable pourrait être envisagé. En effet, comme mentionné dans la discussion, la durée d'utilisation et le niveau d'absorption des parents sur leur téléphone auraient davantage de poids et de précisions quant aux aspects spécifiquement négatifs de l'utilisation parentale d'écran (Braune-Krickau et al., 2021 ; Tharner et al., 2021). Se focaliser sur la fréquence d'utilisation ne semble pas offrir une compréhension assez fine du phénomène. Il serait intéressant de développer une méthode et des outils de récolte de données concernant la durée d'utilisation en présence de l'enfant. Nous émettons cette proposition bien que Rosen et al. (2013) aient souligné la fréquence comme étant une mesure plus fiable que la durée. Kaye et al. (2020) ainsi que Vanden Abeele et al. (2013) soutiennent Rosen en soulignant un risque de biais d'estimation de la durée d'utilisation d'écran. Dans la continuité des travaux de Braune-Krickau et al. (2021), nous encourageons à étudier les types d'utilisation parentale d'écran qui péjoreraient leurs compétences parentales. Afin d'étudier de manière plus complète et globale l'insertion des écrans et leurs effets dans la sphère familiale, nous pourrions compléter cette étude par une approche qualitative. Cela permettrait d'accéder à des données non-quantifiables et non-conceptualisées par les chercheurs en lien avec le vécu des parents. Cette perspective est soutenue par Kaye et al. (2020), qui souligne l'intérêt à rendre les participants de l'étude actifs dans le processus de recherche afin d'apporter des pistes de compréhension sur la manière dont ils utilisent les écrans.

Enfin, dans une perspective préventive, une approche communautaire permettrait de s'intéresser au point de vue des parents sur le sujet. Cela permettrait l'ouverture d'un dialogue constructif et collaboratif menant à la mise en place de solutions et des règles afin d'aider et d'accompagner les familles au sujet des écrans.

5. CONCLUSION

Cette étude a été réalisée dans le but d'amener des évidences scientifiques sur l'utilisation d'écran dans la relation parent-enfant pour la mise en place d'outils de prévention. Nous avons démontré l'impact d'une distraction sur la qualité de l'interaction parent-enfant sur la quasi-totalité des dimensions socio-émotionnelles et interactives de l'enfant, du parent et de la dyade. Nos résultats ne nous permettent pas d'affirmer que la distraction sous forme d'écran a un impact plus négatif sur les interactions que la distraction papier. Néanmoins, nous soulignons l'importance d'étudier ce phénomène étant donné l'augmentation des distractions numériques au quotidien. Notre étude a permis de mettre en lien la littérature émergente sur les technoférences, le développement des compétences socio-émotionnelles de l'enfant et les interactions avec son parent. Ainsi, les résultats produits ont permis de pointer des zones d'ombres qui nécessitent d'être éclaircies dans de futures recherches.

Enfin, ce travail vise à faire cohabiter le plus harmonieusement et fructueusement possible les outils technologiques avec les pratiques parentales et le quotidien des familles. Nous souhaitons encourager la recherche de moyens d'accompagnement des parents en prenant soin de ne pas induire un sentiment de culpabilité lié à l'utilisation d'écran avec leur enfant. Ainsi, notons l'importance d'étudier les aspects positifs potentiels de l'usage parental d'écran afin d'exploiter au mieux son utilisation et d'encourager les pratiques bénéfiques pour l'enfant et la famille.

BIBLIOGRAPHIE

- Braune-Krickau, K., Schneebeil, L., Pehlke-Milde, J., Gemperle, M., Koch, R., & Wyl, A. (2021). Smartphones in the nursery: Parental smartphone use and parental sensitivity and responsiveness within parent–child interaction in early childhood (0–5 years): A scoping review. *Infant Mental Health Journal, 42*(2), 161-175. <https://doi.org/10.1002/imhj.21908>
- Cabrera, N. J., Shannon, J. D., & Tamis-LeMonda, C. (2007). Fathers' Influence on Their Children's Cognitive and Emotional Development : From Toddlers to Pre-K. *Applied Developmental Science, 11*(4), 208-213. <https://doi.org/10.1080/10888690701762100>
- Carter, A.S., & Briggs-Gowan, M. (2005). ITSEA BITSEA: The Infant-Toddler and Brief Infant Toddler Social Emotional Assessment. PsychCorp: San Antonio, TX <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/brief-infant-toddler-social-emotional-assessment>
- Cerezo, M. A., Pons-Salvador, G., & Trenado, R. M. (2008). Mother–infant interaction and children's socio-emotional development with high- and low-risk mothers. *Infant Behavior and Development, 31*(4), 578-589. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2008.07.010>
- Clinchy, A. R., & Mills-Koonce, W. R. (2013). Trajectories of intrusive parenting during infancy and toddlerhood as predictors of rural, low-income African American boys' school-related outcomes. *American Journal of Orthopsychiatry, 83*(2-3), 194-206. <https://doi.org/10.1111/ajop.12028>

- Comparis. (2020). *Étude Smartphone 2020*.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj0PiYlOz2AhXh8LsIHSsXC6YQFn0ECEYQAQ&url=https%3A%2F%2Ffr.comparis.ch%2F%2Fmedia%2Fimages%2520nd%2520level%2520page%2Fdownload-center%2Fsmartphone-report-2020%2Fcomparis_smartphonestudie_2020_fr.pdf%3Fla%3Dfr-ch&usg=AOvVaw2ueM_IgGRloYMGR5UecZXN
- Cosnier, J. (2016). Mead George Herbert (1863-1931). Dans J. Barus-Michel et al., *Vocabulaire de psychosociologie* (pp. 559-562). Érès.
<https://doi.org/10.3917/eres.barus.2002.01.0521>
- Cui, J., Mistur, E. J., Wei, C., Lansford, J. E., Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2018). Multilevel factors affecting early socioemotional development in humans. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 72(10). <https://doi.org/10.1007/s00265-018-2580-9>
- De-Sola Gutiérrez, J., Rodríguez De Fonseca, F., & Rubio, G. (2016). Cell-Phone Addiction : A Review. *Frontiers in Psychiatry*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00175>
- De Theux-Heymans, M. N., Stievenart, M., & Roskam, I. (2013). Une intervention brève auprès de parents adoptants centrée sur la sensibilité parentale : effets sur le sentiment de compétence parentale et l'attachement de l'enfant. *Pratiques Psychologiques*, 19(2), 87-101. <https://doi.org/10.1016/j.prps.2013.04.001>
- Dollberg, D., Feldman, R., Keren, M., & Guedeney, A. (2006). Sustained withdrawal behavior in clinic-referred and nonreferred infants. *Infant Mental Health Journal*, 27(3), 292-309. <https://doi.org/10.1002/imhj.20093>
- Feldman, R. (1998). Coding interactive behaviour manual (Manuel non publié). *Bar-Illan University*.

- Feldman, R. (2012). Parenting behavior as the environment where children grow. Dans L. C. Mayes & M. Lewis (Eds.), *The Cambridge handbook of environment in human development* (pp. 535–567). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139016827.031>
- Feldman, R. (2015). Mutual influences between child emotion regulation and parent–child reciprocity support development across the first 10 years of life : Implications for developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 27(4pt1), 1007-1023. <https://doi.org/10.1017/s0954579415000656>
- Feldman, R., Granat, A., Pariente, C., Kanety, H., Kuint, J., & Gilboa-Schechtman, E. (2009). Maternal Depression and Anxiety Across the Postpartum Year and Infant Social Engagement, Fear Regulation, and Stress Reactivity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(9), 919-927. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e3181b21651>
- Feldman, R., & Klein, P. S. (2003). Toddlers' self-regulated compliance to mothers, caregivers, and fathers: Implications for theories of socialization. *Developmental Psychology*, 39(4), 680-692. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.4.680>
- Gaudreau, C., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2021). What's in a distraction? The effect of parental cell phone use on parents' and children's question-asking. *Developmental Psychology*, 58(1), 55–68. <https://doi.org/10.1037/dev0001268>
- Golse, B. (2008). *Le développement affectif et intellectuel de l'enfant : Compléments sur l'émergence du langage*. (4^e éd.) Elsevier Masson.
- Grossen, M. (2018). *Psychosociologie clinique : Approche historico-culturelle* [Notes de cours].
- Harmon, E., & Mazmanian, M. (2013). Stories of the Smartphone in everyday discourse : conflict, tension & instability. *Proceedings of*

the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems,
1051-1060. <https://doi.org/10.1145/2470654.2466134>

Hiniker, A., Sobel, K., Suh, H., Sung, Y. C., Lee, C. P., & Kientz, J. A. (2015). Texting while Parenting : How Adults Use Mobile Phones while Caring for Children at the Playground. *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/2702123.2702199>

Jenaro, C., Flores, N., Gómez-Vela, M., González-Gil, F., & Caballo, C. (2007). Problematic internet and cell-phone use : Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research & Theory*, 15(3), 309-320. <https://doi.org/10.1080/16066350701350247>

Kaye, L. K., Orben, A., Ellis, D. A., Hunter, S. C., & Houghton, S. (2020). The Conceptual and Methodological Mayhem of “Screen Time”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3661. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103661>

Keren, M., Feldman, R., & Tyano, S. (2001). Diagnoses and Interactive Patterns of Infants Referred to a Community-Based Infant Mental Health Clinic. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(1), 27-35. <https://doi.org/10.1097/00004583-200101000-00013>

Kildare, C. A., & Middlemiss, W. (2017). Impact of parents mobile device use on parent-child interaction: A literature review. *Computers in Human Behavior*, 75, 579-593. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.003>

Konrad, C., Hillmann, M., Rispler, J., Niehaus, L., Neuhoff, L., & Barr, R. (2021). Quality of Mother-Child Interaction Before, During, and After Smartphone Use. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616656>

Larousse. Action. Dans *Le Dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 4 mai 2022 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/action/924>

Lohaus, A., Keller, H., Ball, J., Voelker, S., & Elben, C. (2004). Maternal sensitivity in interactions with three- and 12-month-old infants : Stability, structural composition, and developmental consequences. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 13(3), 235-252. <https://doi.org/10.1002/icd.351>

Marc, E. & Picard, D. (2016). Interaction. Dans J. Barus-Michel et al., *Vocabulaire de psychosociologie* (pp. 191-198). Érès. <https://doi.org/10.3917/eres.barus.2016.01.0191>

McDaniel, B. T. (2015). « Technoference » : Everyday Intrusions and Interruptions of Technology in Couple and Family Relationships. Dans C. J. Buess, *Family communication in the age of digital and social media*. Peter Lang Publishing. https://www.researchgate.net/publication/280732890_Technoference_Everyday_Intrusions_and_Interruptions_of_Technology_in_Couple_and_Family_Relationships

McDaniel, B. T. (2019). Parent distraction with phones, reasons for use, and impacts on parenting and child outcomes : A review of the emerging research. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1(2), 72-80. <https://doi.org/10.1002/hbe2.139>

McDaniel, B. T., Galovan, A. M., Cravens, J. D., & Drouin, M. (2018). “Technoference” and implications for mothers’ and fathers’ couple and coparenting relationship quality. *Computers in Human Behavior*, 80, 303-313. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.019>

McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2017). Technoference : Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. *Child Development*, 89(1), 100-109. <https://doi.org/10.1111/cdev.12822>

- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: Longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*, *84*(2), 210-218. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6>
- Myruski, S., Gulyayeva, O., Birk, S., Pérez-Edgar, K., Buss, K. A., & Dennis-Tiwary, T. A. (2018). Digital disruption? Maternal mobile device use is related to infant social-emotional functioning. *Developmental Science*, *21*(4), e12610. <https://doi.org/10.1111/desc.12610>
- Nadel, J., Carchon, I., Kervella, C., Marcelli, D., & Reserbat-Plantey, D. (1999). Expectancies for social contingency in 2-month-olds. *Developmental science*, *2*(2), 164-173. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00065>
- Office Fédéral de la santé publique OFSP. (2019). *Téléphones mobiles et smartphones*. <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/str/nis/faktenblaetter-emf/faktenblatt-smartphone.pdf.download.pdf/faktenblatt%20smartphone%20f.pdf>
- Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., & Fraser, A. M. (2012). Getting a High-Speed Family Connection : Associations Between Family Media Use and Family Connection. *Family Relations*, *61*(3), 426-440. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2012.00710.x>
- Pew Research Center. (2021, 7 avril). *Mobile Fact Sheet*. Consulté le 10.03.22 sur <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/mobile/>
- Plumet, M. H. (2008). Développement des interactions sociales et théorie de l'esprit: fonctionnement et dysfonctionnements. *Revue Tranel (Travaux neuchâtelois de linguistique)*, *49*, 9-28. <https://doc.rero.ch/record/17941?ln=fr>

- Radesky, J. S., Kistin, C. J., Zuckerman, B., Nitzberg, K., Gross, J., Kaplan-Sanoff, M., Augustyn, M., & Silverstein, M. (2014). Patterns of Mobile Device Use by Caregivers and Children During Meals in Fast Food Restaurants. *Pediatrics*, *133*(4), 843-849. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3703>
- Radesky, J. S., Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015). Maternal Mobile Device Use During a Structured Parent–Child Interaction Task. *Academic Pediatrics*, *15*(2), 238-244. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2014.10.001>
- Robin, M., & Bergonnier-Dupuy, G. (2007). Evolution du regard des chercheurs en psychologie sur le couple et la famille. Dans *Couple conjugal, couple parental : vers de nouveaux modèles* (pp. 19-47). Érés.
- Rosen, L. D., Whaling, K., Carrier, L. M., Cheever, N. A., & Rökkum, J. (2013). The Media and Technology Usage and Attitudes Scale: An empirical investigation. *Computers in human behavior*, *29*(6), 2501–2511. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.006>
- Stockdale, L. A., Porter, C. L., Coyne, S. M., Essig, L. W., Booth, M., Keenan-Kroff, S., & Schvaneveldt, E. (2020). Infants' response to a mobile phone modified still-face paradigm: Links to maternal behaviors and beliefs regarding technofence. *Infancy*, *25*(5), 571-592. <https://doi.org/10.1111/infa.12342>
- Taylor, Z. E., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Widaman, K. F. (2013). Longitudinal Relations of Intrusive Parenting and Effortful Control to Ego-Resiliency During Early Childhood. *Child Development*, *84*(4), 1145-1151. <https://doi.org/10.1111/cdev.12054>

- Tharner, A., Mortensen, A. H., Holmsgaard, E. M., & Væver, M. S. (2021). Mothers' smartphone use and mother-infant interactive behavior in the postpartum period. *Pediatric Research*, *91*(1), 8-11. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01451-4>
- Tronick, E., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1978). The Infant's Response to Entrapment between Contradictory Messages in Face-to-Face Interaction. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, *17*(1), 1-13. [https://doi.org/10.1016/s0002-7138\(09\)62273-1](https://doi.org/10.1016/s0002-7138(09)62273-1)
- Vanden Abeele, M., Beullens, K., & Roe, K. (2013). Measuring mobile phone use : Gender, age and real usage level in relation to the accuracy and validity of self-reported mobile phone use. *Mobile Media & Communication*, *1*(2), 213-236. <https://doi.org/10.1177/2050157913477095>
- Wendland, J., Danet, M., Gacoin, E., Didane, N., Bodeau, N., Saias, T., le Bail, M., Cazenave, M. T., Molina, T., Puccinelli, O., Chirac, O., Medeiros, M., Gerardin, P., Cohen, D., & Guedeney, A. (2014). French Version of the Brief Infant-Toddler Social and Emotional Assessment Questionnaire-BITSEA. *Journal of Pediatric Psychology*, *39*(5), 562-575. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsu016>
- Wong, R. S., Tung, K. T., Rao, N., Leung, C., Hui, A. N., Tso, W. W.W., Jiang, F., Zhao, J., & Ip, P. (2020). Parent Technology Use, Parent–Child Interaction, Child Screen Time, and Child Psychosocial Problems among Disadvantaged Families. *The Journal of Pediatrics*, *226*, 258-265. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.07.006>

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire démographique

Questionnaires

Page 1 of 35

Cher parent,

Nous vous remercions du temps accordé à l'étude jusqu'à présent.

Afin de compléter les données récoltées, nous vous invitons à remplir les questionnaires suivants. Veuillez répondre rapidement et donner les réponses les plus proches de la réalité.

Les données seront codées et ne permettront en aucun cas d'identifier votre enfant ou votre personne. Elles seront enregistrées sur une base de données sécurisée et sauvegardée sur le serveur REDCap de l'HETSL.

Afin de récolter des données essentielles sur votre enfant et vous-même, nous vous prions de bien vouloir remplir le questionnaire démographique suivant.

Veillez indiquer la date de naissance de votre enfant

Veillez indiquer son genre

- Garçon
 Fille
 Autre

Quelle place occupe-t-il ou occupe-t-elle au sein de la fratrie?

- Enfant unique
 Aîné
 Cadet
 Benjamin

Veillez indiquer la/les nationalité(s) de votre enfant

- Suisse
 Autre(s)

Précisez

Veillez indiquer la langue la plus entendue par votre enfant

- Français
 Autre(s)

Précisez

Est-ce que votre enfant est né prématurément (en dessous de 32 semaines de gestation)? Est-ce qu'il a été hospitalisé en néonatalogie ou est-ce qu'il présente des soucis de développement?

- Non
 Oui

Précisez

Veillez indiquer votre lien avec l'enfant

- Mère
 Père

Veillez indiquer votre âge (en année)

Veillez indiquer votre état civil	<input type="radio"/> Célibataire <input type="radio"/> Marié-e <input type="radio"/> En couple <input type="radio"/> Divorcé-e <input type="radio"/> Veuf-ve
-----------------------------------	---

Veillez indiquer votre plus haut niveau d'études	<input type="radio"/> École obligatoire <input type="radio"/> Certificat d'apprentissage <input type="radio"/> Maturité professionnelle ou gymnasiale <input type="radio"/> Ecole professionnelle / Brevet Fédéral <input type="radio"/> Licence d'Université ou Haute École <input type="radio"/> Maîtrise ou Doctorat d'Université ou Haute École <input type="radio"/> Autre
--	---

Veillez indiquer votre occupation professionnelle	<input type="radio"/> Employé-e / ouvrier-ère non-qualifié-e, manœuvre, vendeur-euse, employé-e de secrétariat <input type="radio"/> Employé-e / ouvrier-ère qualifié-e: contremaître-resse, chef-fe de rayon, de rang, secrétaire, éducateur-ric, infirmier-ère, gendarme, étudiant-e école professionnelle <input type="radio"/> Artisan-e, petit patron, professeur-e primaire/secondaire, commerçant-e à son compte, psychologue, technicien-ne, ingénieur-e ETS, médecin-assistant-e, étudiant-e université <input type="radio"/> Profession libérale, indépendant-e, médecin cabinet, avocat-e cabinet privé, cadre supérieur, patron entreprise, haute administration, professeur-e université <input type="radio"/> Chômage, intérimaire, en recherche d'emploi <input type="radio"/> Père/mère au foyer <input type="radio"/> Rente AI <input type="radio"/> Autre
---	--

Combien de temps passez-vous par semaine avec votre enfant (éveillé)?	<input type="radio"/> Moins de 15 heures <input type="radio"/> Entre 15 et 24 heures <input type="radio"/> Entre 25 et 34 heures <input type="radio"/> Entre 35 et 44 heures <input type="radio"/> Entre 45 et 65 heures <input type="radio"/> Plus de 66 heures
---	---

Veillez indiquer le(s) mode(s) de garde dominant(s) de votre enfant	<input type="checkbox"/> A la maison <input type="checkbox"/> Garderie <input type="checkbox"/> Maman de jour <input type="checkbox"/> Membre de la famille
---	--

Annexe 2 : BITSEA traduit en français

BITSEA
(Briggs-Gowan et Carter, 2002)
(Traduction Wendland et Saïas, 2010)
(Validation française Wendland et al. 2014)

Voici une liste de descriptions concernant les enfants de 12 à 35 mois. De nombreuses descriptions décrivent des sentiments et des comportements normaux, mais certaines décrivent des sentiments et comportements qui peuvent poser problème. Faites de votre mieux pour répondre à chaque item.

Entourez la réponse qui décrit le mieux le comportement de votre enfant **dans le dernier mois**, en sachant que :

0 = Non ou rarement 1 = un peu ou quelques fois 2 = oui, ou souvent N = Non applicable

1-	Montre son plaisir quand il réussit (par exemple : s'applaudit)	0	1	2	
2-	Se blesse si souvent que vous ne pouvez le lâcher des yeux	0	1	2	
3-	Semble nerveux, tendu ou peureux	0	1	2	
4-	Est agité et ne peut rester en place	0	1	2	
5-	Respecte les règles	0	1	2	
6-	Se réveille la nuit et a besoin d'aide pour se rendormir	0	1	2	
7-	Pleure ou fait une crise jusqu'à être épuisé	0	1	2	
8-	Est effrayé par certains endroits, animaux, ou certaines choses. Lesquels ?	0	1	2	
9-	S'amuse moins que d'autres enfants	0	1	2	
10-	Vous cherche (vous ou l'autre parent) lorsqu'il est contrarié	0	1	2	
11-	Pleure ou s'accroche à vous quand vous voulez partir	0	1	2	
12-	Se fait beaucoup de souci ou est très sérieux	0	1	2	
13-	Vous regarde en face quand vous prononcez son nom	0	1	2	
14-	Ne réagit pas s'il se fait mal	0	1	2	
15-	Est affectueux avec les siens	0	1	2	
16-	Ne veut pas toucher certains objets à cause de leur contact	0	1	2	
17-	A de la peine à s'endormir ou à rester endormi	0	1	2	
18-	Se sauve dans les lieux publics	0	1	2	
19-	S'amuse avec les autres enfants (autres que frères et sœurs)	0	1	2	N
20-	Peut rester attentif un long moment (TV non incluse)	0	1	2	
21-	S'adapte difficilement aux changements	0	1	2	
22-	Essaie d'aider quelqu'un qui a mal (par exemple : lui donne un jouet)	0	1	2	
23-	Est souvent très fâché	0	1	2	
24-	S'étouffe avec la nourriture	0	1	2	
25-	Imite des bruits par jeu si vous lui demandez	0	1	2	
26-	Refuse de manger	0	1	2	
27-	Bat, pousse, donne des coups de pied ou mord les enfants (autres que frères et sœurs)	0	1	2	N
28-	Est destructeur. Casse ou abîme des choses exprès	0	1	2	
29-	Désigne du doigt une chose éloignée pour vous la montrer.	0	1	2	
30-	Frappe, mord ou donne des coups de pied (à vous ou à l'autre parent)	0	1	2	
31-	Fait des câlins ou donne à manger aux poupées ou aux peluches	0	1	2	
32-	A l'air malheureux ou triste, déprimé ou replié sur lui-même	0	1	2	
33-	Essaie de vous faire mal exprès (à vous ou à l'autre parent)	0	1	2	

34- Devient muet, ne bouge pas quand il est contrarié	0	1	2	
Les descriptions de cette section concernent des comportements ou des sentiments qui peuvent poser des problèmes pour les jeunes enfants. Certaines questions peuvent être un peu difficiles, notamment si vous n'avez pas vu de tels comportements chez votre enfant. Faites de votre mieux pour répondre à chaque description. Entourez la réponse qui décrit le mieux le comportement de votre enfant <u>dans le dernier mois</u>				
35- Met et remet les choses toujours dans le même ordre et se fâche s'il est interrompu	0	1	2	
36- Répète sans fin la même action ou phrase sans montrer du plaisir. Décrivez :	0	1	2	
37- Répète sans fin un certain mouvement comme se balancer, tourner, etc. Décrivez :	0	1	2	
38- Part dans son propre monde, ignorant totalement ce qui se passe autour de lui.	0	1	2	
39- Ne regarde pas dans les yeux	0	1	2	
40- Evite le contact corporel	0	1	2	
41- Se fait volontairement mal (par exemple se tape la tête). Décrivez :	0	1	2	
42- Mange ou boit des choses non comestibles (comme du papier, de la peinture). Décrivez :	0	1	2	

A. Êtes vous préoccupé(e) des comportements, sentiments ou relations de votre enfant ?

- 1- pas du tout préoccupé(e)
- 2- un peu préoccupé(e)
- 3- préoccupé(e)
- 4- très préoccupé(e)

B. Êtes vous préoccupé(e) à propos du développement du langage de votre enfant ?

- 1- pas du tout préoccupé(e)
- 2- un peu préoccupé(e)
- 3- préoccupé(e)
- 4- très préoccupé(e)

Annexe 3 : MTUAS traduit en français et adapté

Parentalité et usages numériques

Vous trouvez ci-dessous des questions portant sur vos usages numériques en présence de votre/vos enfant(s). Ce questionnaire a été adapté et traduit du *Media and Technology Usage and Attitudes Scale* (Rosen, et al. 2013). Nous vous demandons d'évaluer la fréquence de chaque item entre 0 et 10, lorsque votre/vos enfant(s) sont à vos côtés. Veuillez évaluer de manière la plus juste possible ces seules utilisations et non celles réalisées en l'absence de votre/vos enfant.s.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| (1) Jamais | (6) Une fois par jour |
| (2) Une fois par mois | (7) Plusieurs fois par jour |
| (3) Plusieurs fois par mois | (8) Une fois par heure |
| (4) Une fois par semaine | (9) Plusieurs fois par heure |
| (5) Plusieurs fois par semaine | (10) Tout le temps |

Question 1 : Veuillez indiquer à quelle fréquence vous consultez vos **mails** (smartphone, ordinateur, tablette), en présence de votre enfant.

1. Envoyer, recevoir et écrire des mails (non inclus : spams) :
2. Consultation de votre boîte mail personnelle :
3. Consultation de votre boîte mail professionnel ou institutionnel :
4. Envoi ou réception de documents via les mails :

Question 2 : Veuillez indiquer à quelle fréquence vous faites les activités suivantes sur votre **téléphone portable**, en présence de votre enfant.

1. Envoi et réception de messages :
2. Appel téléphonique (envoi ou réception) :
3. Consultation des messages sur le téléphone portable :
4. Écoute des messages vocaux :
5. Lecture d'un mail :
6. Utilisation du GPS pour s'orienter :
7. Recherche internet :
8. Écoute de musique :
9. Photographie :
10. Consultation des nouvelles :
11. Enregistrement vidéo :
12. Utilisation d'une application :
13. Recherche d'une information sur le téléphone portable :
14. Utilisation du téléphone portable en cours ou au travail :

Question 3 : Veuillez indiquer à quelle fréquence vous faites **les activités** suivantes, en présence de votre enfant.

1. Visionnage de films, émissions, séries, documentaires, etc. à la télévision :

2. Visionnage de clips vidéo à la télévision :
3. Visionnage de films, émissions, séries, documentaires, etc. sur un ordinateur :
4. Téléchargement de documents d'autrui sur son ordinateur :
5. Partage de ses propres documents depuis son ordinateur
6. Recherche internet pour la consultation des nouvelles, tous appareils confondus :
7. Recherche internet pour l'obtention d'une information sur Internet, tous appareils confondus :
8. Recherche internet pour une vidéo, tous appareils confondus :
9. Recherche internet pour une image ou photos, tous appareils confondus :
10. Jeux individuels sur un ordinateur, une console de jeux ou sur son téléphone :
11. Jeux partagés avec d'autres personnes présentes dans la pièce, soit sur un ordinateur, sur une console de jeux ou sur son téléphone :
12. Jeux en ligne, soit sur un ordinateur, sur une console de jeux ou sur son téléphone :

Question 4: possédez-vous un compte sur un réseau social (Facebook, Instagram, ...) ? si oui, continuez à répondre à la question 4, si non, passez à la question 5. Gardez en tête d'évaluer seulement les utilisations réalisées en présence de votre/vos enfant(s).

1. Consultation de votre page Facebook ou autres réseaux sociaux :
2. Consultation de votre page Facebook ou autres réseaux sociaux depuis votre téléphone portable :
3. Consultation de votre page Facebook ou autres réseaux sociaux à l'école ou au travail :
4. Publication de statuts :
5. Publication de photos :
6. Recherche de profils et de photo :
7. Lecture de postes :
8. Commentaire sur des photos, publications, ... :
9. « Like » de photos, publications, ... :

Veillez répondre aux questions suivantes concernant vos amis en ligne, sur une échelle de 1 à 9 :

- | | | |
|--------------|---------------|-----------------|
| (1) 0 | (4) 101 - 175 | (7) 376 – 500 |
| (2) 1 – 50 | (5) 176-250 | (8) 501 – 750 |
| (3) 51 – 100 | (6) 251 – 375 | (9) 751 ou plus |

10. Combien d'amis avez-vous sur Facebook ou votre principal réseau social :
11. Parmi ces amis, combien en connaissez-vous en personne ?
12. Combien de personnes avez-vous connus en ligne sans n'avoir jamais rencontré en personne ?
13. Avec combien de personnes interagissez-vous régulièrement en ligne alors que vous ne vous êtes jamais rencontrés en personne ?

Question 5 : cette 5^{ème} question évalue les attitudes que vous entretenez par rapport aux technologies, en présence de votre/vos enfant(s). Veuillez donner votre accord avec les énoncés entre 1 et 5 :

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| (1) Fortement en accord | (4) En désaccord |
| (2) En accord | (5) Fortement en désaccord |
| (3) Ni en accord, ni en désaccord | |

1. Je pense qu'il est important de pouvoir trouver en tout temps une information en ligne :
2. Je pense qu'il est important d'avoir accès à internet en tout temps :
3. Je pense qu'il est important de rester informé de l'évolution des technologies :
4. Je suis anxieux lorsque je n'ai pas mon téléphone portable :
5. Je suis anxieux lorsque je n'ai pas accès à internet :
6. Je suis dépendant de la technologie :
7. La technologie permet de trouver une solution à un grand nombre de nos problèmes :
8. Avec la technologie, tout est possible :
9. Grâce à la technologie, je me sens plus accompli.e :
10. Les nouvelles technologies font perdre aux gens beaucoup de temps :
11. Les nouvelles technologies rendent la vie plus compliquée :
12. Les nouvelles technologies isolent de plus en plus les personnes :
13. Je préfère travailler sur plusieurs projets durant la même journée, plutôt que d'un terminer un avant d'un commencer un autre :
14. Lorsque je dois faire plusieurs tâches, je préfère faire des allers-retours entre elles plutôt que d'en faire une à la fois :
15. J'aime terminer complètement une tâche avant d'en débiter une autre :
16. Lorsque j'ai une tâche à accomplir, je préfère la couper en intermittence avec d'autres tâches :

Annexe 4 : Flyer d'invitation à participation

PROJET DE RECHERCHE

Interactions et développement de l'enfant

Invitation à participation



POURQUOI?

Nous cherchons à savoir comment se régulent les interactions entre un parent et son enfant et comment les interactions parent-enfant influencent le développement des compétences socio-émotionnelles et communicatives des jeunes enfants

QUI?

Enfants âgés de **12 à 36 mois** tout-venants accompagnés par l'un de leurs parents

COMMENT?

Votre participation à cette recherche consiste à **une visite d'environ 1h-1h30** lors de laquelle vous serez invité-e à interagir avec votre enfant lors de moments de jeux filmés et à compléter des questionnaires

QUAND?

Vous pouvez participer au moment qui vous convient (soirées et weekends inclus) entre les mois de **juin** et de **août** 2021

OÙ?

HETSL, 14 ch. des Abeilles, 1010 Lausanne → Accès M2 Fourmi ou parking Grand Vennes

VOUS RECEVREZ UNE CARTE CADEAU (50CHF)

CONTACT

Florence Quinodoz ou Alexia Forcella
079/696.94.86 079/838.67.60
florence.quinodoz@unil.ch alexia.forcella@unil.ch

Scanner pour nous contacter

