



UNIVERSIDADE
FERNANDO
PESSOA

Alain Di Pasquale

**L'impact du lien d'attachement et de sécurité aux
parents sur le besoin en téléphone portable chez les
préadolescents de 10-12 ans**

Sous la direction du Docteur en Psychologie Clinique Marta MATOS

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

Porto, 2018

Alain Di Pasquale

**L'impact du lien d'attachement et de sécurité aux
parents sur le besoin en téléphone portable chez les
préadolescents de 10-12 ans**

Sous la direction du Docteur en Psychologie Clinique Marta MATOS

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Porto, 2018

Alain Di Pasquale

L'impact du lien d'attachement et de sécurité aux parents sur le besoin en téléphone portable chez les préadolescents de 10-12 ans



UNIVERSIDADE
FERNANDO PESSOA

Présenté à l'Université Fernando Pessoa
dans le cadre des exigences requises
pour l'obtention du niveau du Mestrado 2
en Psicologia Clínica e da Saúde.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alain Di Pasquale". The signature is written in a cursive style with a long, sweeping underline.

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Porto, 2018

Resumo

O impacto da ligação de apego e segurança em relação aos pais sobre a necessidade de telefone móvel em pré-adolescentes de 10-12 anos

Hoje, o telefone portátil, mais conhecido por telemóvel, é uma ferramenta de comunicação muito presente entre os adolescentes. O objetivo desta pesquisa é compreender em que medida a relação de vinculação à figuras parentais e o sentimento de segurança tem impacto sobre a necessidade do telemóvel no pré-adolescente, através de um estudo empírico realizado com sujeitos compreendidos na faixa etária entre 10-12 anos. A hipótese emitida é a de que a maioria dos pré-adolescentes menos seguros são os que manifestam mais comportamento de dependência do seu telefone móvel.

Escolhemos o período da adolescência no desenvolvimento humano, bem como a teoria do apego ou vinculação de John Bowlby (1969) para desenvolver a pesquisa acerca da utilização deste acessório na adolescência. Para contextualizar o estudo deste tema, consideramos, numa secção do trabalho, como é que o fenómeno do desenvolvimento tecnológico e das telecomunicações conhecido nos últimos a nível mundial, se tem reflectido em França quanto à sua utilização em termos sociais e populacionais (eg. dados estatísticos).

O nosso estudo, de cariz quantitativo, tem por alvo um grupo de 37 pré-adolescentes, com idades entre 10 e 12 anos e a frequentar o sexto ano de escolaridade (Classe de sixième). Os dados quantitativos da nossa pesquisa foram recolhidos através de três instrumentos psicométricos ou questionários de auto-relato : *L'Inventaire de l'attachement aux parents et au pairs* (Vignoli & Mallet, 2004, versão francesa do original *Inventory of Attachment to Parents and Peer* – IPPA – de Armsden e Greenberg, 1987), *L'échelle de Sécurité de Kerns* (Braco, 2011, para a tradução francesa da *Kerns Security Scale de Kerns*, Kerns Klepac & Cole, 1996) e o questionário *Besoin en téléphone portable* (Martel, 2016). Um estudo de correlação foi efectuado a partir dos resultados da amostra aos 3 questionários: os níveis de vinculação obtidos no questionário IPPA e as pontuações obtidas na escala de segurança Kerns são colocados em termos de correlação com os resultados quanto à necessidade de uso do telefone móvel, obtidos no questionário “*Besoin en Téléphone Portable*, de Martel.

Os resultados de correlação obtidos não são significativos, excepto entre a escala de Kerns (Kerns, Klepac & Cole, 1996) relativamente à mãe e o questionário ‘Besoin en Téléphone Portable’ para os pré-adolescentes de ambos os sexos. E ainda, entre a escala de segurança Kerns em relação à mãe e aos dois pais e o questionário ‘Besoin en Téléphone Portable’ para os meninos pré-adolescentes, em que uma correlação negativa e significativa foi encontrada. Encontramos também uma diferença de média significativa entre rapazes e raparigas.

Uma limitação do estudo diz respeito ao pequeno número de sujeitos testados, viés que eventualmente pode explicar os resultados não-significativas.

Palavras-chave : adolescência / vinculação / telemóvel

Résumé

L'impact du lien d'attachement et de sécurité aux parents sur le besoin en téléphone portable chez les préadolescents de 10-12 ans

Aujourd'hui, le téléphone portable est un outil de communication très présent chez les pré pubères et adolescents. L'objectif de cette recherche est d'observer si le lien d'attachement et de sécurité a un impact sur le besoin en téléphone portable chez les adolescents. L'hypothèse émise est la suivante : plus les préadolescents sont sécurisés moins ils ont besoin de leurs téléphones portables.

Nous avons choisi la période de l'adolescence dans le développement humain, ainsi que la théorie de l'attachement de John Bowlby (1969). Pour élaborer cette recherche, nous avons mis en avant une partie traitant de l'attachement à l'adolescence. Puis une partie concernant le développement de la téléphonie mobile en France.

Notre étude quantitative porte sur un groupe de 37 préadolescents de classe de sixième. Les préadolescents sont âgés entre 10 et 12 ans. Les données quantitatives dans notre recherche ont été relevés à l'aide de trois auto-questionnaires : L'Inventaire de l'attachement aux parents et au pairs (Vignoli & Mallet, 2004) version adaptée de l'original *Inventory of Parent and Peer Attachment* (IPPA) de Armsden et Greenberg (1987), l'échelle de Sécurité de Kerns (Braco, 2011, traduction de la *Kerns Security Scale* de Kerns, Klepac & Cole, 1996) et le questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (Martel, 2016). Les scores d'attachement au questionnaire l'IPPA, et les scores de l'échelle de sécurité de Kerns sont mis en corrélation avec les scores au questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ».

Une étude corrélationnelle a été utilisée pour obtenir les résultats de notre recherche. Les résultats ne sont pas significatifs, sauf entre l'échelle de sécurité de Kerns concernant la mère et le questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les préadolescents (filles et garçons confondus) ; et encore entre l'échelle de sécurité de Kerns concernant la mère et les parents et le questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les préadolescents garçons, où une corrélation négative et significative a été trouvée. Nous trouvons aussi une différence de moyenne significative concernant les garçons et les filles.

Un biais éventuel de l'étude concerne le petit nombre de sujets testés, ce qui pourrait expliquer les résultats non significatifs.

Mots clés : Adolescence / Attachement / téléphonie mobile

Abstract

The impact of the link of attachment and security for parents on the need for mobile phone at pre-teens from 10-12 years

Today, the mobile phone is a very present communication tool among adolescents. The objective of this research is to observe if the link of attachment and security impact on the need to phone cell phone among adolescents. The emitted hypothesis is the following: most preteens are less safe they need from their mobile phones.

We chose the period of adolescence in human development, as well as John Bowlby attachment theory (1969). To develop this research, we put forward a part dealing with attachment in adolescence. Then a section on the development of mobile telephony in France. Our quantitative study focuses on a group of 37 preteens of sixth grade. Preteens are aged from 10 to 12 years. The quantitative data in our research were identified using three self-report: L'Inventaire de l'attachement aux parents et au pairs (Vignoli & Mallet, 2004) version of the original Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA) Armsden and Greenberg (1987), L'échelle de sécurité de Kerns (Braco, 2011, translating the Kerns Security Scale of Kerns, Klepac & Cole, 1996) and the questionnaire "Besoin en Téléphone Portable" (Martel, 2016). Scores of attachments to the questionnaire the IPPA, and the Kerns security scale scores are put in correlation with the scores to the questionnaire "Besoin en Téléphone Portable".

A correlational study was used to get the results of our research. The results are not significant except between the security scale Kerns on the mother and the questionnaire 'Besoin en Téléphone Portable' home preteens (girls and boys alike) and between the security scale Kerns on the mother the parents and the questionnaire 'Besoin en Téléphone Portable' home preteens boys in this case a negative and significant correlation was found. We also find a meaningful average difference in boys and girls. A very substantial bias of the study concerns the small number of subjects tested which could explain the non-significant results

Key words : Adolescence / attachment / mobile

Remerciements

Je voudrais remercier le Docteur en Psychologie Clinique Marta MATOS pour son soutien, sa bienveillance, son professionnalisme et ses connaissances très riches pour l'élaboration de cette recherche. Je voudrais remercier, également, le Docteur Marta Matos pour les temps échangés et ses commentaires constructifs à l'élaboration de ce mémoire de Master psychologie clinique et de la santé.

TABLES DES MATIERES

1 - INTRODUCTION	11
2 - Partie I : CADRE THEORIQUE	13
Chapitre 1 - L'adolescence	13
1.1. La période de l'adolescence dans le développement humain	13
1.1.1. La théorie psychanalytique	16
1.1.2. La théorie de l'attachement	16
1.2 Les trois phases de l'adolescence	18
1.3 Les transformations à l'adolescence	20
1.4 Les difficultés chez l'adolescent	23
1.5 L'adolescent et sa famille	24
Chapitre 2 - La théorie de l'attachement	26
2.1 Les modèles internes opérants dans la théorie de l'attachement	31
2.2 Les différents types d'attachement	33
2.3 Les types de famille et l'attachement	36
2.4 La régulation des émotions et la théorie de l'attachement	37
2.5 L'attachement et l'adolescence	41
2.6 L'attachement aux parents	44
Chapitre 3 - Le téléphone portable	47
3.1 Le début de la téléphonie mobile	47
3.2 La téléphonie mobile aujourd'hui	49
3.3 L'utilisation du téléphone portable	50

3 - Partie II : METHODOLOGIE	55
Chapitre 1 - Problématique et hypothèses	55
1.1. Problématique	55
1.2. Hypothèses	56
1.2.1 Hypothèse théorique	56
1.2.2 Hypothèses opérationnelles	57
Chapitre 2 - Méthodologie de l'étude empirique	59
2.1 Les participants à l'étude	59
2.2 Instruments psychométriques	59
2.2.1 L'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs ou Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA)	60
2.2.2 L'échelle de sécurité de Kerns ou la Kerns Security Scale	61
2.2.3 L'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (Martel, 2016)	62
2.3 Procédures	64
Chapitre 3- Analyse des données psychométriques	65
3.1 Présentation des résultats aux questionnaires	65
3.2 Analyse des corrélations	66
3.3 Analyse des comparaisons des moyennes	86
4 - Partie III : DISCUSSION	89
1. Discussion des résultats obtenus	89
2. Les biais	91
3. Les intérêts	94
CONCLUSION	95

Bibliographie	97
Annexes	103
I - Table des tableaux	8
II - Table des annexes	9

I -Table des tableaux

Tableau 1 - Protocole de recherche synthétisé de la « situation étrange » 34

Tableau 2 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 1 entre l'auto-questionnaire l'IPPA et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). (Garçons + filles) 68

Tableau 3 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 2 entre l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). (Garçons + filles) 72

Tableau 4 : Résultats des corrélations de l'hypothèse 3 entre l'auto-questionnaire l'IPPA et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les filles 74

Tableau 5 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 4 entre l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les filles 78

Tableau 6 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 5 entre l'auto-questionnaire l'IPPA et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les garçons 80

Tableau 7 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 6 entre l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les garçons 84

Tableau 8 - Résultats de la comparaison des moyennes de l'hypothèse 7 des scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) entre les filles et les garçons 86

Tableau 9 - Résultats de la comparaison des moyennes de l'hypothèse 8 des scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) entre les parents séparés et les parents ensembles 87

II - Table de annexes

Annexes	103
Annexe n°1 - Questionnaire l'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs	104
Annexe n°2 - Questionnaire l'échelle de sécurité de KERNS	106
Annexe n°3 - Questionnaire « Besoin en Téléphone Portable »	109
Annexe n°4 - Résultats des auto-questionnaires	111
Tableau 1 : Informations sur les enfants testés	111
Tableau 2 : Résultats des enfants à l'échelle de Kerns mère	112
Tableau 3 : Résultats des enfants à l'échelle de Kerns père + total mère/père	113
Tableau 4 : Résultats des enfants à l'IPPA mère	114
Tableau 5 : Résultats des enfants à l'IPPA père	115
Tableau 6 : Résultats des enfants au BTP	116
Annexe n° 5 - Résultats statistiques (site Jussieu)	117
Résultats des corrélations	117
Résultats garçons et filles concernant la mère (IPPA + BTP)	117
Résultats garçons et filles concernant le père (IPPA + BTP)	119
Résultats garçons et filles concernant les parents (IPPA + BTP)	121
Résultats garçons et filles concernant l'échelle de sécurité de kerns et le BTP	123
Résultats filles concernant la mère (IPPA + BTP)	125
Résultats filles concernant le père (IPPA + BTP)	127
Résultats filles concernant les parents (IPPA + BTP)	129
Résultats filles concernant l'échelle de sécurité de kerns et le BTP	131

Résultats garçons concernant la mère (IPPA + BTP)	.....	133
Résultats garçons concernant le père (IPPA + BTP)	.....	135
Résultats garçons concernant les parents (IPPA + BTP)	.....	137
Résultats garçons concernant l'échelle de sécurité de kerns et le BTP	.....	139
Résultats des comparaisons des moyennes	.....	141
Résultats de la comparaison des moyennes entre filles et garçons à l'auto- questionnaire « Besoin en Téléphone Portable »	.....	141
Résultats de la comparaison des moyennes entres les couples parentaux ensembles ou séparés à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable »	.....	142

1 - INTRODUCTION

Le téléphone portable est de plus en plus utilisé par les adolescents dans nos sociétés. L'âge d'obtention du premier téléphone est aux environs de 10-11 ans. Le téléphone portable est offert aux adolescents par les parents à l'entrée au collège. Cette évolution sociétale nous a fait réfléchir à l'apparition du portable dans les familles. L'objectif de cette recherche est de comprendre si un lien entre le type d'attachement sécure décrit par Ainsworth, Blehar, Waters & Wall (1978) a un impact sur le besoin en téléphone portable chez les préadolescents âgés entre 10 et 12 ans. Par conséquent la problématique est la suivante : les préadolescents auraient-ils un besoin en téléphone portable d'autant moins important que leur attachement est plus sécure ?

Pour élaborer la question de la problématique, nous nous intéressons à la période de l'adolescence, la théorie de l'attachement (Bowlby, 1969) et à l'apparition du téléphone portable dans notre société.

Dans notre pratique professionnelle, au sein d'un Point Accueil Ecoute Jeunes et Parents, nous rencontrons des conflits entre parents et adolescents au sujet de leur téléphone portable. Les conflits qui ressortent le plus souvent, concernent le temps passé sur le téléphone portable ou lorsque l'adolescent ne répond pas aux appels de ses parents pour prévenir de ce qu'il est en train de faire. Les parents ont besoin d'être rassuré par leurs adolescents avec un message ou un appel téléphonique. Nous parlons de réassurance pour les parents car dans leurs discours, lors d'entretiens, on apprend qu'ils offrent le premier téléphone à leurs adolescents dans un but bien précis. Les parents offrent un téléphone portable à leurs adolescents pour que leur adolescent puisse les prévenir au cas où il se passe quelque chose sur leurs trajets maison – collège et inversement, ou si leurs emplois du temps scolaires changent. Le second but correspond au besoin de savoir que leur enfant est joignable lorsqu'il n'est plus près d'eux. Martin (2003) dans son article pose la question suivante : Le portable peut-il servir d'instrument de contrôle social ? Cela va dans le sens de ce que nous pouvons constater dans les discours des parents lors des entretiens. Cet auteur parle dans son article (2003) du terme « maternage à distance », en expliquant que ce sont les femmes qui utiliseraient le portable pour concilier les relations intrafamiliales. Si l'adolescent ne réassure pas ses parents en restant en contact avec un appel téléphonique ou par un message, alors les parents peuvent les menacer de ne plus payer le forfait et de les couper de leurs amis.

Notre étude débute par une première partie qui traite de la période de l'adolescence (Chap. 1) La chapitre 2 est consacrée à la théorie de l'attachement développée par Bowlby (1969). La théorie nous montrera des évolutions entre l'attachement pendant la période d'adolescence et l'attachement observé chez les bébés. Les perceptions subjectives et les sentiments sont fortement influencés par les émotions et humeurs, notamment inconscient. Les pensées et le développement de tout sujet suivent des mouvements basés sur les acquisitions cognitives, sociales et affectives. Le développement affectif est au cœur du développement du sujet et de sa personnalité. Puis le chapitre 3 de la partie I fera un état des lieux de la diffusion téléphonique mobile dans la société et de son évolution en France.

Dans cette étude, une période spécifique du développement de l'adolescence a été choisie. Nous avons choisi la phase de transition entre l'enfance et l'adolescence. Cette transition, nommée la puberté, se situe entre 10 et 12 ans. Dans cette tranche d'âge (10-12 ans), la majorité des préadolescents obtiennent leur premier téléphone mobile. Puis, souvent s'en suivra une longue série d'autres portables à venir. En s'appuyant sur une modalité ou type d'attachement qui correspond à l'attachement sécure (Ainsworth & al., 1978), nous proposons, dans la deuxième partie, l'hypothèse suivante (1.2) : Plus les préadolescents sont sécures, moins ils ont besoin de leur téléphone portable.

Notre hypothèse sera testée par huit hypothèses plus spécifiques ou opérationnelles (partie II,1.2.2) dans l'étude empirique (Partie II, Chap.2) à partir du matériel obtenu à l'aide de trois auto-questionnaires :

L'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs (Vignoli, E. & Mallet, P., 2004) version adaptée de l'original Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA) de Armsden et Greenberg (1987), l'échelle de Sécurité de Kerns (Braco, 2011, traduction de la Kerns Security Scale de Kerns, Klepac et Cole, 1996) et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (Martel, 2016). Une étude corrélacionnelle (Partie II, Chap. 3, 3.2) et une comparaison des moyennes (Partie II, Chap. 3, 3.3) seront utilisées pour obtenir les résultats de la recherche. Nous proposons l'analyse des résultats aux questionnaires dans le chapitre 3 de la partie II et leurs discussions dans la partie III. Puis nous présenterons les conclusions et réflexions finales de cette recherche.

2 - Partie I : CADRE THEORIQUE

Chapitre 1 – L'adolescence

L'adolescence telle que nous la concevons aujourd'hui, c'est-à-dire comme un groupe social autonome ayant une spécificité propre et caractérisant une période de plusieurs années d'existence, serait donc apparue aux XVIIIe et XIXe siècles. Certains vont même jusqu'à dire que la représentation d'une « jeunesse » qui se constitue comme groupe autonome, contestataire ou marginal par rapport au monde adulte est encore plus récente, n'étant repérable qu'après la seconde Guerre mondiale. Cependant, la référence à la jeunesse existe depuis l'Antiquité. Certes elle s'est faite souvent sous la forme d'appel aux vertus de force et de courage, dans le but d'exercices militaires ou de défense du groupe social, mais à certaines époques, l'adolescence était encore plus prolongée qu'elle ne le devient aujourd'hui. Ainsi se terminait-elle officiellement vers l'âge de 30 ans chez les Romains. (Braconnier & Marcelli, 1998, p.35)

1.1 La période de l'adolescence dans le développement humain

L'adolescence est l'âge du changement. *Adolescere* en latin signifie « grandir ». L'adolescent n'est plus un enfant et n'est pas encore un adulte. Ce double mouvement entre le remaniement de son enfance et la recherche d'un statut d'adulte constitue le processus que tous les adolescents traversent (Marcelli & Braconnier, 2013). Le Halle (1995) décrit la difficulté à définir cette période.

Dans notre étude, nous nous intéressons aux préadolescents âgés de 10 à 12 ans. Cette période concerne le début de la puberté. Pour Marcelli et Braconnier (2013) quatre modèles ont tenté d'appréhender et théoriser les remaniements caractéristiques de l'adolescence. Nous allons détailler ces quatre modèles qui permettent une compréhension de la période adolescente.

Le modèle physiologique avec la crise pubertaire : la puberté est la période de maturation de la fonction hypothalamo-hypophysio-gonadique. Cette maturation permet le développement complet des caractères sexuels, la taille définitive, de la fonction de reproduction et de la fertilité. La puberté est contrôlée par des facteurs endocriniens et neuroendocriniens. Le déclenchement de la puberté se fait après une période d'inactivité de l'axe gonadotrope. Cet axe gonadotrope est inactif de la période post-natale et ce durant toute l'enfance. La puberté correspond à l'activation successive de l'hypothalamus, de

l'antéhypophyse et des gonades. Cette activation de l'axe gonadotrope développe les caractères sexuels chez l'adolescent. Les caractères sexuels correspondent au développement des glandes mammaires, de la pilosité de la région pubienne, de la vulve et des premières règles chez les filles. Chez les garçons, nous retrouvons comme caractères sexuels, l'augmentation du volume testiculaire, de la pilosité pubienne ainsi que l'augmentation de la verge (Marcelli & Braconnier, 2013).

Le modèle sociologique : les sociologues étudient l'adolescence avec un double point de vue. Ils étudient l'adolescence comme une période d'insertion dans la vie sociale adulte et comme un groupe social avec ses caractéristiques socioculturelles particulières. Cela signifie que selon la société, la culture, l'adolescence sera différente (Marcelli & Braconnier, 2013).

Le modèle psychanalytique : le postulat de la psychanalyse est la possibilité de décrire et comprendre l'adolescence comme processus psychologique relativement homogène. L'adolescent rejette ses parents dont la présence réactive les conflits œdipiens. Il va rejeter les bases identificatoires de son enfance, c'est-à-dire des imagos parentales (représentations internalisées des parents à un niveau inconscient et qui oriente sa conduite et son mode d'appréhension d'autrui). Mais, la découverte d'une identification d'adulte adviendra dans la recherche d'une image de soi dans les racines culturelles, dans le groupe social ou dans les souvenirs familiaux. L'abandon des imagos parentales amène une agressivité chez l'adolescent. L'adolescent doit éprouver ces conflits avant d'en trouver la solution avec des mécanismes de défense. La puberté se manifeste par de profondes modifications physiologiques et psychologiques au niveau de la réalité concrète, de l'imaginaire et au niveau symbolique (Marcelli & Braconnier, 2013).

Le modèle cognitif et éducatif : des changements et des bouleversements dans les structures cognitives sont aussi importants que les transformations pubertaires. Piaget et Inhelder (1955, cit. in. Marcelli & Braconnier, 2013) ont décrit l'apparition d'une nouvelle forme d'intelligence. C'est l'intelligence opératoire formelle dont les structures se mettent en place vers 12-13ans. L'adolescence est comprise comme une période privilégiée des apprentissages sociaux et culturels. L'adolescent n'est pas encore contraint de se conformer à un rôle rigoureusement défini. Les flottements dans ses systèmes d'identification permettent plusieurs essais. A travers les réponses de la société, l'adolescent apprend progressivement les limites de ses actions et des rôles qu'il adopte. Pour Piaget (1955, cit. in. Marcelli & Braconnier, 2013) le stade des opérations formelles change le rapport au monde. Dans son étude Le Halle (1995) explique que les enfants du stade concret ont conscience qu'un

phénomène peut dépendre de plusieurs facteurs. A l'adolescence, les connaissances qui permettent de penser augmentent. La possibilité d'apprendre par l'expérience de nouvelles relations causales apparaissent alors que l'enfant applique des connaissances construites antérieurement. L'adolescent accède à la création de nouvelles relations causales. Les progrès des adolescents portent sur le traitement de situations complexes. Selon Le Halle (2006) la résolution de problème a trois niveaux chez l'adolescent. Le premier niveau concerne le traitement sémantique du problème, suivie par la résolution analogique du problème et pour finir l'adolescent pense le problème comme un exemple de classe. Les progrès cognitifs conduisent l'adolescent à accéder à l'abstraction.

L'adolescence est une période de transition ou de passage entre l'enfance et l'âge adulte. C'est une période de la vie où s'opèrent de profonds changements chez l'individu, tant sur le plan interne que sur le plan interpersonnel. Il est très difficile de donner une définition précise de l'adolescence. Mais il existe des concepts spécifiques à la période de l'adolescence : l'individualisation qui est un terme psychanalytique, l'autonomie qui se rapporte à la systémie, ainsi que l'adaptation aux transformations corporelles font parties de ces concepts. Comme un adolescent fut auparavant un enfant, les événements qui ont jalonné ses longues années d'enfance ont déjà produit des différenciations interindividuelles qui déterminent, en partie, les modalités de réactions adolescentes.

L'adolescent recherche une autonomie par élaboration de décisions, la relativisation des valeurs, la recherche de normes ou de principes existentiels, le choix d'un mode de vie et d'une intégration sociale qui ne soient plus médiatisés par la famille.

Avant de devenir adolescent, l'enfant doit se développer. Il existe deux points de départ différents, pour la construction du développement, selon la théorie psychanalytique et la théorie de l'attachement, même si la théorie de l'attachement s'appuie sur des concepts psychanalytiques.

1.1.1 La théorie psychanalytique

Freud (1922, p.5) parle de la psychanalyse comme un procédé de traitement médical de personnes atteintes de maladies nerveuses. Le traitement psychanalytique ne comporte qu'un échange de paroles entre l'analysé et le médecin (Freud, 1922, p.7)

Pour Bowlby (1969), la théorie de Freud tente d'expliquer le fonctionnement de la personnalité sous l'angle de la santé et sous celui de la pathologie, en termes ontogéniques. Elle décrit le développement progressif de l'être humain depuis sa conception jusqu'à la mort. Freud et ses successeurs ont travaillé en partant des récits d'enfance par des personnes adultes (Bowlby, 1969). Les données recueillies dans les récits servent à tenter de reconstruire les stades de la personnalité qui ont précédés ce que l'on voit dans les comportements et les cognitions actuelles (les schèmes de pensées). La perspective psychanalytique repose sur le postulat de comprendre et décrire l'adolescence comme un processus psychologique homogène selon les sociétés (Marcelli & Braconnier, 2013). En ce qui concerne le point de départ de la théorie de l'attachement, il se situe à l'opposé.

1.1.2 La théorie de l'attachement

La théorie de l'attachement (Bowlby, 1969) a comme point de vue que : l'observation de la façon dont un très jeune enfant se comporte à l'égard de sa mère, en sa présence et spécialement en son absence, peut largement contribuer à notre compréhension du développement de la personnalité (p. 19). A partir de la séparation d'avec la figure maternelle, la théorie de l'attachement s'efforce de déceler les processus psychologiques et psychopathologiques qui en résultent couramment. La théorie s'efforce de décrire certains stades primitifs du fonctionnement de la personnalité et à partir de ces données, extrapole les comportements à venir. Le changement de perspectives est radical. Selon Bowlby (1969) la théorie de l'attachement prend comme point de départ un événement ou une expérience qu'elle juge être potentiellement pathogène pour la personnalité en développement, à l'opposé de la théorie psychanalytique qui prend comme point de départ un symptôme ou un syndrome (ex : vol, schizophrénie, dépression...). La théorie psychanalytique fait des hypothèses sur les processus qui ont contribué au développement du symptôme ou du syndrome (Bowlby,1969). Les données auxquelles fait appel la théorie de

l'attachement sont les observations du comportement de jeunes enfants dans des situations de la vie réelle. Dans ce travail prospectif (orienté vers l'avenir), l'expérience traumatique (la séparation avec la mère) définit le point de départ de la théorie de Bowlby (1969). Le travail orienté vers l'avenir est un autre aspect qui diffère de la théorie psychanalytique traditionnelle. La théorie de l'attachement fait appel aux observations comportementales concernant les membres d'autres espèces animales (ex : les primates et les oies) et leurs façons de répondre à des situations analogues de présence ou d'absence de la figure maternelle. L'expérience d'Harlow (1958) concernant des bébés singes séparés de la mère à leurs naissances et confiés à un mannequin en fils de fer dont un était recouvert d'un tissu moelleux. Cette expérience a mis en évidence l'évaluation des effets de la nourriture et ceux d'une mère artificielle réconfortante. Toutes les études ont montré que le réconfort du contact amenait un comportement d'attachement. Lorenz (1935) a décrit le terme « d'empreinte » en étudiant les oisons et les canetons ce qui a permis à Bowlby (1969) en s'appuyant sur ces travaux de théoriser l'attachement. La théorie de l'attachement utilise tout l'éventail des nouveaux concepts élaborés par les éthologues pour expliquer ces comportements. Pour Bowlby (1969), certains comportements sont constants et jouent un rôle important dans la survie de l'individu. Ces comportements sont nommés par l'auteur « comportements instinctifs ». La théorie de l'attachement a été expérimentée dans l'étude menée par Ainsworth (1978, p.31) portant sur la séparation de la figure maternelle et concernant des enfants âgés d'un an avec le protocole de « la situation étrange »

Après l'énonciation très résumée de ces deux théories assez différentes sur le développement de l'enfant, nous allons décrire les trois phases de la période de l'adolescence (Braconnier & Marcelli, 1998).

1.2 Les trois phases de l'adolescence

Pour Braconnier et Marcelli (1998), l'adolescence se caractérise par des transformations corporelles. Il y a une augmentation quantitative des mouvements pulsionnels et instinctuels, pas immédiatement perceptibles par le jeune. La première phase de ce processus est appelée, la préadolescence. La préadolescence est un temps de préparation de l'adolescence. Elle correspond au temps de la puberté. Durant cette période, on assiste au développement d'un certain nombre de réactions types, telles que chahut, rires, opposition non franche à l'adulte. Ces comportements sont comme un « cache sexe » pour le jeune. L'adolescent fait comme si de rien n'était. Il tourne en dérision tout ce qui le gêne. On peut observer, alors, des ricanements dès que l'on parle de sexe ou de tendresse. Cette timidité peut parfois se manifester par des attitudes provocatrices. Ces manifestations sociales sont fréquemment une problématique individuelle (Braconnier & Marcelli, 1998). Les auteurs expliquent que des paradoxes apparaissent, comme le besoin de repli sur soi, une quête de solitude. Les mouvements affectifs sont de plus en plus affirmés et contradictoires. Le préadolescent découvre le plaisir de jouer avec les mots et les situations.

La deuxième phase de ce processus est l'adolescence à proprement parler. Elle se situe de la puberté (10 à 12 ans) à la fin des principales transformations corporelles. Ainsi, l'adolescence à proprement parlé est-elle même subdivisée :

1 - La première adolescence : c'est la période de désinvestissement des objets de l'enfance mais pas de nouveaux modes de fonctionnement. Les amis idéalisés peuvent prendre une place plus importante, faisant ainsi concurrence aux parents (Braconnier & Marcelli, 1998).

2 - La deuxième adolescence : c'est le début de la découverte de nouvelles modalités de fonctionnement du monde adulte. La deuxième adolescence est nommée « adolescence établie » par Braconnier et Marcelli (1998). Pour les auteurs, c'est l'époque des premiers amours et la recherche de la relation sexuelle. Elle apparaît soit sous une forme harmonieuse entre sexualité, amour, tendresse, soit sous forme d'essais répétitifs.

3 - La fin de l'adolescence : Braconnier et Marcelli (1998) définissent la fin de l'adolescence comme la période de formation du caractère. Le moment où s'établissent des choix personnels, professionnels, amicaux et amoureux. C'est la période où se consolide la représentation de soi en tant que sujet.

Puis nous trouvons la troisième phase qui est la post-adolescence. Cette dernière phase commence au-delà de l'adolescence et ce, jusqu'à l'indépendance financière et la maturité affective. Nous voyons dans notre société de plus en plus de post-adolescence qui dure dans le temps. Le post-adolescent entre dans le monde des adultes et manifeste ses orientations, ses idéaux, son caractère personnel. Lors de cette période le post-adolescent reste attaché au monde de l'enfance par certains aspects (Braconnier & Marcelli, 1998). Cette post-adolescence est bien mise en exergue avec le phénomène des « Tanguy ». Nous faisons ici référence au film d'Étienne Chatiliez (2001) du même nom qui raconte l'histoire d'un jeune homme de trente ans qui vit encore chez ses parents. Les « Tanguy » sont des jeunes qui restent chez papa et maman jusqu'à trente ans et voir plus. Braconnier et Marcelli (1998) s'interrogent sur une société adolescente ou une société d'adolescents ? Les auteurs émettent l'idée que l'adolescence va croître. Ils avancent pour cela, une raison éducative. La durée des études s'allonge pour la plupart des adolescents. Beaucoup de jeunes accèdent à des études universitaires à notre époque. Le « statut d'adolescent », en terme sociologique, est employé pour ces jeunes, car cette situation ne leur permet pas de subvenir à leurs besoins matériels. Des raisons technologiques (Braconnier & Marcelli, 1998) semblent jouer un rôle sur la durée du phénomène d'adolescence (ex : l'apparition du net). Nous pouvons donc imaginer que l'apparition du téléphone portable puisse avoir un impact sur le processus pubertaire et sur l'adolescence. Des raisons commerciales sont rapportées par Braconnier et Marcelli (1998), l'adolescent est devenu un marché commercial à conquérir. Dans la partie I.3 du chapitre I de cette recherche, nous détaillerons comment les publicitaires ont visé les adolescents pour vendre leurs téléphones portables au grand public.

Ce bouleversement, qu'est l'adolescence, apporte des transformations physiques, biologiques, sociales et psychologiques. Pour Delage (2013), l'adolescence vient à nouveau troubler les équilibres établis. C'est une période de changement profond pour l'individu et l'ensemble du système familial. Nous pouvons constater ici comme la décrit Le Halle (1995),

comme il est difficile de borner même en âge la puberté, parce que nous avons affaire à des jeunes qui ne sont pas que des adolescents, mais bien des personnes, à part entière, avec leurs vécus et leurs environnements. Cela peut déclencher des pubertés précoces ou tardives. Dans nos travaux, nous sommes restés sur la classe d'âge sans mesurer s'il existait une puberté précoce ou tardive chez les sujets. Nous considérons nos sujets préadolescents par le seul fait de leur classe d'âge et leur sexe.

1.3 Les transformations à l'adolescence

Selon Braconnier et Marcelli (1998) l'adolescent subit des transformations au niveau social, au niveau biologique, au niveau psychologique et au niveau affectif. Le social de l'adolescent change avec de nouvelles relations aux pairs (Atger,2007). La proximité émotionnelle entre les adolescents et leurs parents s'estompe très fortement (Atger, 2007).

Pour Braconnier et Marcelli (1998, p. 51) : Le début de l'adolescence se caractérise, d'abord et avant tout, par le développement pubertaire, c'est-à-dire par une transformation physiologique de la taille, du poids, des sécrétions hormonales sexuelles (...) l'adolescence sera marquée par les effets physiologiques mais aussi psychologiques et sociaux. Gutton (1991) propose le terme « pubertaire », en expliquant que le mot puberté est au corps ce que le pubertaire est à la psychè.

Pour ce qui est des transformations psychologiques, les auteurs qui s'intéressent à l'adolescence sont tous d'accord sur le fait qu'il y ait des transformations, mais elles ne sont pas désignées sous les mêmes termes ou sous le même point de vue théorique.

Dans cette partie, nous allons voir la période de la puberté dans la théorie psychanalytique. Nous développerons dans une seconde partie (I.2) la théorie de l'attachement, du point de vue théorique développemental, cognitif et systémique.

Pour la théorie psychanalytique, le pubertaire advenu est à réfléchir par rapport à son ancrage dans le réel biologique exerçant une pression sur les instances psychiques le Moi, le Ça et le Surmoi et se heurtant à la barrière de l'inceste léguée par l'élaboration du développement œdipien (Gutton, 1991). Pour Braconnier et Marcelli (1998) cinq éléments sont en présence dans l'organisation pubertaire. 1 - la pression « de l'éprouvé originaire pubertaire », c'est-à-dire la pression de la pulsion trouvant son but par le nouvel objet génital.

2 – l'horreur des interprétations sur les investissements incestueux. 3 – La recherche par le Surmoi de nouveaux supports entre le Moi et le Surmoi. 4 – l'épreuve de réalité, qui est la conséquence des trois facteurs précédent, vacille et constitue un problème à l'organisation pubertaire. Ce centrage sur ce phénomène psychique de la puberté rend compte pour Marcelli et Braconnier (2013) d'un point de vue certes global, du doute par lequel tout adolescent est habité : celui du lien entre le « je » et son corps (p.17).

En ce qui concerne Jeammet (2009) : l'adolescence est la réponse de la société à un évènement physiologique naturel : la puberté. Celle-ci est la manifestation de la maturation du système endocrinien qui va aboutir à rendre possible la procréation avec apparitions des caractères sexuels secondaires, différenciant fortement les deux sexes, accélération puis arrêt de la croissance physique, donnant ainsi au sujet en quelques années, et plus rapidement chez les filles que les garçons, son apparence corporelle adulte (p.9).

La période d'adolescence est une période où le jeune doit s'individualiser, trouver son identité, s'autonomiser et tout cela en subissant les transformations biologiques, sociales, psychologiques et affectives qui accompagnent cette période. L'une des tâches de l'adolescent est de passer des liens affectifs de l'enfance à d'autres liens affectifs avec ses pairs ou d'autres adultes. Ce passage est un temps de rupture et de séparation. L'adolescent doit se séparer de ses parents, mais cette nécessité fait éprouver à l'adolescent la perte, nouveau paradoxe à l'adolescence (Braconnier & Marcelli, 1998). La séparation se manifeste par un désinvestissement plus ou moins progressif des images parentales et des imagos parentaux. Ces ruptures et séparations peuvent être accompagnées de honte et de rejet plus ou moins violent. Ce désinvestissement accompagne la phase d'individualisation de l'adolescent. Il est différent de ses parents, mais qui est-il ? L'adolescent doit répondre progressivement à cette question. Il doit trouver son identité propre. Le comportement typique de l'adolescent est une quête d'identité. Il effectue une démarche d'intériorisation et de repli vis à vis des adultes. Ne sachant pas la personne qu'il est, l'adolescent va vivre différentes expériences. Adoptant parfois des conduites extrêmes lui permettant d'explorer la vie jusqu'aux limites de la mort. Il recherche ses propres limites et aussi celles des adultes et de la société.

Pour Braconnier et Marcelli (1998, p.66) « L'autonomie n'est pas l'indépendance et que dans toute autonomie il y a la reconnaissance des limites. A travers le besoin de se séparer, l'adolescent est à la recherche/conquête de ses « limites », limites corporelles (dans ses besoins physiologiques, son style d'habillement, dans ses performances physiques), limites intellectuelles et sociales. L'un des modèles les plus typiques de cette recherche de limites par rapport aux interdits parentaux reste l'heure de sortie ou de rentrée d'une soirée. »

Les transformations vécues par les adolescents s'accompagnent de mécanismes de « défense ». Ces mécanismes de défense sont une réponse à l'angoisse qui accompagne toute mutation et donc, de ce fait, concerne les adolescents. L'adolescent met en place certaines défenses psychologiques destinées à se protéger contre les changements qui pourraient exagérément le bouleverser (Braconnier & Marcelli, 1998). Ce sont ces mécanismes de défense qui assurent la cohésion psychique de l'individu, tout en la dérangeant. Ils sont nécessaires pour contenir le psychisme de l'adolescent. Les mécanismes de défense ne diffèrent guère de ceux retrouvés dans la vie adulte (Braconnier & Marcelli, 1998). Les auteurs décrivent comme mécanismes de défense le refoulement, le déplacement, l'isolation.

Puis plus spécifique à l'adolescence, Braconnier et Marcelli (1998) parlent des mécanismes de défense suivants : l'intellectualisation, l'ascétisme, la mise en acte, le clivage, la défense par déplacement de la libido, les défenses par renversement des états affectifs, la défense par le retrait de la libido dans le soi et la défense par la régression.

Les défenses dont se sert l'adolescent peuvent rappeler à ses parents leur propre adolescence et augmenter une angoisse et un renforcement de leurs propres angoisses, ce qui peut affecter leurs prises en charge de la « crise d'adolescence » (Marcelli & Braconnier, 2013). Les mécanismes de défense évoqué, ci-dessus, sont présents et « normaux » lors du développement. Ils se manifestent avec moins de gravité lorsqu'ils sont accueillis et parlés avec le jeune. Mais pour qu'un dialogue et une écoute se construisent dans de bonnes conditions, il est nécessaire que l'enfant possède un attachement de type sécure et un *cargiver* présent, selon la théorie développementale de l'attachement. Cette théorie sera abordée dans la partie 1.2 de notre étude.

Lorsque, l'enfance s'est déroulée sans difficultés particulières et selon le type d'attachement aux parents, cette période de l'adolescence peut se dérouler sans heurts majeurs. Lors de la période de l'adolescence, le jeune évolue à travers essais et erreurs et petit à petit la tâche souhaitée se réalise. Même si, cette période peut se passer sans trop de difficultés, nous pouvons retrouver, lors de l'adolescence, certaines difficultés qui peuvent être accompagnées de symptômes.

1.4 Les difficultés chez l'adolescent

Pour les psychanalystes, si l'un des stades sexuels freudiens n'est pas correctement acquis, il y aura des difficultés qui se manifesteront à l'adolescence. Pour l'approche développementale, au travers de la théorie de l'attachement, nous pensons que des troubles du comportement ou des conduites pourront se manifester au cours de l'adolescence, si l'enfant n'a pas un attachement sûr.

Les deux approches s'accordent sur le fait que si le lien avec la mère ou un autre adulte ne se construit pas correctement dans l'enfance, alors le jeune peut manifester des difficultés à trouver son identité à l'adolescence. Le jeune peut avoir une entrée dans l'adolescence compliquée et il pourra se trouver confronté à des impasses relationnelles et affectives dès la préadolescence. En ce qui concerne les comportements, ils découlent des mécanismes de défense qui s'installent de façon chronique et invalidante dans la vie quotidienne de l'adolescent. Ces comportements se manifestent soit dans l'agir, soit dans le corps (somatisation). L'agir est l'action mise en place par l'adolescent. On observe des absences scolaires répétées, des cris, des actes violents envers autrui ou envers soi-même, des conduites à risques (excès de vitesse, sports à risque, fugues répétées, vols, etc.), des conduites addictives (excès de boissons, tabagisme, alcoolisme, toxicomanie), des phobies, des manifestations obsessionnelles. Mais cela peut être aussi à l'opposé, un repli persistant, une dépression installée. C'est pour cela qu'il faut aussi être très attentif à un jeune lors de la période de l'adolescence qui n'a aucune manifestation. Avec le corps, les comportements peuvent se traduire par un refus d'hygiène, des troubles alimentaires (anorexie et/ou boulimie), des manifestations psychosomatiques (maux de ventre, mal au dos), des troubles du sommeil. Les adolescents qui abordent un comportement quasi d'abandon (hygiène douteuse, dents mal soigné...), pour Braconnier et Marcelli (1998), témoigne parfois d'un comportement de réaction par rapport aux exigences parentales de propreté vécues comme intrusives. Mais souvent, il concerne des adolescents qui ont un vécu « abandonnique » : ils délaissent leur corps comme ils ont eux-mêmes été délaissé dans la petite enfance et dans l'enfance. Tous ces symptômes sont à prendre en considération. Mais, il ne faut ni dramatiser et ni « pathologiser » trop vite. Ils ne sont que les signes de difficultés passagères de l'adolescence. Ils ont pour but de protéger le sujet contre une désorganisation de sa

personnalité. Le corps se trouve être l'objet de préoccupations, d'inquiétudes, d'angoisses, que la transition pubertaire augmente (Braconnier & Marcelli, 1998). Lors de cette période d'adolescence, la première cible des pulsions agressives sont les parents. Mais les parents ont aussi comme fonction de garant protecteur (Braconnier & Marcelli, 1998).

Pour un adolescent, un adulte présent, c'est un adulte suffisamment solide pour vivre les crises sans le fuir, sans en avoir peur, sans dramatiser et sans être soi-même détruit. Ce qui présuppose un attachement de type sécure avec le parent.

L'adulte doit être capable de comprendre et d'interpréter les comportements observables à travers l'agir de l'adolescent. Il doit être cohérent et pouvoir rappeler, clairement, ce qui est acceptable et ce qui ne l'est pas. Il faut savoir que le besoin d'être contenu qu'éprouve l'adolescent est en rapport avec un besoin de limites qu'il attend de l'adulte. Il doit aussi se positionner en tant qu'être humain différent du jeune. Une position d'être humain sachant accepter sa propre « non-toute puissance » et n'attendant pas de remerciements. Nous voyons bien avec cette description que le rôle de l'adulte est important. Il doit être dans un chemin de développement personnel pour se faire aider, s'il vit des difficultés auprès de son adolescent. Le rôle des parents est primordial chez l'enfant devenant adolescent.

1.5 L'adolescent et sa famille

Lors de la période de l'adolescence, le père et la mère devront renoncer à la projection sur son enfant d'une partie de ses propres désirs infantiles, ils devront renoncer aussi à la satisfaction de la « toute puissance parentale » qui provient en partie de l'idéalisation nécessaire que l'enfant fait de ses parents. (Marcelli & Braconnier, 2013).

Braconnier et Marcelli, en 1998, pensent qu'il est souhaitable que les parents maintiennent un dialogue avec leur adolescent, même s'ils doivent en connaître les limites et le caractère souvent insatisfaisant (p.77).

Le dialogue avec l'adolescent est sous-tendu par deux ordres de problèmes. D'une part l'autorité parentale et d'autre part la « crise parentale ». Cette « crise parentale » amène les parents à se questionner sur leurs propres manifestations émotionnelles, affectives et relationnelles. Les réactions des parents aux divers changements observés chez leur adolescent peuvent faciliter ou aggraver les problèmes rencontrés par l'adolescent lui-même.

Marcelli et Braconnier (2013) parlent de crise parentale à plusieurs dimensions ; la dimension pulsionnelle, la dimension moïque (travail de deuil), la dimension de régression temporelle (remémoration des parents de leurs adolescences), la dimension défensive (le désir de maîtrise) et la dimension symbolique. Un remaniement relationnel doit être effectué. Les parents sont confrontés à un changement de relation passant d'une relation parent-enfant à adulte-adulte (Marcelli & Braconnier, 2013).

Dans cette étude, nous faisons une comparaison des moyennes (IV.3) entre les parents ensemble et les parents séparés. Marcelli et Braconnier (2013) décrivent les conséquences d'un divorce parental sur l'équilibre psychoaffectif des adolescents comme difficile à évaluer en raison de la multiplicité des facteurs intervenants. Il existe une période de souffrance psychique qui rend vulnérable le processus de l'adolescence, même si ces difficultés sont transitoires ou durables. Les facteurs à prendre en compte, pour les auteurs, sont l'âge, le sexe, le stade de développement auquel les jeunes sont parvenus, la qualité du maternage précoce, la capacité des parents à maintenir l'adolescent à l'abri du conflit parental ou bien au contraire à l'y faire participer. Une hypothèse pathologique avancé par les deux auteurs est qu'il convient de distinguer les adolescents dont les parents sont séparés depuis longtemps et de ceux dont les parents se séparent pendant cette période. Dans cette étude, nous n'avons pas pris en compte la dimension « séparation depuis longtemps » et la dimension « pendant la période d'adolescence ». Nous avons pris comme facteur juste le fait de savoir si les parents sont séparés ou encore ensemble. Nous allons voir dans la section suivante, la théorie de l'attachement, l'attachement à l'adolescence et l'attachement dans les familles.

Chapitre 2 – La théorie de l’attachement

Spitz, dans son article de 1948 *la perte de la mère par le nourrisson*, est le premier auteur à s’intéresser aux causes d’une séparation précoce dans la première année de vie du nourrisson. L’auteur préfère parler en terme psychanalytique de la « perte de la mère » en utilisant le terme « la perte de l’objet libidinal ». Dans le terme « mère », Spitz englobe non seulement la mère du nourrisson dans le sens physique, mais parle de toutes personnes qui jouent un rôle maternel pour un nourrisson, et surtout un rôle au point de vue des échanges affectifs. Dans ce cas, l’auteur pense que le père peut remplir le rôle de « mère » pendant la première année. La définition de Spitz (1948) pour « l’objet libidinal » est la suivante : L’objet libidinal est caractérisé par l’identité de la structure des besoins qu’il satisfait. On pourrait aussi appeler cette identité une identité génétique (p. 378).

Bowlby (1969, p.434) explique que la vision de Spitz sur le développement des relations objectales au cours de la première année de vie est très différente de la sienne. En effet, pour Spitz les relations objectales authentiques sont considérées comme n’étant pas établies avant huit mois, ce qu’il appelle « l’angoisse du huitième mois » (p.434). Ce que Bowlby (1969) dans sa théorie appelle « la peur des étrangers » (p.434). Pour Bowlby (1969, p434), Spitz avance l’idée que la peur de l’étranger commence à huit mois, que le repli face à l’étranger n’est pas dû à la peur car l’étranger n’a causé aucun déplaisir ni aucune peine donc le nourrisson ne peut le craindre. Mais que ce repli est plutôt une forme de l’angoisse de séparation. Pour Bowlby (1969) cette thèse n’est pas soutenable. Premièrement, il pense que Spitz a commis une erreur, en supposant que la peur de l’étranger se développe seulement après une peine ou un déplaisir chez le nourrisson. Deuxièmement, la peur de l’étranger est une réaction distincte de l’angoisse de séparation. Bowlby (1969) réfute les données de Spitz car le comportement d’attachement se produit en majorité bien avant huit mois chez les nourrissons.

Les liens sociaux dans le développement de l’enfant sont importants à la survie et à l’adaptation. Ainsi, l’appartenance à un groupe est indispensable pour la survie. La lecture des mimiques des autres en groupe et la coopération permet d’atteindre un but entre individus ou dans un groupe. Ce qui est très important au sein du groupe, c’est l’intersubjectivité, car elle permet la régulation fine entre d’un côté, l’isolement, et l’autre côté, l’intimité psychique qui signe notre appartenance à une dyade, une triade, une famille ou un groupe. Ces liens sociaux sont très prégnants dans la théorie de Bowlby. Le comportement d’attachement a été défini par Bowlby (1969) comme la recherche et le maintien de la proximité avec un autre individu.

Après avoir étudié des jeunes délinquants et des jeunes hospitalisés, John Bowlby a présenté sa théorie de l'attachement. Bowlby (1969) relie l'attachement aux besoins de contacts sociaux. L'enfant né social, se construit au moyen de relations avec les personnes significatives qui l'entourent. L'enfant se sent plus ou moins en sécurité selon la façon dont nous répondons à ses besoins. Pour Bowlby (1969), l'attachement est un processus instinctif destiné à assurer la survie de l'espèce en maintenant une proximité entre le nourrisson et sa mère.

Bowlby (1969) divise en quatre phases le développement de l'attachement.

1. La première phase correspond à l'orientation et les signaux sans discrimination de figure
2. La deuxième phase est l'orientation et les signaux dirigés vers une ou plusieurs figures discriminées
3. La troisième phase proposée est le maintien de la proximité avec une figure discriminée au moyen de la locomotion aussi bien que des signaux.
4. Puis nous trouvons la quatrième phase correspondant à la formation d'une association rectifiée quant au but.

La théorie de l'attachement est une théorie développementale qui s'intéresse au bien être émotionnel, à la régulation des émotions, aux interactions sociales du sujet quand il est dans une situation stressante et/ou un contexte d'émotions négatives (peurs, chagrin, colère). Le but de l'attachement est que l'enfant se sente en sécurité, protégé et confiant. Le bébé peut créer des liens avec plusieurs personnes, il s'attache le plus souvent à une personne particulière, souvent la mère. Mais cela peut être une autre personne que l'on nomme figure d'attachement (FA). La figure d'attachement peut être le père, un des grands parents, un membre de la fratrie.

L'attachement est un processus réciproque, qui nécessite des interactions entre l'enfant et la figure d'attachement. Une proximité est nécessaire entre le nourrisson et la figure d'attachement, pour ce faire le bébé adopte des comportements qui vont favoriser cette proximité, comme les pleurs, le contact visuel, le sourire, le babil. La qualité de l'attachement dépend de la rapidité et de la façon dont le parent va répondre aux signaux de l'enfant.

Ce système d'attachement est activé par le stress provoqué par la peur, la douleur, la maladie, la séparation, la crainte de séparation. Cette régulation des émotions négatives faite par l'enfant à l'aide de sa figure d'attachement, va lui permettre de ne pas se désorganiser en cas de détresse et de contrôler son état de veille. L'état de veille autorise l'enfant à explorer son environnement.

La théorie de l'attachement est celle qui a le plus étudié la régulation interpersonnelle des émotions négatives tels que la peur, le chagrin, la colère. Les émotions, qui peuvent être auto-réglées, font partie d'une stratégie attentionnelle et cognitive qui se fait par distraction, diversion ou évitement. Nous pouvons constater aussi une régulation interpersonnelle des émotions négatives. Cette régulation interpersonnelle impose la recherche dans l'environnement d'une personne ressource et par conséquent la qualité de la régulation émotionnelle dépend de la réponse de la figure d'attachement.

En grandissant, les systèmes motivationnels apparaissent. Delage (2013) qualifie de systèmes motivationnels, les bases biologiques nécessaires à la régulation de la vie émotionnelle individuelle et interindividuelle. L'auteur prend comme définition : Un système motivationnel suppose un ensemble de comportements coordonnés en vue d'accomplir des objectifs spécifiques à visées adaptative. Il est donc question d'interactions, de régulations, d'activations ou de désactivations. Les systèmes motivationnels interagissent entre eux et se développent au cours du temps et de l'évolution (p. 39). C'est un ensemble d'éléments interconnectés, présent dans le développement qui est sélectionné par l'évolution génétiquement programmé et comportant des signaux, des comportements ou des actions orientés vers un objectif. C'est un ensemble d'éléments nécessaires à la survie de l'espèce et de l'individu.

Hinde (2005, cit. in. Guedeney & Guedeney, 2016) donne aux systèmes motivationnels la définition suivante : un système comportemental ou motivationnel est un système de contrôle motivationnel programmé biologiquement qui gouverne les règles et les comportements associés avec un but proximal spécifique (p. 10).

Il est donc question d'interaction, de régulation, d'activation ou de désactivation. Les systèmes motivationnels interagissent entre eux et se développent au cours du temps et de l'évolution. On peut retenir quatre systèmes motivationnels, à partir de la définition ci-dessus (Delage, 2013) :

- Le premier système motivationnel regroupe les éléments nécessaires à la conservation de la vie d'un point de vue physiologique.
- Le deuxième système motivationnel est nécessaire à la proximité physique assurant la sécurité et la protection, conduisant à l'attachement.
- Le troisième système motivationnel est nécessaire à la proximité psychique et consiste dans la capacité à partager dans l'intersubjectivité l'expérience émotionnelle.
- Le quatrième système motivationnel oriente vers la reproduction et conduit à la sexualité et aux aspects pulsionnels qui y sont liés.

La sécurité amenée par les différents systèmes motivationnels laisse les relations ultérieures sous la dépendance exclusive de ces systèmes, pour parer la défaillance du donneur de soin et non comme une possibilité d'élargir le répertoire de protection dans la rencontre (Delage, 2013). La rencontre s'inscrit dans des stratégies de dépendance auxquelles l'enfant, l'adolescent et l'adulte peuvent se soumettre, tenter d'échapper par la séduction ou en prenant des risques inconsidérés et/ou dans des stratégies de prise de pouvoir qui s'exercent sur les pairs et/ou les adultes. Le sujet qui ne peut trouver de relais humains satisfaisants pour soutenir le rôle dévolu au système d'attachement est à risque d'un dysfonctionnement psychique et/ou social (Visier, 2008).

Pour N. Guedeney et C. Lamas dans *L'attachement* (in Guedeney & Guedeney, 2016), il existe trois systèmes motivationnels impliqués dans le phénomène de base de sécurité : le système d'attachement, le système exploratoire et le système peur-angoisse.

L'objectif du système d'attachement est d'établir une proximité physique avec la figure d'attachement en cas d'alarme ou de détresse du bébé. Les facteurs activateurs de ce système sont les facteurs internes à l'enfant (douleur, fatigue...) et les facteurs externes liés à l'environnement (stimuli effrayants : présence d'étrangers, solitude, absence de la figure d'attachement). Ce qui permet l'extinction du système est la proximité ou le contact avec la

figure d'attachement. Les actions permettant une proximité ou un contact appartiennent aux comportements d'attachement. C'est un système contextuel. L'action de l'enfant est le résultat d'un contexte qui active ou n'active pas le système. Lorsque le système d'attachement est activé, l'enfant recherche la proximité ou le contact de sa figure d'attachement. Si les conditions environnementales sont perçues comme normales, l'enfant poursuit d'autres buts ou activités. Mais le système d'attachement continue de contrôler l'environnement comme possible source de stress. Le système d'attachement n'est plus au premier plan, lors du développement humain mais reste, toute la vie, actif et permanent, pour N. Guedeney et C. Lamas dans *L'attachement* (in Guedeney & Guedeney, 2016, p. 10).

Le système exploratoire lié à la curiosité et la maîtrise est le deuxième système. Il est étroitement lié au système d'attachement. Grâce au système inné de l'exploration, l'enfant apprend sur son environnement. Cela lui permet de développer des capacités importantes pour les stades ultérieurs de développement. Il se développe à partir des 7 mois de l'enfant. Cette période correspond à la mise en place du système d'attachement et à la constitution de figures d'attachements spécifiques. L'enfant acquiert un système d'exploration plus élaboré du fait des changements de ses capacités de locomotion et cognitives (permanence de l'objet, compréhension de la fin et des moyens, capacité d'imitation, registre conversationnel). Lors de la phase de locomotion, l'enfant peut s'éloigner pour explorer, étendre son horizon. L'enfant risque de se placer en situation de danger, de frustration ou d'impuissance. Il prend le contrôle de la proximité par rapport à sa figure d'attachement. Ce système se désactive lorsque le système d'attachement est activé et inversement. L'exploration et la curiosité permettent à l'enfant d'acquérir des compétences pour sa survie. Elles développent particulièrement sa capacité à compter sur soi, de manière autonome et individuelle. La curiosité aide l'enfant à comprendre son environnement, pour N. Guedeney et C. Lamas dans *L'attachement* (in Guedeney & al., 2016, p. 10). Prior et Glaser (2010) parlent du système comportemental d'exploration comme l'antithèse du comportement d'attachement.

Le troisième système peur-angoisse correspond à la capacité à identifier et à s'adapter à tout indice signalant la présence de choses effrayantes. C'est la perception et la réaction de l'enfant à une situation de danger. Avoir peur de certains stimuli constitue un avantage pour la survie. Le système peur-angoisse active de façon simultanée le système d'attachement. Ils sont étroitement liés et sont au service de la protection de l'enfant, pour N. Guedeney et C. Lamas dans *L'attachement* (in Guedeney & Guedeney, 2016, p. 10).

Au fur et à mesure du développement cognitif de l'enfant, un partenariat entre l'adulte et l'enfant s'établit. Des stratégies, mettant en jeu les différents systèmes motivationnels, s'organisent et sont utilisés de façon souple, adaptés aux situations. Le système d'attachement cesse progressivement d'être au premier plan pour maintenir la sécurité au cours de l'enfance et de l'adolescence. Mais, tout le long de la vie, le système d'attachement reste présent en arrière-plan. Comme le fait remarquer Bowlby (1969), l'attachement est présent de « la naissance à la tombe ».

2.1 Les modèles internes opérants dans la théorie de l'attachement

Bowlby (1969) comparait les modèles opérationnels à une carte cognitive : une carte est une représentation codée d'aspect choisis de ce qui est relevé. Le choix est inévitable en partie parce que l'environnement est si complexe, et en partie parce que les organes des sens dont nous disposons nous offrent des informations que sur un aspect limité, et en partie parce que, pour être utilisable, une carte doit être concentrée sur les aspects de l'environnement qui sont congruents à la réalisation du but assignés (p. 118). Pour Prior et Glaser (2010), les modèles internes opérants permettent à l'individu de conduire des expériences à petite échelle dans sa tête. Les modèles opérationnels, pour les auteurs, comportent deux parties : un modèle environnemental, basé sur l'expérience accumulée et un modèle organique basé sur la connaissance de soi, de ses compétences et de ses potentialités. Les deux modèles doivent être maintenus à jour pour être utile. La mise à jour se fait à l'aide de nouvelles expériences modulée par le modèle existant (la nouvelle expérience s'intègre à l'ancienne tout en se modifiant). Les aspects inconscients des modèles internes opérationnels sont particulièrement résistants aux changements ce qui amène une difficulté à la mise à jour des modèles (Prior & Glaser, 2010).

Pour acquérir la meilleure stratégie en vue d'obtenir la proximité d'une personne, le réconfort, le sentiment de sécurité et la régulation des émotions négatives, l'enfant va construire des modèles internes opérants (MIO) qui sont élaborés progressivement durant le développement. Goldbeter Merinfeld, (2005) explique que les MIO aident l'enfant à percevoir et à se construire dans ses relations interpersonnelles, ce qui lui permet de former simultanément un modèle de soi et un modèle d'autrui. Ils comprennent à la fois un modèle de soi correspondant à une image de soi plus ou moins digne d'être aimé, et un modèle d'autrui où les autres sont perçus comme étant plus ou moins sensibles et attentifs à ses besoins (p. 15). Selon une étude récente (Martel & Delage, 2018, p. 33) les

représentations nommées Modèles internes opérants correspondent à la version représentationnelle des patterns d'attachement. Conscientes ou pas, les représentations mentales vont former des schémas, des modèles mentaux issus des expériences d'attachement (Martel & Delage, 2018, p. 32).

Lorsque l'enfant grandira, il réajustera le contenu de ses représentations et/ou de l'information, ce qui lui permettra de préserver le modèle de soi qu'il aura construit tout au long de son enfance. Delage (2013) décrit les modèles internes opérants comme une représentation du soi de l'enfant en relation avec sa figure de soin. Lorsque le lien se crée, les réponses maternelles amènent l'enfant vers une compréhension, cela donne sens aux stimuli du monde interne et du monde externe de l'enfant. Les réponses maternelles permettent aussi à l'enfant d'apprendre à réguler ses émotions négatives (voir partie 2.3). Selon Miljkovitch (2001) les MIO impactent l'univers relationnel durablement. Les MIO serviront de base au futur attachement (Miljkovitch 2009).

Une approche théorique tente d'expliquer la stabilité et le changement des modèles internes opérants. La théorie prototypique développe la position de Bowlby sur les trajectoires de développement et se fonde sur les travaux de Fraley dans *L'attachement* (cit. in Guedeney & al., 2016, p.51). Pour M. Verissimo, F. Silva, A.J. Santos et N. Guedeney dans *L'attachement* (in Guedeney & al., 2016) deux types de modèles internes opérants déterminent le *pattern* d'attachement d'un individu à une période donnée du développement : 1 – les modèles actuels de travail qui peuvent être révisés et actualisés tout le long du développement grâce aux expériences pertinentes concernant l'attachement. Ces expériences peuvent être différentes des expériences antérieures et savoir existant. 2 – les modèles précoces prototypiques se sont construits dans les premières années de vie et continuent d'exercer une influence qui modèle les *patterns* d'attachement tout le long de la vie (p. 51).

Les nouvelles capacités cognitives de l'adolescent vont avoir un impact sur ses modèles internes opérants. Pour F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney & al., 2016) les expériences multiples avec chaque caregiver et les modèles qui y sont rattachés vont conduire par intégration à un modèle plus général des relations d'attachement (p. 140).

Pour le parent ou la figure d'attachement, reconnaître les difficultés de l'enfant lors d'une demande et lui en parler permet une intersubjectivité qui est importante dans une relation sociale. Les enfants sécures auront de meilleures chances dans la découverte du monde. Ils rechercheront du réconfort et de l'aide à la consolation. Comme l'explique Miljkovitch (2003), Les bébés sécures arrivent à activer leur système d'attachement, c'est-à-dire à émettre

des signaux destinés à favoriser la proximité de la mère, de façon optimale. Ils l'activent lorsqu'ils se trouvent dans une situation alarmante (ex : absence de la mère et le désactivent lorsque leur « base sécurisante » est présente (p. 144). Les stimuli qui mettent fin le plus efficacement au système d'attachement sont : entendre la mère, la voir, la toucher. Jusqu'au troisième anniversaire de l'enfant, ce système continue à être aisément activé. Mais à partir du troisième anniversaire, chez la plupart des enfants, il est moins facilement activé et subit aussi d'autres changements qui rendent la proximité avec la mère moins pressante (Bowlby, 1969). A contrario, l'enfant insécure a une mauvaise image personnelle et une mauvaise image des autres. Cela influe sur la qualité d'interaction avec autrui. Cet enfant insécure sera évitant ou très dépendant et vulnérable aux troubles psychologiques. Demander de l'aide sera un véritable défi pour lui. Chez ces enfants ou adolescents précisément, l'aide peut être vécu comme une menace. Face aux changements lors de l'adolescence un sentiment d'insécurité peut s'installer causé par un mélange d'excitation et d'anxiété. Des stratégies adaptatives sont mises en place par l'adolescent pour atténuer ce sentiment d'insécurité. Pour F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney & al., 2016) l'adolescent a recours à une régulation interne des émotions, dans laquelle les modèles internes opérants construits pendant l'enfance jouent un rôle déterminant (p. 139). L'attachement sécure et insécure, dont nous venons de parler, nous amène à détailler et préciser qu'il existe plusieurs types d'attachements.

2.2 Les différents types d'attachement

D'après la théorie de l'attachement Ainsworth (1978) a développé le paradigme de la « situation étrange », méthode qui lui a permis de classer les patterns d'attachement en trois catégories : A, B et C. Comme le stipule Pierrehumbert (1992) la « situation étrange » est indissociable de la théorie de l'attachement.

La « situation étrange » est une méthode utilisée lorsque les enfants sont âgés de 12 à 18 mois et a une durée de passation de 20 minutes. Pour mesurer l'attachement d'un enfant lors de la « situation étrange », l'enfant est avec un parent dans une salle fermée contenant des jouets. Au cours de l'expérience, on demande à son parent de sortir à deux reprises de la salle pour trois minutes et de revenir. On observe le comportement de l'enfant pendant que le parent est présent, puis lors des séparations et des réunions (voir tableau ci-dessous pour le protocole de recherche synthétisé).

Phases	Durée	Descriptions brèves
1	Moins d'une minute	<u>Mère-enfant</u> : on accompagne la mère et l'enfant dans la salle.
2	3 minutes	<u>Mère-enfant</u> : on laisse la mère et l'enfant seul. L'enfant est libre d'explorer l'espace environnant.
3	3 minutes	<u>Mère-enfant-étrangère</u> : une personne étrangère entre et s'assoit, elle reste silencieuse (1 min), elle parle avec la mère (1 min). Après 3 minutes la mère quitte la pièce. 1 ^{ère} séparation.
4	3 minutes ou moins	<u>Enfant-étrangère</u> : l'enfant et l'étrangère sont seuls, elle console, si nécessaire, l'enfant.
5	3 minutes ou moins	<u>Mère-enfant</u> : 1 ^{ère} retrouvaille. La mère revient et l'étrangère sort discrètement. La mère console, si nécessaire, l'enfant.
6	3 minutes ou moins	Enfant : 2 nd séparation. La mère quitte la pièce, l'enfant reste seul.
7	3 minutes ou moins	<u>Enfant-étrangère</u> : Suite de la 2 nd séparation. L'étrangère entre dans la pièce et tente, si nécessaire, de consoler l'enfant.
8	3 minutes	<u>Mère-enfant</u> : La mère revient et console, si nécessaire, l'enfant. L'étrangère sort de la pièce discrètement.

Tableau 1 - Protocole de recherche synthétisé de la « situation étrange »

Il est ressorti de cette recherche l'existence de trois catégorisations d'attachement (Ainsworth, 1978) :

1- L'attachement sécurisant (type B) : pour cet attachement il a été constaté qu'avant la séparation, l'enfant explore la salle et les jouets, tout en gardant un œil sur son parent. Lors de la séparation, il cesse d'explorer et manifeste de la détresse. Au retour du parent, il recherche sa proximité, établit un contact physique avec lui et se console rapidement (il désactive son système d'attachement en moins de trois minutes). Puis il se remet à explorer.

2 – L'attachement insécurisant de type anxieux/évitant (type A) : dans ce cas, l'enfant explore l'environnement sans s'occuper de la présence ou de l'absence du parent. Il ne montre pas de signe de détresse lors de son départ. Après son retour, l'enfant évite les tentatives de son parent à vouloir entrer en interaction avec lui.

3 – L'attachement insécurisant de type anxieux/ambivalent (type C) : l'enfant est anxieux dès l'entrée. Il n'explore pas, reste collé à son parent et le sollicite avec insistance. Il manifeste une très grande détresse lorsque la séparation survient. Lors des réunions, l'enfant résiste au contact du parent et n'est pas consolé par lui.

En 1986, Main et Solomon ont proposé d'ajouter une quatrième catégorie qui est :

4 – L'attachement insécurisant désorganisé (type D) est un mélange de comportement d'évitement et d'ambivalence que l'enfant manifeste. Ces comportements sont incomplets, non dirigés chez l'enfant et celui-ci est craintif, confus, sans stratégie cohérente.

C'est à partir de la connaissance de ces différents types d'attachement que l'on postule, qu'il peut ou pas en découler un trouble du comportement. La non-régulation des émotions négatives, pouvant être amenée par un attachement de type anxieux ambivalent, anxieux évitant et un attachement désorganisé est souvent la cause d'un trouble du comportement. Mais pour parler de troubles du comportement, il faut, bien sûr, effectuer tous les bilans oculaires, auditifs, neurologiques en première instance. Des troubles oculaires, auditifs ou bien neurologiques peuvent mettre en avant des troubles du comportement alors que la cause est biologique.

Comme un enfant ou un adolescent ne vit pas seul, mais au sein d'une famille, l'approche systémique est intéressante parce qu'elle prend en considération toutes les personnes qui constituent le noyau familial. Byng-Hall (1991, 1995, 2002, cit. in. Goldbeter Merinfeld, 2005) qui a travaillé avec Bowlby, a voulu intégrer la théorie de l'attachement à l'approche systémique. Il a défini la « base de sécurité » comme un cadre systémique qui permet de comprendre la configuration d'attachement familiale en prenant en compte les

influences mutuelles des attachements de chacun. Nous allons voir, maintenant une tentative de rapprochement entre des types de familles existantes et les attachements individuels.

2.3 Les types de famille et l'attachement

Michel Delage (2007) propose de recouper la typologie des attachements individuels avec la typologie des familles de Minuchin (1979, cit. in. Delage, 2007) : La famille flexible, désengagée, enchevêtrée et chaotique.

Les familles flexibles se rapprochent de l'attachement sécure. Ce qui signifie une bonne capacité, dans ces familles, à réguler les émotions entre ses membres et à les mentaliser. Dans ces familles, il existe une sécurité familiale. Les membres de la famille ont confiance en eux-mêmes et dans les autres membres. Les membres s'autorisent à communiquer et une grande empathie est présente dans chacun des membres. Le discours, entre eux, est cohérent, ainsi que la communication verbale et non-verbale aux niveaux des interactions et des croyances. (Delage, 2007)

Les familles désengagées se rapprochent de l'attachement insécure anxieux/évitant. Suite à de grandes déceptions des attentes affectives, chaque membre de la famille a appris à ne pas compter sur les autres. Les parents, dans ces familles, sont rejetants et souvent indisponibles. De ce fait, l'enfant construit une « pseudo-sécurité » en donnant l'impression de n'avoir aucun besoin d'amour et en se faisant oublier pour ne pas mettre le lien en péril. Les membres, ne pouvant pas compter les uns sur les autres, ont appris à se débrouiller seuls. Leurs défenses éloignent les émotions en privilégiant les faits. (Delage, 2007)

Les familles enchevêtrées se rapprochent de l'attachement insécure anxieux/ambivalent. Les individus de la famille n'ont pas confiance en eux-mêmes, cherchent et dépendent d'autrui pour la sécurité. Les enfants sont avides d'une reconnaissance en attirant l'attention par leurs comportements. Leurs besoins sont insatisfaits et l'ambivalence provient du fait qu'ils résistent autant à la séparation avec leur figure d'attachement qu'aux retrouvailles. Le comportement de ces enfants montre une recherche de proximité, tandis que le ressenti craint la séparation. Lorsque, la proximité est obtenue, ils cherchent à la maintenir car ils craignent l'abandon. En grandissant, les conduites extrêmes d'attachement mènent le jeune ambivalent

à devenir très dépendant d'autres figures d'attachement. Certains de ces enfants deviennent parentifiés du fait de leur solitude. Préoccupés par les relations, les jeunes manquent de ressources cognitives à l'école et leurs résultats scolaires sont, souvent, insuffisants. Le discours est confus, saturé d'événements passés qui produisent une sorte de brouillage. (Delage, 2007)

Les familles chaotiques se rapprochent de l'attachement insécurisé désorganisé. Dans ces familles, il n'existe aucune stratégie relationnelle efficace pour affronter l'imprévisibilité et l'arbitraire. Nous oscillons entre l'hyperactivation de l'attachement et son inhibition. Nous retrouvons de la maltraitance fréquente au sein de ces familles, d'autant plus si les parents n'ont pas donné de sens à leur propre expérience de maltraitance. Les secrets et les non-dits sont présents et le récit de vie s'en trouve altéré. Quoique l'enfant mette en place, que ce soit son système d'attachement en activation ou qu'il explore son environnement, le parent le vivra de manière angoissée ou comme une provocation. Ces expériences répétées, où aucune solution ne semble acceptable, suscitent chez le jeune enfant le désarroi, l'impuissance, puisqu'aucun contrôle sur les événements n'est possible. Son vécu chronique de frayeur lui a appris à se désintéresser tant de l'environnement que de l'apprentissage car le jeune n'a aucun repère fiable. Dès l'âge de 2 ans, l'enfant réagit soit par inhibition, soit par impulsion. Le mécanisme de protection pousse à la dissociation, d'où l'absence de congruence entre son niveau émotionnel et son niveau représentationnel. Le manque d'expression des émotions, au sein de la famille et chez l'individu, peut expliquer les difficultés pour chaque membre à les réguler (Delage, 2007).

Nous allons aborder un point important dans la théorie de l'attachement qui correspond à la régulation des émotions.

2.4 La régulation des émotions et la théorie de l'attachement

La phylogenèse nous apprend que c'est grâce aux émotions vécues, échangées, régulées à travers les expériences partagées que les groupes humains s'ordonnent. L'ontogénèse et les découvertes actuelles en neurosciences confirment l'idée que l'esprit ne peut être créé que dans l'interaction. Il nous faut donc comprendre et étudier les bases biologiques permettant le maintien d'une proximité nécessaire au développement et à la régulation de la vie émotionnelle et des processus mentaux (p. 38) (Delage, 2013).

Le point de vue adopté par Bowlby (1969) sur les affects, les sentiments et les émotions est qu'ils sont ou presque tous des stades dans les évaluations intuitives d'un individu, soit des états de son organisme et de ses besoins d'agir, soit la succession de situations de l'environnement dans lesquelles il se trouve. Bowlby (1969) utilise le mot « émotion » dans son sens restreint. C'est-à-dire à des sentiments ou des affects tels qu'aimer, haïr, avoir peur, avoir faim, qui sont reliés à une forme d'action. Pour Delage (2013) l'émotion est un phénomène qui se situe du côté ponctuel, avec plusieurs composantes : une composante physiologique, comportementale, et cognitive. On doit comprendre, pour l'auteur, que l'émotion est comme une préparation à l'action et au déclenchement de réponses adaptatives.

Il existe deux sortes de régulation de l'émotion : premièrement l'autorégulation qui correspond à des stratégies attentionnelles et cognitives, qui se manifestent par la distraction, la diversion ou l'évitement. Secondement, la régulation interpersonnelle des émotions négatives prend naissance dans l'interaction dyadique du bébé et de ses parents qui l'élèvent. S'il n'y a pas de régulation, le système de vigilance est alors défaillant. Réguler les émotions négatives interpersonnelles impose la recherche dans l'environnement d'une personne ressource, et la qualité de la régulation émotionnelle dépend de la réponse du destinataire (ex : l'émotion de la peur en autorégulation se décrit ainsi, il y a l'alarme suivie de la fuite et de l'éloignement de la situation effrayante. En ce qui concerne la recherche interpersonnelle, en premier lieu, l'angoisse se manifeste et la recherche de protection auprès d'un adulte se déclenche).

Ce qu'il est important de savoir, c'est que l'émotion a plusieurs composantes ; la première est physiologique (fréquence cardiaque, cortisol...), la deuxième est expressive (mimiques, vocales, posturales...) et la troisième est subjective, c'est la conscience de l'éprouvé, l'interprétation et l'évaluation cognitive. Les émotions nous aident à la prise de décisions d'actions entreprises. Le ressenti d'émotions positives nous offre un sentiment de sécurité, à l'inverse du ressenti d'émotions négatives qui nous apportent peur, colère, tristesse, angoisse.

La peur, la colère, la tristesse et l'angoisse sont des émotions négatives qui doivent être régulées. Si l'observateur de l'enfant perçoit ces émotions dans ce contexte, l'enfant va avoir des comportements d'attachement sécuritaire. Un enfant avec un attachement sécuritaire rencontre de la part de sa figure d'attachement des comportements qui vont lui permettre de réguler ses émotions négatives.

Nous pouvons dire que la régulation des états émotionnels, sources d'émotions négatives, relève de la prise en compte des besoins de façon préférentielle par une figure humaine. La proximité physique, la sensibilité sont les éléments constitutifs d'une figure d'attachement qui représente la base de sécurité en cas de danger interne ou externe.

Guédénéy (2011) nous dit dans son article que : Si la régulation des émotions négatives chez l'adulte semble donc être une capacité individuelle, elle repose cependant sur cette base de construction interpersonnelle : elle n'est pas uniquement la propriété de l'individu mais est en partie liée aux réactions des personnes importantes pour le sujet au début de sa vie : elle reste donc en partie contextuelle (p. 136-137). Donc la façon dont nous apprenons à réguler nos émotions négatives auprès de nos figures d'attachement dans notre petite enfance, conditionnera et sera réactivée à l'âge adulte par le contexte où nous nous trouvons lorsque l'on doit faire face à des émotions négatives que l'on aura à réguler seul.

Dans son article, Guedeney (2011, p. 137-139) nous expose comment sont régulées les émotions négatives selon le type de *caregiving*. Le *caregiving* est le versant parentale de l'attachement ; c'est la capacité à donner des soins et de s'occuper de plus petit que soi (car nous ne pouvons parler d'attachement que de l'enfant envers son parent ou sa figure d'attachement). Elle discute de trois sortes de *caregiving* face aux émotions négatives :

1 – *caregiving* sécurisant et émotions négatives ; 2 – *cargiving* insécurisant et émotions négatives ; 3 – *cargiving* désorganisant et émotions négatives

1 – Pour le *cargiver* sécurisant, les émotions négatives gardent la même valeur « sémiotique », c'est-à-dire que l'enfant et sa figure d'attachement donne la même signification à l'émotion partagée. De ce fait, l'émotion négative n'est pas perçue comme menaçante pour l'enfant car elle a entraîné une réponse qui a apporté une solution. Cette réponse, du *cargiver* sécurisant en allégeant rapidement et adéquatement l'émotion négative, contribue à réguler le stress de l'enfant et permet le déploiement de toutes ses ressources de fonctionnement pour régler ou affronter le problème.

2 – Lorsque l'environnement interpersonnel (*cargiver* insécurisant) ne répond pas de manière adéquate aux émotions négatives du bébé, celui-ci va créer avec ses seules ressources, des stratégies protectrices qui lui permettent de s'adapter à l'inadéquation de son environnement. Les émotions négatives sont alors vécues comme « dangereuses » pour la survie

psychologique. L'enfant insécuré doit simultanément faire face à l'environnement et à ses parents. Les enfants insécurés ont un terrible sentiment d'être inefficaces dans leurs efforts pour obtenir ce dont ils ont besoin. L'enfant qui ne ressent pas de sécurité dans ses attachements sent inévitablement que quelque chose ne va pas en lui. Pour Karen (1998) l'enfant peut vouloir garder le secret de son imperfection face au monde entier et en venir à se détester.

3 – Parfois les réponses de l'environnement faites par un *caregiver* désorganisant sont encore plus inadéquates pour cette régulation interpersonnelle des émotions. Dans ce cas de figure, la figure d'attachement ne répond pas de manière durable au besoin d'attachement de l'enfant et le laisse dans un état de désorganisation dangereuse pour sa survie psychologique et/ou la figure d'attachement répond en effrayant les enfants alors que l'enfant a besoin de réconfort (Exemples : punitions et/ou menaces quand l'enfant est en détresse, explosion de colère du parent qui a perdu le contrôle de lui-même). Ce genre de positionnement amène l'enfant à un attachement désorganisé. Cet attachement désorganisé est un marqueur d'extrême vulnérabilité, dans le domaine de l'estime de soi et dans la régulation des émotions en particulier. L'attachement désorganisé est particulièrement observé dans les familles où les parents ont des histoires traumatiques non résolues quant à la perte ou à l'attachement, ou dans des familles à stress psychosociaux multiples (Van Ijzendoorn, Schuengel & Bakermans-Kranenburg, 1999). Dans l'étude de J. Solomon et C. George, 1999 (cit. in Guédény, 2011), ces enfants développent pour la grande majorité d'entre eux, des stratégies de contrôle de l'attention de leurs figures d'attachement avec, une inversion du rôle parentale (p.139). Ce que Guédény appelle « parentification » (Guédény, 2011).

La parentification est délétère à la construction de l'image de soi chez l'enfant. Pour Guédény (2011) : Les parents ont souvent des histoires personnelles douloureuses. Ils sont exposés à un contexte de stress actuel intense. Ils sont dans l'incapacité de répondre aux besoins légitimes de réconfort ou d'attention de leur enfant. Ils peuvent alors donner à l'enfant le sentiment que ce dernier est égoïste, trop exigeant ou menaçant pour leur propre survie. L'enfant cognitivement immature ne peut que le croire, de ce fait son besoin naturel est compromis, s'il commence à penser qu'il ne doit pas demander ou qu'il n'a pas le droit de penser à lui (p. 139). Le phénomène d'inversion du rôle parental a un impact sur la construction de l'image de soi. Dans de telles constellations, le modèle de soi en relation avec l'autre, en situation de détresse, est particulièrement « douloureux » (Guédény, 2011).

Aux vues des explications du *caregiving* insécurisant et désorganisant, il est assez facile de faire le parallèle avec l'apparition de troubles du comportement ou des conduites chez l'adolescent avec un attachement insécurisant qui n'est pas propice à un développement social adéquate pour créer des liens sociaux non défaillants. Sur la même continuité, nous pensons, que si l'attachement est insécure, les préadolescents auront un besoin du téléphone portable plus important que les préadolescents avec un attachement sécure, mais notre hypothèse dans cette recherche est : plus les préadolescents sont sécures moins ils ont besoin de leur téléphone portable.

2.5 L'attachement et l'adolescence

L'étude de l'attachement chez les adolescents est à son début et nous évoquerons quelques-uns des travaux dans ce champ. Une étude de F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016), donne une nouvelle signification aux nouvelles tâches du développement que doit surmonter l'adolescent et révisé le dilemme attachement/éloignement (p. 146).

Lors de l'adolescence, des changements, s'opèrent qu'ils soient cognitifs, biologiques ou sociaux, y compris le changement de figure d'attachement vers lesquelles le comportement est dirigé (Bowlby, 1969). Le comportement d'attachement est considéré comme une classe de comportement social d'une importance équivalente à celui du comportement d'accouplement et du comportement parental. Selon Bowlby, il a une fonction biologique qui lui est spécifique et qui, jusqu'ici, n'a guère été prise en compte. Pour J.P Allen et N Manning (2007) les modifications cognitives sociales et émotionnelles sont accompagnées d'une évolution du système d'attachement tant sur le plan de sa nature que de sa fonction et du niveau du seuil d'activation-désactivation.

Delage (2013) explique l'extraordinaire plasticité cérébrale et la créativité inhérente à l'être humain qui permettent de décrire, au cours de certaines périodes des remaniements, des évolutions et des changements dans le lien d'attachement. De ce point de vue, l'adolescence est une période sensible à tous ces changements concernant le lien d'attachement créé lors de leur jeune enfance. Dans l'étude de F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016) l'adolescence se caractérise par un remaniement des relations avec les figures d'attachement primaire et

la création de nouveaux liens d'attachement surviennent depuis ceux établis dans la période de la petite enfance (p.139). Les auteurs relèvent le fait que les modèles internes opérants (MIO) vont subir ainsi des changements dus aux nouveaux liens d'attachements créés, ce qui influence le processus d'autonomisation.

Le comportement d'exploration qui existe depuis la petite enfance et qui permet à l'adolescence une autonomisation, pour F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016), sera accompagné pendant cette période de l'adolescence de nouveaux rôles sociaux, de nouvelles relations, de la sexualité, de soi-même, de son corps et de ses émotions (p. 142).

Au début de l'adolescence, on constate une mise à distance des parents. Le temps, la proximité émotionnelle entre les adolescents et les parents, les demandes sur leur avis pour prendre une décision, se réduisent très fortement. Mais malgré les apparences, les liens d'attachement restent intenses avec les parents. Lors de l'adolescence, d'autres liens importants se mettent en place avec leurs pairs (Atger, 2007). L'étude de F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016) décrit la création de nouvelles relations d'attachement se construisant autour des relations aux pairs et des relations amoureuses.

Dans la période d'adolescence, il s'opère des transformations chez les jeunes d'ordre cognitives, affectives et sociales. Dans tous les domaines, l'adolescent met en place une recherche d'autonomie par l'élaboration de décisions personnelles, la relativisation de ses valeurs, la recherche de normes ou de principes existentiels, le choix d'un mode de vie et d'une intégration sociale qui ne soit plus médiatisé par la famille. Si l'adolescent a une figure d'attachement sécuritaire, on peut imaginer qu'il aura une bonne estime de soi et son anxiété sera faible si on le compare à un de ses pairs qui aurait une « base de sécurité » défaillante. Alors, nous pensons qu'un adolescent non sécuritaire, dans sa recherche d'autonomisation par la prise de décision, la relativisation de ses valeurs, la recherche de normes ne sera pas la même qu'un adolescent sécuritaire sur la variable de l'anxiété et de l'estime de soi.

La relation parents-adolescents se modifie sur les plans cognitifs, sociaux et affectifs lorsque vient le temps de l'adolescence. Ces transformations peuvent être internes du fait de changements personnels, puis nous trouvons des facteurs externes causés par l'évolution des demandes, de nouvelles expériences dans l'environnement social. L'adolescence amène le jeune à s'extraire de la situation de dépendance qui était présente dans son enfance. Cette visée peut apporter des difficultés relationnelles et elle se fait par des ajustements progressifs et sans rompre le lien d'attachement dans la majorité des familles. Malgré l'envie de s'extraire

de la situation de dépendance avec ses parents, l'adolescent a besoin de temps en temps de rechercher la proximité de sa figure d'attachement pour se sécuriser, trouver une protection, un confort et du soutien. Ainsi de ce fait, l'adolescent s'autonomise et peut explorer l'environnement et développer des activités avec ses pairs.

Pour F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016), le système d'exploration doit être hautement activé à l'adolescence. Ce qui permettra à l'adolescent de développer ses compétences physiques, intellectuelles et sociales pour nouer de nouvelles relations. Le risque que le système d'attachement et le système d'exploration rentrent en conflit à l'adolescence est grand. Les nouvelles compétences cognitives jouent un rôle important pour sortir de ce conflit. La sortie du conflit se fera par la réévaluation et le réaménagement des relations d'attachement.

Une particularité de l'adolescence, par rapport à l'enfance, c'est l'émergence de la pensée formelle décrite par Piaget. Cette pensée se libère du concret, l'adolescent ne peut plus se contenter d'une logique concrète, il commence à ressentir le besoin d'établir des hypothèses, des raisonnements hypothético-déductifs (du type si...alors). Cette particularité permet une réflexion différente sur ses propres processus de pensées et sur ses représentations. Ils développent ses facultés réflexives. Du point de vue de l'attachement, ces nouvelles capacités de travail sur les représentations vont avoir deux principaux impacts : la mise en place de modèles internes intégrés des relations et la transformation « du partenariat corrigé quant au but » dans les relations avec les parents. Le développement des capacités réflexives entraîne des changements majeurs dans les interactions avec les parents. Il va permettre une plus grande souplesse dans la gestion du « partenariat corrigé quant au but » qui joue un rôle important dans la négociation des conflits. Bowlby (1969) a désigné du nom de « partenariat corrigé quant au but », la possibilité dans l'attachement, qu'un climat de coopération se crée entre l'enfant et le parent (vers 3 ans). La coopération doit se faire dans des tâches à accomplir, des objectifs à atteindre et les moyens pour y parvenir. Cependant, le partenariat entre l'enfant et le parent est asymétrique et suppose une possibilité de transmission du parent à l'enfant. En même temps, le partenariat avec les parents s'inscrit dans une complémentarité indispensable. Cela signifie, que l'on sait dans la famille, identifier les problèmes, trouver des ressources. On fait preuve de créativité, on partage les décisions, on se concentre sur un objectif et on adopte les mesures concrètes pour l'atteindre. On sait anticiper les solutions. Dans la famille, on se répartie les tâches, les rôles et on sait opérer des complémentarités et des suppléances pouvant orienter vers la résilience.

En ce qui concerne Atger (2007) avant l'adolescence : le sujet a tendance à se représenter des expériences d'attachement avec des personnes différentes sans les relier entre elles, (par exemple : ma mère m'aide toujours à me sentir mieux quand je me sens mal, et mon père m'ignore quand je me sens mal). L'adolescent au contraire peut élaborer des propositions plus complexes telle que : je peux obtenir de l'aide quand j'en ai besoin, de certaines personnes, mais pas tout le monde (p. 74).

C'est vers 10-11 ans que le préadolescent acquiert pleinement les capacités cognitives lui permettant d'intégrer ce sentiment d'appartenance à la famille et de conjuguer les différents liens d'attachement établis avec les uns et les autres. Quand, il rentre dans l'adolescence, l'enfant perçoit l'intérêt du soutien et de la solidarité que procure cette appartenance.

A cette période, le préadolescent est attiré par ses pairs et il s'efforce de se dégager des normes et de la culture familiale. C'est la qualité de l'attachement qui va permettre de résoudre, plus ou moins bien ce paradoxe (Delage, 2013). De ce fait nous pouvons imaginer que le préadolescent peut comprendre le style d'attachement qui le lie à sa propre figure d'attachement direct. De plus le préadolescent établit le lien d'attachement de ses parents à sa propre figure d'attachement (grand parent), qui est pour lui une figure d'attachement indirect.

2.6 L'attachement aux parents

Dans le livre recouvrant les dernières conférences de Bowlby (2011), l'auteur évoque une ressemblance et une différence entre le rôle de la mère et le rôle du père. Bowlby relève le fait que dans la théorisation de l'attachement, les auteurs parlaient souvent de la mère comme parent concerné et très peu du père. Bowlby explique que cela est dû à la facilité de trouver des enfants qui sont à la charge de leur mère, cela explique que toutes les expériences faites dans la « situation étrange » ont porté sur des bébés et leurs mères. Dans la retranscription de ses conférences, Bowlby évoque l'étude de Main et Weston datant de 1981, *Le lien, la psychanalyse et l'art d'être parent* (cit. in. Bowlby, 2011). L'étude de ces deux auteurs porte sur soixante enfants qui ont participé à l'expérience de la « situation étrange ». L'expérience porte sur une première étude avec un des parents dans la « situation étrange » et avec l'autre parent dans la même situation, mais à six mois d'intervalle. Les résultats de cette étude montrent que les schémas d'attachement au père sont très proches de ceux de la mère. Par

contre les résultats ne démontrent aucune corrélation entre les types d'attachement. Ce qui signifie qu'un enfant peut avoir un type d'attachement sécure avec sa mère et un attachement de type insécure avec son père et inversement ou avoir le même type d'attachement sécure ou insécure similaire aux deux parents. Cette étude avance le fait que lorsque les enfants ont un type d'attachement sécure avec les deux parents, une confiance en soi et un développement des compétences sont accentués pour ces enfants. A l'inverse, lorsque les enfants ont un type d'attachement insécure aux deux parents, la confiance en soi et le développement des compétences sont affectés. En ce qui concerne les enfants ayant un type d'attachement sécure avec un parent et un type d'attachement insécure avec l'autre parent se situe entre les deux autres formations concernant la confiance en soi et le développement des compétences. Cette étude indique que le père remplit sans doute un rôle très proche de celui de la mère.

Lecamus, *L'attachement de la théorie à la clinique* (in. Pierrehumbert, 2005) évoque que les études entre 1975 et 1983 apportent des indications précieuses. La conclusion de ces études était que dans des dispositifs proches des conditions habituelles de vie, les mères et les pères se montraient quasi équivalents pour satisfaire les besoins de protections et de tendresses du jeune enfant. Mais dans des situations de stress plus importantes comme la maladie, une grosse fatigue ou bien l'apparition d'un étranger la mère est en supériorité sur le pouvoir de consolation (p.120).

Avant l'adolescence, l'attachement est spécifique d'une relation. Les modèles internes opérants de la relation avec la mère peuvent différer de ceux du père. A partir de l'adolescence, les expériences multiples avec chaque *caregiver* et les modèles internes opérants qui y sont rattachés vont faire l'objet d'une intégration conduisant à la construction d'un modèle plus général des relations d'attachement. Les interactions observables sont plus ponctuelles, mais leurs rôles restent importants pour assurer le sentiment de sécurité interne. En dépit de ces marques d'éloignement, les liens restent intenses avec les parents (Bowlby, 1978).

Lors de la période de l'adolescence F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016) affirment que la plupart des adolescents continuent à se retourner vers leurs parents en situation de stress très intense et que les parents sont encore très souvent utilisés comme figure d'attachement par les jeunes adultes (p. 141).

Pour F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (in Guedeney et al., 2016) la notion de « base de sécurité » permet de comprendre le rôle des parents pour favoriser l'autonomie. A l'adolescence, il est essentiel que le système d'exploration soit hautement activé pour permettre au sujet de développer ses compétences physiques, intellectuelles et sociales et pour chercher à nouer de nouvelles relations (p.141).

La construction de l'autonomie de l'adolescent repose sur l'exploration, qui n'est optimale que si le système d'attachement n'est pas très activé, c'est-à-dire la proximité des parents doit être là quand l'adolescent le demande. Mais la pression du processus de changement chez l'adolescent est telle que le risque de conflits entre attachement et exploration devient important.

La question de notre étude est de savoir si l'on peut établir un lien entre l'attachement chez l'adolescent sécure et son besoin en téléphone portable. Nous allons voir comment le téléphone portable est apparu dans la vie des adolescents. Dans leur étude, Billieux, Van der Linden et Rochat (2008) observent que les filles semblent plus dépendantes du téléphone portable que les garçons.

Chapitre 3 – Le téléphone portable

Pour comprendre l'utilisation et la représentation du téléphone portable chez l'adolescent, nous allons faire un historique sur l'apparition de la téléphonie mobile en France. Pour cela, nous allons nous appuyer sur une étude portant sur la téléphonie mobile en France de Lapeyre, Trassart et Vivant (2000).

3.1 Le début de la téléphonie mobile

Dans leur étude, les auteurs (Lapeyre & al., 2000) différencient plusieurs périodes. La première concerne les prémices de la téléphonie mobile. Nous apprenons que France Télécom, pour rattraper son retard vis-à-vis des pays nordiques, lance un réseau analogique Radiocom 2000 en 1985. Mais Radiocom 2000 a des limites, les terminaux sont très onéreux et les fréquences disponibles sur le territoire français sont limitées parce que les pouvoirs publics préfèrent les attribuer au réseau hertzien, à l'armée ou à la télévision. Le réseau Radiocom 2000 signe son déclin en 1993, année où le GSM (Global System for Mobile), utilisant des fréquences radio, est préféré par son coût moins onéreux et il sera sur le plan technique un catalyseur du marché du mobile en France.

Puis entre 1993 et 1997, le démarrage progressif du marché commence. Mais c'est en 1994 que la concurrence se met en place entre les opérateurs avec de nouvelles offres. C'est à cette période que SFR (Société Française de Radiotéléphone) lance l'offre d'une heure gratuite pour les nouveaux abonnés. Les deux opérateurs (SFR et France Télécom), dans ces années, ciblent leurs clientèles chez les professionnels et les entreprises. En 1996, France Télécom est le premier opérateur à s'ouvrir au grand public. Cette ouverture se fait parce qu'un nouveau concurrent (Bouygues Télécom) arrive sur le marché. Malgré cette orientation dite « grand public », ce sont les artisans et les professions libérales qui sont prioritairement visés (Lapeyre & al., 2000).

Bouygues Télécom, nouveau arrivant, change la donne en mai 1996. L'opérateur invente, cette année-là, le « forfait ». Pour 240 Francs (48 euros environ) l'utilisateur bénéficie de 3 heures de communication auxquels s'ajoutent les frais de mise en service, plus l'achat de l'appareil qui coûte entre 570 et 990 Francs (113 et 196 euros environ) et les minutes

supplémentaires d'une valeur de 2 Francs (0,40 centimes d'euro environ). Ce forfait a été mis en place pour attirer une clientèle plus vaste et, jusque-là, non initiée et non intéressée à la téléphonie mobile, notamment les « jeunes ». Lors de son lancement, le réseau ne couvrait que Paris et sa périphérie. C'est avec cette recherche de nouvelle clientèle que le service marketing de Bouygues Télécom a misé sur des campagnes promotionnelles visant la vulgarisation et la déstigmatisation du portable, jusque-là l'apanage d'une certaine élite et symbole d'une supposée condition sociale. Même si la clientèle reste constituée de travailleurs indépendants et de jeunes actifs aisés, Bouygues Télécom lancera, en juillet 1996, les « heures creuses » pour cibler les familles ayant besoin d'une seconde ligne téléphonique, notamment lorsque les adolescents monopolisent la ligne filaire de la maison (Lapeyre & al., 2000).

A partir de ce moment, l'enjeu constitué par ces jeunes usagers a été très bien compris par les opérateurs. Mais la conquête et l'initiation de la mobilité « télécommunicationnelle » des jeunes a commencé en 1994, avec l'arrivée des Pagers (radiomessagerie). Les pagers (par ex : le Tadoo, le kobby) ont connu leurs heures de gloire surtout au cours de l'année 1996. Les campagnes publicitaires vont viser explicitement les adolescents en utilisant dans leur publicité les valeurs communautaires et les effets de club pour les séduire. Voici un exemple de slogan pour le pager Tadoo : « Tadoo : votre tribu garde le contact avec vous ». En 1997, la campagne du pager Kobby est illustrée par des mangas. Cette stratégie publicitaire relèvera son efficacité puisqu'en mars 1997, sur 1,2 million d'utilisateurs, deux tiers ont entre 15 et 20 ans. Pour les opérateurs, ce marché a bien sûr un rôle initiatique. Avec la conquête et la fidélisation des jeunes, ils vont pouvoir créer une accoutumance à la joignabilité permanente avec les pagers et de permettre aux jeunes, en montant de gamme de pouvoir se doter d'un téléphone mobile (Lapeyre & al. 2000).

En juin 1997, France Télécom a l'idée de proposer le pack tout compris « ola ». Par sa simplicité de mise en service, cette formule va propulser les ventes, notamment en grandes surfaces, où l'on peut désormais acheter son téléphone mobile en faisant ses courses quotidiennes, et l'utiliser le jour même. En fin d'année 1997, France Télécom avec son produit « la pochette mobicarte », carte prépayée contenant des minutes de communication téléphonique, veut capter les populations (surtout les jeunes) qui ne peuvent pas payer régulièrement des factures de téléphone. Avec cette nouvelle offre, on observe l'apparition d'une nouvelle population qui utilise la carte prépayée pour avoir juste un numéro de téléphone et rester joignable simplement (Lapeyre & al. 2000).

A Noël 1999, nous pouvons constater un « boom » avec plus de 2,5 millions de nouveaux usagers. Mais cette augmentation a fait prendre conscience, vers la mi-janvier 2000, aux opérateurs d'un réel marché. De ce fait, les opérateurs ont décidé d'augmenter les prix des offres. Une augmentation des packs entre janvier 2000 et mai 2000 a été constatée, le pack (toutes marques confondues) a augmenté de 391 Francs (78 euros environ) à 762 Francs (150 euros environ). A cette période, attirer de nouveaux clients demande plus d'ingéniosité en ciblant leurs offres jusqu'à s'orienter vers des catégories d'usagers. France Télécom poursuit sa conquête de nouveaux clients, mais l'heure n'est plus aux rabais ni aux cadeaux. L'opérateur vise une clientèle de plus en plus étroite, pour preuve cette campagne de publicité représentant deux boîtes de conserves reliées par un bout de ficelle et titrant « Ce n'est pas le seul téléphone à offrir à vos enfants ». L'objectif de cette campagne est clair, le téléphone portable n'est plus un jouet et la publicité suscite chez les parents un nouveau besoin « maintenir en permanence un lien avec son enfant ». Le deuxième objectif, après la création du nouveau besoin chez les parents, est d'accoutumer les enfants, le plus tôt possible, au téléphone portable et d'en faire un objet naturel et indispensable à leur vie future (Lapeyre & al., 2000). C'est ce que nous allons aborder dans la partie suivante, le téléphone en 2014, donc 14 ans après l'envie des opérateurs d'en faire un objet naturel et indispensable. Y sont-ils arrivés ?

3.2 La téléphonie mobile aujourd'hui

Pour répondre à la question posée dans la partie précédente, les opérateurs ont su en faire un objet naturel et indispensable, mais avec l'aide des parents qui ont su doter leurs enfants d'un mobile pour rester en lien. Depuis les années 2000 et jusqu'à aujourd'hui, les adolescents sont devenus un marché très porteur pour les opérateurs qui ont su adapter leurs offres aux attentes des jeunes consommateurs, mais aussi à celle de leurs parents. Sur le site de l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP, juin 2014), l'observatoire « service mobiles » du second trimestre 2014 nous transmet les chiffres concernant la téléphonie mobile en France. Selon cet observatoire, la croissance annuelle du nombre de cartes SIM (de l'anglais : Subscriber Identity Module) reste soutenue et la croissance se stabilise autour de 5% depuis le milieu de l'année 2013. Au 30 juin 2014, le nombre de carte SIM en service en France atteint 78,4 millions, ce chiffre est en augmentation de 885 milles par rapport au trimestre suivant, sachant que, la population française est de 66

millions d'habitants en janvier 2014, selon le site de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE, 2014). Le site ARCEP ne fait pas de différence entre les adolescents et les adultes, mais ces chiffres montrent bien que le téléphone portable est un outil du quotidien et bien implanté dans la société française.

En ce qui concerne la téléphonie mobile dans le monde, les chiffres de l'Union Internationale des Télécommunication (UIT, 2014) montre, pour l'année 2014, que plus de 6,9 milliards de « comptes » mobiles sont actifs dans le monde. Le phénomène qui peut expliquer ce chiffre est le développement d'infrastructures de télécommunications qui ne sont plus conçues autour de la voix, car le téléphone mobile a été conçu comme un outil de communication centré autour du transport de la voix en situation de réelle mobilité. Mais les données mobiles de ces nouvelles infrastructures permettent aujourd'hui d'utiliser son téléphone mobile pour des usages radicalement différents. De ce point de vue, le téléphone mobile est l'un des meilleurs exemples de la capacité des utilisateurs à détourner les usages des objets (Poty, 2010).

Comme le fait remarquer Von Pape (2007), l'appropriation du téléphone portable par les adolescents, depuis la fin des années 90, s'est révélée être un véritable coup de foudre. Le portable est devenu un gadget de mode qui sert à envoyer des textos, à écouter de la musique, à échanger des photos et à regarder la télévision. Or les adolescents sont bien souvent les premiers à se saisir de ces nouvelles fonctionnalités. Et pour cette saisie des nouvelles fonctionnalités par les adolescents, nous pensons que cela se produit par le matraquage publicitaire qui est fait par les services marketing des opérateurs et des infrastructures créant ces nouveaux besoins chez les adolescents. Donc la réponse à la question y sont-ils arrivés ? nous pensons que oui. Il ne faut pas oublier, comme on a pu le voir dans la partie « le début de la téléphonie mobile » de cette recherche, que les adolescents sont devenus une cible de choix pour les opérateurs. Maintenant que les adolescents ont les téléphones portables entre les mains, nous allons nous intéresser à l'utilisation qu'ils peuvent en faire.

3.3 L'utilisation du téléphone portable

A l'heure d'aujourd'hui, le téléphone mobile et ses nouvelles fonctionnalités telles que : les jeux, l'internet sur le mobile, les vidéo, la télévision, les messageries (Facebook, Snapchat, etc.) font rentrer le portable dans une nouvelle ère, celle des « smartphones ». Qu'est-ce qu'un smartphone ? Si l'on se réfère au dictionnaire Larousse, le smartphone est un « téléphone

intelligent ». Mais comme le dictionnaire ne nous donne pas plus d'explications sur l'intelligence de ce téléphone, nous sommes allés sur le site Wikipédia (l'encyclopédie libre), qui certes n'est pas un site scientifique car construit par les utilisateurs eux-mêmes, mais cela nous a permis de trouver la définition faite par des personnes lambda, sûrement utilisatrices de cette technologie. Donc sur Wikipédia, nous trouvons cette définition : « Un smartphone, ordiphone ou téléphone intelligent, est un téléphone mobile évolué disposant des fonctions d'un assistant numérique personnel, d'un appareil photo numérique et d'un ordinateur portable. La saisie des données se fait le plus souvent par le biais d'un écran tactile ou, plus rarement d'un clavier. Selon le principe d'un ordinateur, il peut exécuter divers logiciels/applications grâce à un système d'exploitation spécialement conçu pour mobiles, et donc en particulier fournir des fonctionnalités en plus de celles d'un téléphone mobile classique comme : l'agenda, la télévision, le calendrier, la navigation sur le Web, la consultation et l'envoi de courrier électronique, la géolocalisation, le dictaphone/magnétophone, la calculatrice, la boussole, l'accéléromètre, le gyroscope, la messagerie vocale visuelle, la cartographie numérique etc. Les smartphones les plus sophistiqués bénéficièrent rapidement de la reconnaissance vocale et de la synthèse vocale. Il est possible de personnaliser son smartphone en y installant des applications additionnelles tels que des jeux ou des utilitaires via un magasin d'applications en ligne différent pour chaque système d'exploitation comme Google Play sur Android ou encore l'App Store sur iOS. Les smartphones ont besoin d'une connexion internet haut débit par l'intermédiaire d'un réseau de téléphonie mobile pour pouvoir utiliser le maximum de leur potentiel. À partir de fin 2007, le marché des smartphones s'étend considérablement jusqu'à dépasser en quelques années celui des « téléphones mobiles classiques ». Ce qui est différent avec les téléphones mobiles et les smartphones, c'est qu'avec les téléphones mobiles les jeunes restent en contact avec leurs familles et leurs pairs (amis, copain), mais avec les smartphones les adolescents sont connectés au Monde. Le fait que les adolescents ont accès au monde grâce à l'internet pose le fait que l'utilisation du téléphone portable a évolué. Une chose qui est aussi importante de signifier, c'est que les dangers d'une mauvaise utilisation peuvent avoir des conséquences dramatiques telles que le cyber harcèlement. D'ailleurs, depuis que l'internet est entré dans les familles et utilisé par les adolescents une brigade de police s'est formée à la « cybercriminalité ».

Une chose importante à mettre en avant pour comprendre le lien d'attachement entre le portable et l'adolescent, c'est de savoir comment cet outil de communication, le portable, est perçu par les parents et les adolescents. Martin (2003/2) dans son Workshop de Marsouin explique comment le lien familial et la réassurance servent à légitimer les usages de ce nouveau dispositif de communication. D'après l'auteur, ce nouveau dispositif favorise le contrôle social. Elle évoque dans sa recherche l'autonomie que le portable procure aux adolescents.

En ce qui concerne la cohésion sociale et la réassurance, il apparaît un rôle fonctionnel du portable. Le portable facilite la conciliation entre vie familiale et vie professionnelle et ceux notamment pour les mères, alors que chez les hommes, cette conciliation entre vie de famille et la vie professionnelle est plus faible. Cette recherche (Martin, 2003/2) montre que le portable a une fonction instrumentale de micro coordination centré sur les membres du foyer. Mais, il est sorti une dimension affective du discours des parents, et notamment des mères, pour elles, le portable maintient la cohésion sociale.

La seconde fonction qui ressort, de l'étude de Martin (2003/2), est la fonction de réassurance qui est très marquée. Les mères donnent comme arguments c'est « au cas où », « on ne sait jamais ». Cette disponibilité qu'actualise le portable révèle l'intériorisation du rôle de la mère, qui est fait de toutes ces charges mentales d'anticipation et d'organisation mises en évidence par des sociologues de la famille. Ce lien avec le foyer pour se rassurer se fait principalement via la mère. Les pères appelant leurs enfants restent minoritaires. Beaucoup de mères utilisent le portable comme suivi éducatif, pour gérer à distance, mais aussi contrôler les sorties des jeunes. Il en ressort que les jeunes acceptent ce contrôle parce que les parents restent les payeurs de la facture.

C'est donc une relation entre autonomie versus contrôle social entre le jeune et ses parents que s'inscrivent les usages du portable. Tant l'accès direct à son réseau amical que la pratique des messages favorisent l'expression identitaire et l'autonomie (Martin, C., 2003/2). Il s'avère que le contrôle social existe et qu'il est finalement « accepté » par les adolescents, parce qu'ils ont su le retourner à leur avantage. Cette réassurance, pressentie chez la mère, devient un élément avancé dans la négociation pour avoir un portable, ou sert d'argument dans la justification des pratiques sur le téléphone (Martin, C. 2003/1).

La famille contemporaine se caractérise par l'individualisation et l'autonomie de chacun de ses membres. Mais un paradoxe apparaît de la part de chacun, chaque membre revendique son identité de « soi seul », identité séparée en dehors du groupe familial et revendique le fait aussi d'être « libre ensemble ». Le portable répond à cette revendication « libre ensemble » parce que le jeune peut avoir accès à l'extérieur (amis, copains...) sans passer par le téléphone fixe du foyer. Du point de vue des jeunes, le téléphone portable permet une autonomie par un accès direct à leur sociabilité personnelle (Martin, 2003/2). L'étude montre que les adolescents contactent en priorité leurs pairs. C'est un objet aussi personnel, il est rarement éteint, toujours à portée de main et voire aussi près du corps en mode vibreur la nuit pour le sentir vibrer. Il est regardé et consulté en permanence. En ce sens il s'intègre aux habitudes incorporées, constitutives de l'identité. Dans notre pratique professionnelle, nous constatons une ambivalence des comportements parentaux vis-à-vis des règles imposées à leurs adolescents (ex : les parents refusent souvent que l'adolescent ait son téléphone à table alors que les parents se servent de leur mobile).

Pour Bowlby (1969), pendant la période de l'enfance le « partenariat corrigé quant au but » est une relation asymétrique et suppose une transmission des parents vers l'enfant. Avec les nouvelles technologies, l'adolescent devient transmetteur de son savoir concernant les nouvelles technologies envers leurs parents. Car, les adolescents manipulent plus facilement que les adultes ces nouveaux savoirs concernant l'utilisation du portable. Le « partenariat corrigé quant au but » devient une relation dans laquelle les adolescents acquièrent une nouvelle position. Cela signifie que cette nouvelle relation permet à l'adolescent de transmettre un savoir inconnu à ses parents.

Dans son livre Tisseron (2013) préconise de déterminer en amont l'âge à partir duquel les préadolescents pourront détenir un téléphone portable et de continuer à poser des limites sur son utilisation. Il conseille aux parents d'accompagner leur préadolescent dans leur utilisation et de leur apprendre à se protéger et à protéger leurs échanges.

La législation Française concernant le téléphone portable dans les collèges stipule que l'utilisation du téléphone pendant les heures de cours est interdite. Un élève ne peut donc pas l'utiliser ni en remplacement de sa calculatrice, ni pour consulter ou connaître l'heure. Il pourra le faire pendant les heures d'interclasses ou de récréations, sauf si le règlement intérieur en limite son utilisation. La sanction en cas d'utilisation est prévue dans le règlement intérieur de l'établissement. Elle peut aller de la simple remarque à l'exclusion du collège. La confiscation du téléphone n'est pas autorisée, car il ne s'agit pas d'un objet dangereux. Mais

le ministre de l'éducation, Jean Michel Blanquer, compte renforcer l'interdiction des téléphones portables à la rentrée scolaire 2018. Une loi devra être votée pour cela. Le ministre rappelle toutefois l'importance du téléphone pour des usages pédagogiques et des situations d'urgences privilégiant le confinement des appareils dans des casiers fermés. En France en 2015 huit adolescents sur dix étaient équipés d'un smartphone, selon une étude du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Credoc, 2015). La tendance gagne les écoles primaires, où parfois des élèves en classe de CM1 (enfants âgés entre 8 et 9 ans) commencent à être dotés d'un téléphone portable. En ce qui concerne la littérature actuelle, Shayad, Pakdaman, Tavakoly, Asadi, Siavoshi, Miri et al (2011) ont observé dans leur étude que les sujets adultes sécures ont davantage tendance à utiliser des SMS (Short Message Services) que les sujets adultes insécures. L'utilisation du téléphone portable semble donc être liée aux modalités d'attachement chez l'adulte. Nous pouvons nous interroger si les résultats sur l'utilisation des SMS serait-elle la même chez un groupe de préadolescents ?

Dans sa thèse de doctorat, Martel (2016) trouve que les scores de Besoin en Téléphone Portable ne sont pas corrélés aux scores d'attachement ou de sécurité affective, ni des parents, ni des pères. Par contre ils sont inversement et faiblement corrélés à l'attachement à la mère chez des préadolescents de 10 à 13 ans. En ce qui concerne les adolescents de 15 à 18 ans, Martel (2016) pose l'hypothèse suivante : Nous attendions une corrélation négative entre Besoin de Téléphone Portable et le score d'attachement total de l'IPPA. L'auteur trouve une corrélation négative entre ses deux variables et affirme qu'il n'y a aucun lien.

Mais le but de notre recherche se base sur le simple fait de comprendre si le besoin en téléphone portable a un impact sur l'attachement que le préadolescent a créé avec sa mère, son père et ses parents. Avant même de savoir, comment l'adolescent utilise son portable.

3 - Partie II : METHODOLOGIE

Chapitre 1 - Problématique et hypothèses

1.1 Problématique

Nous voici dans l'ère des nouvelles technologies avec l'apparition du téléphone mobile. Comme nous l'avons vu, les adolescents sont une cible de choix pour les fournisseurs d'accès et les publicitaires qui veulent créer un nouveau besoin chez les parents et les adolescents. Ce nouveau besoin est le maintien du lien avec l'enfant. De ce fait, les publicitaires proposent aux parents de garder un lien avec leur enfant devenant adolescent en leur offrant un téléphone portable. Le téléphone portable permet aux parents de garder un lien avec son adolescent quand celui-ci s'émancipe vers le monde extérieur. Serait-ce un cordon ombilical invisible pour les parents ? une attache de sécurité ?

Les publicitaires proposent aux parents de garder le « lien » avec leurs enfants. Nous nous sommes questionnés sur le lien qu'entretient l'adolescent avec ses parents et le lien qu'il entretient avec son téléphone portable et nous avons voulu savoir si un lien existait entre les deux. Pour connaître le lien qui existe entre l'adolescent et ses parents, nous nous appuyons sur la théorie de l'attachement (Bowlby, 1969).

Dans cette recherche, l'attachement et la sécurité du préadolescent à ses parents seront mesurés à l'aide de deux auto-questionnaires ; l'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs (Vignoli & Mallet, 2004, traduction de l'Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA) d'Armsden et Greenberg, 1987) et l'échelle de sécurité de Kerns (Braco, 2011, traduction de la Kerns Security Scale de Kerns, Klepac & Cole, 1996). Dans un second temps, nous mesurerons le lien entre l'adolescent et son besoin en téléphone à l'aide de l'auto-questionnaire le « besoin en téléphone portable » (Martel, 2016). A l'éclairage de ces données, nous ferons des corrélations entre les résultats obtenus aux auto-questionnaires et deux comparaisons de moyenne entre les filles et les garçons et entre les parents ensemble ou séparés. Ces corrélations permettront de mettre en avant l'existence d'un lien positif ou négatif entre les variables mesurées. La comparaison des moyennes permettra de mettre en évidence une différence ou non entre les filles et les garçons concernant le besoin en téléphone portable.

La seconde comparaison des moyennes mettra en lumière une différence ou non sur le besoin en téléphone portable chez les préadolescents ayant des parents séparés ou ensemble. Les variables mesurées sont l'attachement à la mère, l'attachement au père, l'attachement aux parents, la sécurité à la mère, la sécurité au père, la sécurité aux parents et le besoin en téléphone portable chez l'adolescent.

La période de l'adolescence est une période bien spécifique du développement humain. On sait que cette période permet la transition entre le monde de l'enfance et l'accès au monde des adultes. Une représentation sociale, assez diffuse dans notre société, vient à l'idée des personnes qu'un adolescent ne peut pas se séparer de son portable. En s'intéressant à la période de l'adolescence et pour essayer de comprendre le lien qui unit l'adolescent à son portable, un questionnement s'est imposé à nous. D'où notre problématique qui est : Y-a-t-il une relation entre l'attachement chez les adolescents et le besoin qu'ils entretiennent avec leur téléphone portable ?

1.2 Hypothèses

1.2.1 Hypothèse théorique

« Plus les préadolescents sont sécures, moins ils ont besoin de leur téléphone portable. »

Nous avons décidé de choisir l'hypothèse dans ce sens pour essayer de démontrer qu'un préadolescent qui a un attachement sécure utiliserait moins son téléphone portable pour rester en lien avec ses parents. Nous pouvons, donc, imaginer que lorsque les préadolescents, avec un attachement sécure, utiliseraient leur téléphone pour s'ouvrir au monde et communiquer avec leurs pairs. Nous sommes partis de la théorie de l'attachement de John Bowlby. L'étude d'Ainsworth (1967, cit. in Bowlby, 1969) met en avant le fait que lorsque la mère est présente la plupart des enfants sont clairement plus rassurés et ils sont prêts à explorer le monde extérieur. Alors que lorsque la mère est absente, ils sont bien plus timides et il n'est pas rare que les enfants tombent dans un désarroi. En mesurant, l'attachement à la mère, au père et aux parents à l'aide de l'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs et le lien de sécurité à la mère, le père et aux parents avec l'échelle de sécurité de Kerns, nous attendons une

corrélation négative des deux tests avec l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ».

1.2.2 Hypothèses opérationnelles

1/ Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les préadolescents âgés de 10 à 12 ans.

2/ Nous attendons une corrélation négative entre le score à l'échelle de Sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les préadolescents âgés de 10 à 12 ans.

3/ Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les filles âgées de 10 à 12 ans.

4/ Nous attendons une corrélation négative entre le score à l'échelle de sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les filles âgées de 10 à 12 ans.

5/ Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les garçons âgés de 10 à 12 ans.

6/ Nous attendons une corrélation négative entre le score à l'échelle de Sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les garçons âgés de 10 à 12 ans.

7/ Nous attendons une différence de moyenne à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les filles et les garçons âgés de 10 à 12 ans.

8/ Nous attendons une différence de moyenne à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les couples parentaux ensemble ou séparés des préadolescents âgés de 10 à 12 ans.

Chapitre 2 - Méthodologie de l'étude empirique

Dans notre étude, nous avons utilisé la méthode transversale. Nous avons corrélé les scores aux auto-questionnaires : l'Inventaire de l'attachement aux parents et au pairs (Vignoli & Mallet, 2004), version adaptée de l'original Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA) de Armsden et Greenberg (1987), et l'échelle de Sécurité de Kerns (Braco, 2011, traduction de la Kerns Security Scale de Kerns, Klepac & Cole, 1996) avec les scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (Martel, 2016) chez des préadolescents âgés de 10 à 12 ans. Nous allons présenter les participants à l'étude ainsi que les instruments psychométriques utilisés.

2.1 Les participants à l'étude

Nous avons sélectionné les sujets pour leur tranche d'âge. Pour une meilleure logistique et une facilité à faire passer des tests à des préadolescents de 10 à 12 ans, nous avons choisi des classes de collège du niveau sixième. Pour cette étude, nous avons fait passer et regrouper les résultats des auto-questionnaires à deux classes de sixième d'un collège privé de Toulon. Une présentation de la recherche a été expliquée aux enfants, ainsi qu'une demande préalable de l'accord des parents pour que leurs enfants puissent participer à cette recherche. Dans cette étude, nous avons décidé de faire la différenciation sur la variable sexe chez les jeunes et nous avons fait le choix de la variable âge correspondant au début de l'adolescence (puberté). Après l'analyse des auto-questionnaires, nous avons obtenu 37 participants.

2.2 Instruments psychométriques

L'évaluation de l'attachement ne s'exprime pas seulement au niveau comportemental mais aussi par la prise en compte des modèles internes opérants (MIO). L'évaluation de l'attachement peut se réaliser avec des observations du comportement de l'enfant ou de l'adolescent par l'analyse de ses narratifs, ou bien des questionnaires et entretiens. Des techniques de dessin sont possibles. (Gandillot S. & Matos I., in. *L'attachement : approche théorique*, Guédeney & al., 2016).

Dans cette étude, nous avons choisi d'évaluer les variables suivantes : la relation d'attachement et de sécurité aux parents par le biais de deux auto-questionnaires et la variable du besoin en téléphone portable avec un auto-questionnaire. Ce sont des questionnaires qui sont à remplir par l'adolescent lui-même. Nous allons détailler, ci-dessous, les trois auto-questionnaires utilisés : L'inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs (Vignoli & Mallet, 2004) qui mesure la variable d'attachement, l'échelle de sécurité de Kerns (Braco, 2011) est un auto-questionnaire qui mesure la variable de sécurité et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (Martel, 2016).

2.2.1 L'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs ou l'Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA)

L'IPPA (annexe 1) est l'auto-questionnaire le plus utilisé dans la littérature internationale pour évaluer l'attachement à l'adolescence. L'IPPA évalue les relations avec le père, la mère et les pairs. Il évalue trois grandes dimensions, Le degré de confiance mutuelle, la qualité de communication, le degré de colère et d'aliénation. Ces dimensions donnent un indice de sécurité et d'insécurité envers les parents et les plus proches.

Une limite a été mise en avant par L. Vulliez, F. Atger et C. Lamas, *L'attachement* (Guédénéy & al., 2016). Pour les auteurs, l'IPPA manque d'absence de discrimination des différentes relations d'attachement (vis-à-vis du père et de la mère et entre les différentes sortes de relations d'amitiés) dans la version initiale et de sa validation non représentative de la population adolescente. L'auto-questionnaire serait d'avantage une mesure de l'insécurité et de l'évitement et ne met pas assez l'accent sur les modèles internes opérants (MIO).

L'inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs (Vignoli & Mallet, 2004, traduction de l'Inventory of Parent and Peer Attachment – IPPA d'Armsden & Greenberg, 1987) permet d'évaluer la perception de la qualité de l'attachement des sujets par rapport à leurs parents et leurs pairs. La moyenne d'âge dans l'étude de Vignoli est de 14.71 ans Il s'adresse aux adolescents. Les adolescents ayant un niveau élevé d'attachement positif aux parents et aux pairs ont une meilleure estime d'eux-mêmes, ils vont plus rechercher le soutien chez les autres et ils sont moins susceptibles de réagir négativement au stress de la vie

courante (Lapointe & Legault, 2004). L'IPPA dans sa forme initiale est constitué de 28 items pour les parents et de 25 pour les pairs. Pour cette recherche, nous avons utilisé la version française de l'IPPA révisé à 14 items de Vignoli et Maillet (2004).

Lors de la passation du l'IPPA, nous voulons évaluer les perceptions de l'adolescent concernant les dimensions affectives et cognitives de ses relations avec ses parents. Lors de cette recherche, les adolescents ont répondu aux 14 items (mère et père). Dans chaque auto-questionnaire (père, mère) trois dimensions sont calculées : la première est le degré de confiance mutuelle et respect de l'autre, ce sont les items suivis de la lettre T (trust/confiance). La deuxième dimension est la mesure de la qualité de la communication, nous retrouvons un C (communication) dans les items concernés. La troisième dimension mesure le sentiment de colère et d'abandon/aliénation (sentiment d'abandon), pour cette dimension, la lettre A (abandon/aliénation) est utilisée. Les deux premières dimensions sont plutôt positives dans la qualité de l'attachement, alors que la troisième est plutôt négative.

Pour coter l'IPPA, nous relevons les réponses des sujets qui se sont effectuées selon une échelle en 5 points, de 1 (presque jamais ou jamais vrai) à 5 (presque toujours ou toujours vrai). Le score de chaque dimension (Trust/confiance, Communication et Abandon/aliénation) est calculé en faisant le total des items qui la composent. Le score total se fait par l'addition des dimensions Trust plus Communication moins le score de la dimension Abandon/Aliénation (donc : T+C-A).

2.2.2 L'échelle de sécurité de Kerns ou la Kerns Security Scale

L'échelle de Sécurité de Kerns (Braco, 2011, traduction de la Kerns Security Scale de Kerns, Klepac & Cole, 1996) est un auto-questionnaire (annexe 2). Elle fournit un continuum de scores de sécurité pour les individus interrogés. La perception qu'a l'enfant de la disponibilité de ses parents devient une caractéristique plus saillante de l'attachement dans l'enfance et la préadolescence (Kerns & al 1996). Ainsi, les auto-questionnaires semblent plus aptes à cibler la qualité de l'attachement dans ce groupe d'âge. Les items de l'échelle de sécurité de Kerns visent à refléter les aspects de l'attachement spécifiques à cette tranche d'âge (ex : disponibilité, confiance).

Braco (2011) a proposé une validation francophone partielle de cet outil sur une population d'enfant de 8 à 12 ans. Nous avons utilisé cette version pour notre étude. La version comporte 10 items (au lieu de 15 items dans la version originale) regroupés en trois dimensions : 1) dans quelle mesure l'enfant perçoit son père ou sa mère comme disponible et capable de répondre à ses besoins (c'est à dire dans quelle mesure il pense que ses parents vont être là quand il aura besoin d'eux), 2) la tendance de l'enfant à rechercher de l'aide de son père ou de sa mère lorsqu'il est en situation de détresse, 3) les perceptions de l'enfant sur la facilité qu'il a de communiquer avec son père ou sa mère.

Le format de réponse est une échelle de Likert en 4 points de 1 (un peu comme moi) à 4 (tout-à-fait comme moi), cela permet à l'adolescent de dire à quel point les affirmations proposées par l'item sont caractéristiques de sa relation à sa mère ou à son père (Gandillot, S., Matos, I., in : *L'attachement : approche théorique* Guedeney & al., 2016). Les scores parentaux sont obtenus en additionnant les réponses aux items, séparément pour le père et pour la mère. Plus le score est élevé, plus l'enfant est sécurisé. Comme tout questionnaire, il se prête au biais de désirabilité (Gandillot S. & Matos I., in. *L'attachement : approche théorique*, Guedeney & al., 2016).

2.2.3 L'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable »

Pour la construction de l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP ; annexe 3), Martel (2016) s'est appuyée sur les questionnaires existant dans la littérature scientifique concernant l'utilisation du téléphone portable en adaptant les items aux adolescents, voici la liste des questionnaires :

- Le questionnaire utilisé par Sanchez-Martinez (2010) concernant les facteurs associés à l'usage du téléphone portable sur des adolescents espagnols,
- Le Problematic Mobile Phone Use Questionnaire : développé par National information Society agency en 2006 et utilisé par Billieux en 2008,
- Le Problematic Cellular Phone Use Questionnaire (PCPU-Q) utilisé par Cheng-Fang Yen en 2009 à Taïwan,
- The five Factor Model de Buckner (2012) étudié aux Etats-Unis,
- Le questionnaire utilisé par Ahmed (2011) au Pakistan,
- Le questionnaire utilisé par Walsh (2006) en Australie,

- The Mobile Phone Use Survey de Bianchi (2005) en Australie,
- Le questionnaire utilisé dans l'étude de Sanjay Dixit (2010) en Inde,
- Le KBUTK (Kwestionariusz do Badania Uzaleznienia od Telefonu Komorkowego) équivalent de « The mobile phone Addiction Assessment Questionnaire » utilisé par Pawlowska (2011) en Pologne,
- Le TMD (Test of Mobile Phone Dependence) utilisé dans l'étude espagnole de Choliz, (2012).

Ce travail a abouti à un questionnaire en deux parties :

- Une partie comprenant 10 items mesurant la fréquence de certains comportements. La cotation s'effectue selon une échelle de Likert allant de 0 (jamais) à 4 (toujours). Le dernier item demande au sujet d'évaluer lui-même son stress de 0 à 4 lorsqu'il se retrouve sans son portable.
- Une partie reflétant une opinion comprenant 15 items. La cotation s'effectue selon une échelle de Likert allant de 0 (tout à fait faux) à 4 (tout à fait vrai). Le dernier item demande au sujet d'évaluer lui-même son stress de 0 à 4 lorsqu'il a son portable mais que celui-ci ne fonctionne pas.
- Les items 3, 4 et 14 respectent une cotation inversée.

Les résultats des deux parties additionnées nous fournissent un score global de besoin en téléphone portable. Sachant que plus le score est élevé, plus l'adolescent a un besoin de son téléphone portable.

2.3 Procédures

La perception des relations d'attachement au père et à la mère de l'ensemble des préadolescents participants à l'étude a été évaluée avec la traduction francophone de l'échelle de sécurité de Kerns et de l'auto-questionnaire IPPA. Le lien entre le préadolescent et son téléphone portable a été évalué avec l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » qui est une construction à l'aide de plusieurs questionnaires existant dans la littérature scientifique internationale.

Les données ont été recueillies par l'auteur. Les trois auto-questionnaires ont été distribués aux élèves avec les consignes écrites. La passation s'est effectuée en classe en présence d'un professeur. Les consignes écrites ont été lues à haute voix pour une meilleure compréhension de la part des élèves. Les préadolescents ont commencé à répondre au questionnaire l'échelle de sécurité de Kerns, ensuite ils ont dû répondre au questionnaire IPPA et pour finir les adolescents ont dû remplir l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». La séance de passation a duré environ une heure. Cette passation a été faite auprès de deux classes de niveau sixième. Après la fin de la séance, nous avons relevé les auto-questionnaires et nous avons commencé le dépouillement.

Les données recueillies nous ont permis de créer des tableaux Excel et à l'aide des résultats obtenus nous avons effectué des tests statistiques pour vérifier nos hypothèses opérationnelles postulées dans le chapitre II de notre recherche.

Nous allons aborder dans la partie suivante l'analyse de nos données relevées à l'aide des trois auto-questionnaires.

Chapitre 3 - Analyse des données psychométriques

3.1 Présentation des résultats aux questionnaires

Le plan de recherche utilisé dans notre étude est une recherche statistique corrélacionnelle et une comparaison des moyennes. L'analyse de base est la corrélation qui permet d'évaluer la force de la relation entre deux variables. Une relation est dite positive lorsque les deux variables varient dans le même sens. Une relation est dite négative lorsque les deux variables varient dans le sens opposé. Dans notre recherche, les relations des variables analysées sont : le résultat de l'IPPA concernant la mère, le père et les parents avec le résultat à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Puis les résultats à l'échelle de Kerns avec les résultats à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Les données recueillies sont traitées dans des tableaux que vous trouverez en annexe n°4. Les tableaux sont le recueil des résultats aux auto-questionnaires de l'échelle de sécurité de Kerns, de l'IPPA et de l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Nous avons utilisé la comparaison des moyennes avec comme test statistique le « T de Student » pour vérifier s'il existait une différence des moyennes des scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les filles et les garçons et nous avons effectué une comparaison des moyennes entre les préadolescents ayant des parents ensembles ou séparés entre les scores aux auto-questionnaires « Besoin en Téléphone Portable ».

A l'aide des tests statistiques, nous vérifierons si l'hypothèse nulle (H0) peut être rejetée. L'hypothèse nulle (H0) sera rejetée si l'hypothèse alternative (H1) est significative au test statistique Bravais-Pearson pour les corrélations et au test T- de Student pour la comparaison des moyennes

L'hypothèse nulle (H0) concernant les corrélations de cette étude est la suivante : Il n'existe aucune corrélation entre les variables. L'hypothèse alternative (H1) correspond à l'existence d'une corrélation entre les variables.

L'hypothèse nulle (H0) concernant les comparaisons des moyennes est : les moyennes sont égales dans les deux groupes. L'hypothèse alternative (H1) correspond à une différence de moyenne entre les deux groupes.

3.2 Analyse des corrélations

Nous avons voulu savoir en utilisant le coefficient de corrélation, s'il existait une corrélation entre nos variables. C'est une technique qui permet d'étudier la relation qui pourrait exister entre deux variables quantitatives X et Y : - Corrélation positive, c'est-à-dire à toute augmentation au niveau de X correspond une augmentation au niveau de Y. Les deux variables varient dans le même sens et avec une intensité similaire. Ou une corrélation négative, c'est-à-dire à toute augmentation au niveau de X correspond une diminution au niveau de Y. Les deux variables varient dans deux sens opposés et avec une intensité similaire.

Pour évaluer le coefficient de corrélation entre nos variables dans cette étude, nous avons utilisé le test statistique « le coefficient de corrélation de Bravais- Pearson ».

Le coefficient de corrélation de Bravais-Pearson est un indice statistique qui exprime l'intensité et le sens (positif ou négatif) de la relation linéaire entre deux variables quantitatives. C'est une mesure de la liaison linéaire, c'est à dire de la capacité de prédire une variable x par une autre y à l'aide d'un modèle linéaire. Il permet de mesurer l'intensité de la liaison entre deux caractères quantitatifs. En revanche, ce coefficient est nul ($r = 0$) lorsqu'il n'y a pas de relation linéaire entre les variables (ce qui n'exclut pas l'existence d'une relation autre que linéaire). Par ailleurs, le coefficient est de signe positif si la relation est positive (directe, croissante) et de signe négatif si la relation est négative (inverse, décroissante). Ce coefficient varie entre -1 et +1 ; l'intensité de la relation linéaire sera donc d'autant plus forte que la valeur du coefficient est proche de +1 ou de - 1, et d'autant plus faible qu'elle est proche de 0. Une valeur proche de +1 montre une forte liaison entre les deux caractères. La relation linéaire est ici croissante (c'est-à-dire que les variables varient dans le même sens). Une valeur proche de -1 montre également une forte liaison mais la relation linéaire entre les deux caractères est décroissante (les variables varient dans le sens contraire). Une valeur proche de 0 montre une absence de relation linéaire entre les deux caractères. L'existence d'une corrélation élevée entre deux variables x et y ne conduit pas à l'existence d'une relation de cause à effet. Cela permet de prédire simplement la valeur y par rapport à la valeur x. Nous avons utilisé le site Jussieux pour les calculs statistiques (biostatgv).

Si les corrélations sont significatives alors nous pourrions rejeter l'hypothèse nulle (H_0), le seuil de significativité pour cette étude est de $p \leq 0.05$. Les résultats du coefficient de corrélation pour notre étude sont les suivant : (Voir annexe 5 pour les résultats statistiques)

En ce qui concerne la première hypothèse opérationnelle qui est : « Nous attendons une corrélation négative entre les scores d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Nous trouvons comme résultats : (tableau 2)

Tableau 2 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 1 entre l'auto-questionnaire IPPA et l'auto-questionnaire « Besoin en téléphone portable » (BTP). (Garçons + filles)

		BTP
IPPA Mères	C = communication	$r = - 0,12 ; p = 0,47 > 0,05$
	T = trust/confiance	$r = - 0,16 ; p = 0,33 > 0,05$
	A = abandon/aliénation	$r = 0,26 ; p = 0,11 > 0,05$
	Total = C+T-A	$r = - 0,21 ; p = 0,19 > 0,05$
IPPA Pères	C = communication	$r = - 0,02 ; p = 0,87 > 0,05$
	T = trust/confiance	$r = 0,01 ; p = 0,93 > 0,05$
	A = abandon/aliénation	$r = 0,02 ; p = 0,89 > 0,05$
	Total = C+T-A	$r = - 0,01 ; p = 0,90 > 0,05$
IPPA TOTAL Parents	C = communication	$r = -0,08 ; p = 0,62 > 0,05$
	T = trust/confiance	$r = -0,09 ; p = 0,59 > 0,05$
	A = abandon/aliénation	$r = 0,19 ; p = 0,24 > 0,05$
	Total = C+T-A	$r = -0,14 ; p = 0,39 > 0,05$

Légende :

- Corrélations négatives, non significatives
- Corrélations positives, non significatives

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant la mère :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.21 pour la relation entre le score total C+T-A de la mère et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.19, est supérieur à 0.05. $p = 0.19 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score total élevé à l'IPPA est un préadolescent sécurisé, il a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.12 pour la relation entre le score total C de la mère et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.47, est supérieur à 0.05. $p = 0.47 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.16 pour la relation entre le score total T de la mère et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.33, est supérieur à 0.05. $p = 0.33 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item T (trust/confiance) à l'IPPA a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.26 pour la relation entre le score total A de la mère et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.11, est supérieur à 0.05. $p = 0.11 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item A (abandon/aliénation) montre bien qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Plus un préadolescent se sent abandonné par sa mère plus il a besoin élevé de son téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant le père :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.01 pour la relation entre le score total C+T-A du père et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.90, est supérieur à 0.05. $p = 0.90 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score total élevé à l'IPPA a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.02 pour la relation entre le score total C du père et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.87, est supérieur à 0.05. $p = 0.87 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item C (communication) de l'IPPA a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.01 pour la relation entre le score total T du père et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.93, est supérieur à 0.05. $p = 0.93 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item T (trust/confiance) de l'IPPA a un besoin élevé de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.02 pour la relation entre le score total A du père et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.89, est supérieur à 0.05. $p = 0.89 > 0.05$. Cela signifie qu'un adolescent avec un score élevé à l'item A (abandon/aliénation) de l'IPPA se sent abandonné, il a un besoin élevé en téléphone portable plus important. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les parents :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.14 pour la relation entre le score total C+T-A des parents et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.39, est supérieur à 0.05. $p = 0.39 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score total élevé à l'IPPA parents a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.08 pour la relation entre le score total C des parents et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.62, est supérieur à 0.05. $p = 0.62 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item C (communication) de l'IPPA parents a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.09 pour la relation entre le score total T des parents et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.59, est supérieur à 0.05. $p = 0.59 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item T (trust/confiance) de l'IPPA parents a moins besoin de son téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.19 pour la relation entre le score total A des parents et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.24, est supérieur à 0.05. $p = 0.24 > 0.05$. Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'item A (abandon/aliénation) de l'IPPA parents se sent abandonné, il a un besoin élevé en téléphone portable plus important. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°2 : « Nous attendons une corrélation négative entre le score de l'échelle de Sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Les résultats sont les suivants : (tableau 3)

Tableau 3 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 2 entre l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). (Garçons + filles)

	BTP
Échelle de sécurité Kerns Mère	$r = -0,32 ; p = 0,05 = 0,05$
Échelle de sécurité Kerns Père	$r = 0,00 ; p = 0,96 > 0,05$
Échelle de sécurité Kerns Parents	$r = -0,21 ; p = 0,20 > 0,05$

Légende :

- Corrélation négative, significative
- Corrélation négative, non significative
- Corrélation nulle, non significative

Résultats pour les réponses à l'échelle de sécurité de Kerns et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant la mère :

Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.32 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns de la mère et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'échelle de Kerns concernant la mère et un préadolescent sûr, donc il a moins besoin de son téléphone portable. Le résultat est significatif car p, d'une valeur de 0.05, est égal à 0.05. $p = 0,05 = 0,05$. Nous pouvons donc rejeter l'hypothèse nulle (H0) et accepter l'hypothèse alternative (H1) qui correspond à l'existence d'une corrélation entre les deux variables.

Résultats pour les réponses à l'échelle de sécurité de Kerns et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant le père :

- Une corrélation nulle d'une valeur de : 0.00 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns du père et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Cela signifie qu'aucune relation linéaire n'existe entre les deux variables. Nous ne pouvons donc pas affirmer qu'un lien existe entre le score à l'échelle de sécurité de Kerns concernant le père et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.96, est supérieur à 0.05. $p = 0.96 > 0.05$. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats des réponses concernant l'addition du score des items père plus les items mère de l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en téléphone portable » (BTP) :

- Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.21 pour la relation entre les scores à l'échelle de Kerns mère et père additionnés et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP). Cela signifie qu'un préadolescent avec un score élevé à l'échelle de Kerns englobant les scores totaux de la mère et du père et un préadolescent sécure, donc il a moins besoin de son téléphone portable. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.20, est supérieur à 0.05. $p = 0.20 > 0.05$. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°3 : « Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les filles âgées de 10 à 12 ans. Les résultats sont les suivants : (tableau 4)

Tableau 4 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 3 entre l'auto-questionnaire IPPA et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les filles.

		BTP FILLES
IPPA Mères	C = communication	r = - 0,10 ; p = 0,68 > 0,05
	T = trust/confiance	r = - 0,19 ; p = 0,44 > 0,05
	A = abandon/aliénation	r = 0,25 ; p = 0,30 > 0,05
	Total = C+T-A	r = - 0,26 ; p = 0,29 > 0,05
IPPA Pères	C = communication	r = - 0,07 ; p = 0,75 > 0,05
	T = trust/confiance	r = - 0,19 ; p = 0,44 > 0,05
	A = abandon/aliénation	r = - 0,12 ; p = 0,63 > 0,05
	Total = C+T-A	r = - 0,06 ; p = 0,80 > 0,05
IPPA TOTAL Parents	C = communication	r = -0,10 ; p = 0,66 > 0,05
	T = trust/confiance	r = - 0,22 ; p = 0,36 > 0,05
	A = abandon/aliénation	r = 0,08 ; p = 0,73 > 0,05
	Total = C+T-A	r = -0,17 ; p = 0,48 > 0,05

Légende :

- Corrélations négatives, non significatives
- Corrélations positives, non significatives

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA filles et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) filles concernant la mère :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.26 pour la relation entre le score total C+T-A de la mère chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.29, est supérieur à 0.05. $p = 0.29 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score total élevé à l'IPPA sont des filles sécurées, donc elles ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.10 pour la relation entre le score total C de la mère chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.68, est supérieur à 0.05. $p = 0.68 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.19 pour la relation entre le score total T de la mère chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.44, est supérieur à 0.05. $p = 0.44 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.25 pour la relation entre le score total A de la mère chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.30, est supérieur à 0.05. $p = 0.30 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item A (abandon/aliénation) montrent bien qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Lorsque les filles se sentent abandonnées par leurs mères, elles ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA filles et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) filles concernant le père :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.06 pour la relation entre le score total C+T-A du père chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.80, est supérieur à 0.05. $p = 0.80 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score total élevé à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.07 pour la relation entre le score total C du père chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.75, est supérieur à 0.05. $p = 0.75 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item C (communication) de l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.19 pour la relation entre le score total T du père chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.44, est supérieur à 0.05. $p = 0.44 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item T (Trust/confiance) de l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.12 pour la relation entre le score total A du père chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.63, est supérieur à 0.05. $p = 0.63 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item A (Abandon/aliénation) de l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable lorsqu'elles se sentent abandonnées par leur père. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA filles et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) filles concernant les parents :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.17 pour la relation entre le score total C+T-A des parents chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.48, est supérieur à 0.05. $p = 0.48 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score total élevé à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.10 pour la relation entre le score total C des parents chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.66, est supérieur à 0.05. $p = 0.66 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item C (communication) de l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.22 pour la relation entre le score total T des parents chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.36, est supérieur à 0.05. $p = 0.36 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item T (Trust/confiance) de l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.08 pour la relation entre le score total A des parents chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.73, est supérieur à 0.05. $p = 0.73 > 0.05$. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'item A (abandon/aliénation) concernant les parents montrent bien qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Lorsque les filles se sentent abandonnées par leurs parents, elles ont un

besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°4 : « Nous attendons une corrélation négative entre le score de l'échelle de Sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les filles âgées de 10 à 12 ans. Les résultats sont les suivants : (tableau 5)

Tableau 5 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 4 à l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les filles.

	BTP FILLES
Échelle de sécurité Kerns Mère	$r = - 0,21 ; p = 0,39 > 0,05$
Échelle de sécurité Kerns Père	$r = 0.18 ; p = 0,46 > 0,05$
Échelle de sécurité Kerns Parents	$r = - 0,01 ; p = 0,96 > 0,05$

Légende :

- Corrélations négatives, non significatives
- Corrélations positive, non significative

Résultats pour les réponses à l'échelle de sécurité de Kerns (filles) et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) filles concernant la mère :

Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.21 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns de la mère chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'échelle de Kerns concernant la mère sont des filles sécurisées et donc elles ont moins besoin de leur téléphone

portable. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.39, est supérieur à 0.05. $p = 0.39 > 0.05$. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'échelle de sécurité de Kerns (filles) et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) filles concernant le père :

- Une corrélation positive d'une valeur de : 0.18 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns du père chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Cela signifie que les filles qui se sentent en sécurité avec leurs pères ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.46, est supérieur à 0.05. $p = 0.46 > 0.05$. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats des réponses concernant l'addition du score des items père plus les items mère de l'échelle de sécurité de Kerns (filles) et l'auto-questionnaire « Besoin en téléphone portable » (BTP) filles :

Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.01 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns de la mère chez les filles et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les filles. Cela signifie que les filles avec un score élevé à l'échelle de Kerns concernant la mère sont des filles sécures et ont donc moins besoin de leur téléphone portable. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.96, est supérieur à 0.05. $p = 0.96 > 0.05$. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°5 : « Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les garçons âgés de 10 à 12 ans. Les résultats sont les suivant : (tableau 6)

Tableau 6 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 5 entre l'auto-questionnaire IPPA et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les garçons.

		BTP GARCONS
IPPA Mères	C = communication	$r = - 0,37 ; p = 0,11 > 0,05$
	T = trust/confiance	$r = - 0,40 ; p = 0,08 > 0,05$
	A = abandon/aliénation	$r = 0,36 ; p = 0,12 > 0,05$
	Total = C+T-A	$r = - 0,40 ; p = 0,08 > 0,05$
IPPA Pères	C = communication	$r = 0,09 ; p = 0,68 > 0,05$
	T = trust/confiance	$r = 0,09 ; p = 0,69 > 0,05$
	A = abandon/aliénation	$r = - 0,11 ; p = 0,64 > 0,05$
	Total = C+T-A	$r = 0,11 ; p = 0,62 > 0,05$
IPPA TOTAL Parents	C = communication	$r = - 0,15 ; p = 0,53 > 0,05$
	T = trust/confiance	$r = - 0,19 ; p = 0,41 > 0,05$
	A = abandon/aliénation	$r = 0,22 ; p = 0,36 > 0,05$
	Total = C+T-A	$r = -0,19 ; p = 0,41 > 0,05$

Légende :

- Corrélations négatives, non significatives
- Corrélations positives, non significatives

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA garçons et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) garçons concernant la mère :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.40 pour la relation entre le score total C+T-A de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.08, est supérieur à 0.05. $p = 0.08 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score total élevé à l'IPPA sont des garçons sécures, ils ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.37 pour la relation entre le score total C de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.11, est supérieur à 0.05. $p = 0.11 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.40 pour la relation entre le score total T de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.08, est supérieur à 0.05. $p = 0.08 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.36 pour la relation entre le score total A de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.12, est supérieur à 0.05. $p = 0.12 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item A (abandon/aliénation) montrent bien qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Lorsque les garçons se sentent abandonnés par leur mère, ils ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA garçons et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) garçons concernant le père :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.11 pour la relation entre le score total C+T-A de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.62, est supérieur à 0.05. $p = 0.62 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score total élevé à l'IPPA sont des garçons sécures, ils ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.09 pour la relation entre le score total C de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.68, est supérieur à 0.05. $p = 0.68 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item C (confiance) montrent bien qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Lorsque les garçons sentent une bonne communication avec leur père, ils ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.09 pour la relation entre le score total T de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.69, est supérieur à 0.05. $p = 0.69 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item T (trust/confiance) montrent qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Lorsque les garçons se sentent en confiance avec leur père, ils ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.11 pour la relation entre le score total A du père chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.64, est supérieur à 0.05. $p = 0.64 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item A

(Abandon/aliénation) de l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultats pour les réponses à l'auto-questionnaire IPPA garçons et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) garçons concernant les parents :

1 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.19 pour la relation entre le score total C+T-A de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.41, est supérieur à 0.05. $p = 0.41 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score total élevé à l'IPPA sont des garçons sûrs, ils ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

2 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.15 pour la relation entre le score total C de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.53, est supérieur à 0.05. $p = 0.53 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

3 - Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.19 pour la relation entre le score total T de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.41, est supérieur à 0.05. $p = 0.41 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item C (communication) à l'IPPA ont moins besoin de leur téléphone portable. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

4 - Une corrélation positive d'une valeur de : 0.22 pour la relation entre le score total A de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.36, est supérieur à 0.05. $p = 0.36 > 0.05$. Cela signifie que les garçons avec un score élevé à l'item A

(abandon/aliénation) montrent qu'il existe un lien entre attachement et le besoin au téléphone portable. Lorsque les garçons se sentent abandonnés par leur mère, ils ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat positif n'est pas significatif. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°6 : « Nous attendons une corrélation négative entre le score à l'échelle de sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les garçons âgés de 10 à 12 ans. Les résultats sont les suivants : (tableau 7)

Tableau 7 - Résultats des corrélations de l'hypothèse 6 entre l'échelle de sécurité de Kerns et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) chez les garçons.

	BTP GARCONS
Échelle de sécurité Kerns Mère	$r = - 0,63 ; p = 0,003 < 0,05$
Échelle de sécurité Kerns Père	$r = 0.23 ; p = 0,33 > 0,05$
Échelle de sécurité Kerns Parents	$r = - 0,51 ; p = 0,02 < 0,05$

Légende :

- Corrélations négatives, significatives
- Corrélations positive, non significative

Résultats pour les réponses à l'échelle de sécurité de Kerns (garçons) et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) garçons concernant la mère :

- Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.63 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns de la mère chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Cela signifie que les garçons avec un score bas à l'échelle de Kerns concernant la mère sont des garçons insécures et donc ils ont un besoin élevé de leur téléphone portable. Le résultat est significatif car p , d'une valeur de 0.003, est inférieur à 0.05. $p = 0.003 < 0.05$. Nous pouvons donc rejeter l'hypothèse nulle (H_0) et accepter l'hypothèse alternative (H_1) qui correspond à l'existence d'une corrélation entre les deux variables.

Résultats pour les réponses à l'échelle de sécurité de Kerns garçons et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) garçons concernant le père :

- Une corrélation positive d'une valeur de : 0.23 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns du père chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Cela signifie que les garçons qui se sentent en sécurité avec leurs pères ont un besoin élevé en téléphone portable. Mais le résultat n'est pas significatif car p , d'une valeur de 0.33, est supérieur à 0.05. $p = 0.33 > 0.05$. Même si cette analyse ne peut être étendue à la population totale ($p > 0.05$).

Résultat des réponses concernant l'addition du score des items père plus les items mère de l'échelle de sécurité de Kerns (garçons) et l'auto-questionnaire « Besoin en téléphone portable » (BTP) garçons :

- Une corrélation négative d'une valeur de : - 0.51 pour la relation entre le score à l'échelle de Kerns des parents chez les garçons et le score au « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) concernant les garçons. Cela signifie que les garçons avec un score bas à l'échelle de Kerns concernant les parents sont des garçons insécures et donc ils ont un besoin élevé de leur téléphone portable. Le résultat est significatif car p , d'une valeur de 0.02, est inférieur à 0.05.

$p = 0.02 < 0.05$. Nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle (H_0) et accepter l'hypothèse alternative correspondant à l'existence d'un lien entre les deux variables.

3.3 Analyse des comparaisons des moyennes


Le test statistique le « T de Student », nous a permis de comparer deux groupes entre eux. Dans notre étude nous avons comparé les moyennes des scores au test « besoin en téléphone portable » entre les filles et les garçons. Puis avec une seconde comparaison de moyenne, nous avons comparé les scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les parents ensemble et les parents séparés. Une comparaison significative, nous permettra de rejeter l'hypothèse nulle (H_0). Le seuil de significativité pour la comparaison est de $p \leq 0.05$. Les résultats pour les comparaisons des moyennes sont les suivant :

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°7 : « Nous attendons une différence de moyenne à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les garçons et les filles âgés de 10 à 12 ans. Les résultats sont les suivant :

Tableau 8 - Résultats de la comparaison des moyennes de l'hypothèse 7 des scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) entre les filles et les garçons.

	Moyenne BTP garçons = 31.5
Moyenne BTP filles = 46.88	$p = 0.03 < 0.05$

Légende :

 Résultat significative

Résultats de la comparaison des moyennes à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) entre les filles et les garçons :

La comparaison des moyennes entre la moyenne des filles et la moyenne des garçons à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable », effectué à l'aide du test statistique le « T de Student », donne comme résultat un p-valeur de 0.032 qui est inférieur au seuil 0.05. $p = 0.032 < 0.05$. Nous pouvons en conclure que les moyennes sont significativement différentes entre les deux groupes (filles et garçons). La moyenne des filles est plus importante ce qui signifie que les filles ont un besoin plus élevé en téléphone portable. Nous pouvons donc rejeter l'hypothèse nulle (H0) et accepter l'hypothèse alternative (H1) qui correspond à une différence de moyenne entre les filles et les garçons.

En ce qui concerne l'hypothèse opérationnelle n°8 : « Nous attendons une différence de moyenne à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les couples parentaux ensemble ou séparés. Les résultats sont les suivant :

Tableau 9 - Résultats de la comparaison des moyennes de l'hypothèse 8 des scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) entre les parents séparés et les parents ensembles.

	Moyenne BTP parents séparés = 41.9
Moyenne BTP parents ensembles = 37.90	$p = 0.64 > 0.05$

Légende :

■ Résultat non significative

Résultats de la comparaison des moyennes à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » (BTP) entre les parents ensembles et les parents séparés :

La comparaison des moyennes entre la moyenne des parents ensembles et des parents séparés à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable », effectué à l'aide du test statistique le

«T de Student », donne comme résultat un p-valeur de 0.64 qui est supérieur au seuil 0.05. $p = 0.64 > 0.05$. Nous pouvons en conclure que les moyennes ne sont pas significativement différentes entre les parents ensemble ou les parents séparés. Cela signifie que les préadolescents avec des parents ensemble ou des parents séparés ont le même besoin en téléphone portable.

4 - Partie III : DISCUSSION

1. Discussion des résultats obtenus

La première hypothèse opérationnelle (Nous attendons une corrélation négative entre les scores d'attachement (IPPA), concernant la mère et le père avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable) montre qu'il n'y a pas de lien positif entre le besoin en téléphone et l'attachement car nous trouvons une corrélation négative entre les scores d'attachement (IPPA) et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Les résultats montrent une corrélation négative comme le prévoyait l'hypothèse, mais ils ne sont pas significatifs. Ce résultat va dans le sens de notre hypothèse théorique : plus l'enfant a un attachement sécurisé, moins il a besoin de son téléphone portable, malgré, l'attachement à la mère ou au père. Mais nous trouvons une corrélation positive avec l'item A (abandon/aliénation) au questionnaire de l'IPPA concernant la mère, le père et le questionnaire « Besoin en Téléphone portable ». Cela peut montrer que lorsque le préadolescent se sent en colère ou abandonné par sa mère ou son père, il a un besoin plus élevé de son téléphone portable, en sachant que, le résultat n'est pas significatif. Nous trouvons une corrélation positive au résultat de l'item T (Trust) concernant le père et le questionnaire « Besoin en Téléphone Portable », ce qui peut signifier que lorsque les préadolescents ont une bonne communication avec leur père, ils ont un besoin plus élevé de leur téléphone portable. Mais pouvons-nous considérer avec ces résultats que l'adolescent utilise comme un « doudou » son téléphone ?

Si nous nous appuyons sur la réflexion de Tisseron (2013) : le portable n'est pas un « doudou », l'auteur pense que la comparaison entre le téléphone portable et le « doudou » est non seulement fautive, mais infantilisante, pour ne pas dire insultante. Il ajoute que les adolescents les plus attachés à leur téléphone mobile sont habituellement ceux qui vivent les plus grandes insécurités psychologiques. L'utilisation excessive du téléphone mobile est souvent l'expression d'un sentiment d'abandon intolérable. Cette réflexion va dans le sens de nos résultats concernant l'abandon vis-à-vis de la mère et du père, même si le score total à l'IPPA de l'enfant est considéré dans un lien d'attachement sécurisé, mais n'oublions pas que notre résultat concernant l'item A (Abandon/aliénation) de l'IPPA mère et l'IPPA père chez le groupe préadolescent, n'est pas significatif. Nous ne trouvons pas les mêmes résultats du côté du père concernant l'item A (Abandon/aliénation) de l'IPPA chez les filles ou les garçons.

La seconde hypothèse opérationnelle (Nous attendons une corrélation négative entre les scores de l'échelle de Sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et l'addition du score mère et père avec les scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ») donne comme résultat à l'échelle de sécurité de Kerns concernant la mère, une corrélation négative significative. Ce résultat signifie que lorsque les préadolescents se sentent en sécurité avec leur mère, ils ont moins besoin de leur téléphone portable. Ce résultat confirme notre hypothèse. Nous trouvons comme résultat à l'échelle de sécurité de Kerns concernant le père une corrélation nulle et non significative. Nous pouvons affirmer qu'aucune relation linéaire n'existe entre les deux variables. Ce résultat contredit notre hypothèse. Les résultats concernant l'échelle de sécurité de Kerns parents montrent une corrélation négative et non significative, ce résultat va dans le sens de l'hypothèse. Nous pouvons penser que lorsque les préadolescents se sentent en sécurité avec leurs parents, ils ont moins besoin de leur téléphone portable.

Comme nous l'avons vu dans la partie théorique, Martin (2003) évoque dans sa recherche l'autonomie que procure le portable aux adolescents. Dans son étude, Martin met en évidence le fait que le portable est plus un objet de réassurance surtout vis-à-vis de la mère. C'est une relation entre autonomie et contrôle social entre le jeune et ses parents qui s'établit. Les adolescents utilisent plus leur téléphone pour contacter leurs pairs. Donc nous pouvons imaginer que si le téléphone portable était un « doudou » pour les adolescents, ils contacteraient leur mère ou leur père en premier.

Pour les jeunes, le téléphone portable permet une autonomie, par un accès direct à leur sociabilité personnelle (Martin, 2003). Si pour les adolescents, le portable est un accès à leur sociabilité, alors nous pouvons avancer que le portable n'est pas considéré comme un « doudou ». Nous avançons cette idée parce que la fonction première du « doudou » pour les enfants est d'emporter avec eux une partie de leur mère ou figure d'attachement. Alors que les jeunes utilisent le portable pour s'ouvrir au monde et donc se détacher de leur mère ou figure d'attachement.

La troisième hypothèse opérationnelle (Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les filles âgées de 10 à 12 ans) montre comme résultats une corrélation négative entre le score au questionnaire IPPA et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Les résultats vont dans le sens de notre hypothèse, bien que non significatifs. Mais nous trouvons deux corrélations positives

entre le score à l'item A (Aliénation/abandon) à l'IPPA mère et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » ainsi qu'entre le score à l'item A (Abandon/aliénation) égal au total mère plus le total père (IPPA parents) et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Les résultats concernant les corrélations positives peuvent montrer que lorsque les filles se sentent abandonnées par leur mère ou leurs parents, elles ont un besoin plus élevé de leur téléphone portable. Mais les résultats ne sont pas significatifs.

Les résultats de la quatrième hypothèse opérationnelle (Nous attendons une corrélation négative entre le score à l'échelle de sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les filles âgées de 10 à 12 ans) montrent une corrélation négative. Les résultats vont dans le sens de notre hypothèse sauf pour le résultat à l'échelle de sécurité de Kerns concernant le père qui démontre une corrélation positive, mais les résultats ne sont pas significatifs. Cette corrélation positive peut montrer que lorsque les filles se sentent plus en sécurité avec leur père, elles ont un besoin plus important de leur téléphone portable.

La cinquième hypothèse opérationnelle (Nous attendons une corrélation négative entre le score d'attachement (IPPA), concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les garçons âgés de 10 à 12 ans) montre comme résultat une corrélation négative qui va dans le sens de notre hypothèse, mais les résultats ne sont pas significatifs. Mais en ce qui concerne le score à l'item A (Abandon/aliénation) à l'IPPA mère, le score à l'Item C (Communication), le score à l'item T (confiance), le score total (C+T-A) à l'IPPA père et le score à l'item A (Abandon/aliénation) au total global du score IPPA mère plus le score IPPA père (IPPA parents), les résultats montrent des corrélations positives et non significatives avec les scores à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Nous pouvons donner comme sens à la corrélation positive concernant l'item A à l'IPPA concernant la mère que lorsque les garçons se sentent abandonnés par leurs mères, ils ont un besoin plus important de leur téléphone portable. En ce qui concerne les résultats des corrélations positives aux item C, item T et item total C+T-A au questionnaire IPPA, nous pouvons émettre l'idée que lorsque les garçons ont une bonne communication ou se sentent en confiance avec leur père, ils ont un besoin plus élevé de leur téléphone portable. Les résultats montrent, aussi, une corrélation positive avec l'item A (Abandon/aliénation) au total global du score IPPA mère plus le score IPPA père (IPPA parents) et l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable ». Ce résultat peut montrer

que lorsqu'un garçon se sent abandonné par ses parents, il a un besoin plus important de son téléphone portable. Mais les résultats des corrélations positives ne sont pas significatifs

Les résultats à la sixième hypothèse opérationnelle (Nous attendons une corrélation négative entre le score à l'échelle de Sécurité de Kerns, concernant la mère, le père et les parents avec le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » chez les garçons âgés de 10 à 12 ans) montrent des corrélations significatives. Ces résultats vont dans le sens de notre hypothèse. En ce qui concerne le résultat entre le score à l'échelle de sécurité de kerns père et le score à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable », nous trouvons une corrélation positive. Nous pouvons penser que lorsque les garçons se sentent en sécurité auprès de leur père, ils ont un besoin plus important de leur téléphone portable. Ce résultat non significatif infirme notre hypothèse

La septième hypothèse opérationnelle (Nous attendons une différence de moyenne à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les filles et les garçons âgés de 10 à 12 ans) montre une différence significative de moyennes entre les filles et les garçons donc les filles ont plus besoin de leur téléphone portable que les garçons. Le résultat confirme notre hypothèse concernant une différence entre les moyennes car le résultat est significatif. Le résultat de notre hypothèse va dans le sens de Martel (2016) dans son étude l'auteur trouve comme résultat un besoin en téléphone portable beaucoup plus élevé chez les filles que chez les garçons. La différence se situe au niveau de la tranche d'âges des sujets testés. La population de Martel (2016) était âgée de 15 à 18 ans.

La comparaison des moyennes de la huitième hypothèse opérationnelle (Nous attendons une différence de moyenne à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » entre les couples parentaux ensemble ou séparés des préadolescents âgés de 10 à 12 ans) ne montre aucune différence. Nous ne pouvons pas confirmer notre hypothèse, ni affirmer que le fait de vivre avec des parents ensemble ou séparés ait un impact sur le besoin en téléphone portable chez les préadolescents garçons et filles confondus.

2 Les biais

Un des biais de cette recherche est le fait que cette étude a été menée dans un collège privé, donc nous pouvons imaginer que la variable environnement social familial a un impact sur la recherche. Une étude sur des classes de sixième en école publique devrait permettre une comparaison des résultats et voir si cette variable a un impact sur les résultats de la recherche basée sur l'attachement et le besoin en téléphone portable des préadolescents. Ainsi que le choix de milieux différents soit au point de vue de la culture, soit au point de vue des conditions économiques des parents auraient amené à d'autres résultats. L'étude a été effectuée sur une seule ville, la comparaison des résultats avec d'autres villes serait intéressante.

Pour que les résultats soient plus parlants et utilisables dans la littérature scientifique l'échantillon devrait être plus grand. Cela permettrait de mettre en évidence si un échantillon plus grand a un impact significatif sur les résultats aux tests proposés dans cette étude. Un autre biais est l'âge car la tranche d'âge, que nous avons choisi (10-12 ans), n'a pas encore accès aux opérations formelles et au raisonnement hypothético-déductif, alors nous pouvons nous attendre à d'autres résultats avec des jeunes adolescents plus âgés.

Cette étude est seulement quantitative, une étude qualitative pourrait approfondir le besoin en téléphone portable. Il serait intéressant de faire une étude avec des préadolescents diagnostiqués avec des troubles de l'attachement et des préadolescents sans pathologie et faire une comparaison sur leur besoin en téléphone portable.

Il existe un biais important, dû à l'utilisation des auto-questionnaires, ce biais est nommé le « biais de désirabilité », qui est défini par Bouvard (2008) comme une défense efficace protégeant l'individu d'une prise de conscience gênante de ce qu'il est réellement. Bouvard (2008) décrit la grande subjectivité de la personne au moment du recueil de données. Les réponses du sujet dépendent de l'objectif de la passation puis de l'image qu'il se représente de lui-même.

3 Les intérêts

L'un des intérêts que l'on peut trouver à cette recherche, c'est qu'elle apporte un éclairage sur le besoin en téléphone portable et l'attachement. La théorie de l'attachement est une théorie développementale qui peut permettre de mettre en évidence des troubles du comportement et des conduites chez l'adolescent selon leur attachement. Sachant cela, on peut imaginer que si les professionnels et les professeurs qui étaient au fait de ces recherches pourraient comprendre le comportement de certains adolescents vis-à-vis de leur portable. Cela permettrait de ne plus être dans l'interdiction massive du portable, car une loi Française va être votée pour interdire le téléphone portable dans les écoles, collèges et lycées. Une pédagogie et une proposition de travail pourraient être proposées à ces professionnels pour comprendre et savoir comment intégrer cette nouvelle technologie dans leur milieu professionnel et auprès des adolescents qu'ils ont en charge.

Le second intérêt, qu'apporte cette recherche, est qu'elle nous éclaire sur le besoin que le préadolescent a de son téléphone. Il l'utilise pour s'ouvrir au monde et non pour se refermer sur son monde familial. Le téléphone permet une autonomisation, de s'individualiser de leur famille, même si le préadolescent se sert de son portable assis dans le canapé de la maison.

CONCLUSION

Certains résultats trouvés, dans notre étude, vont dans le sens de nos hypothèses. Mais tous les résultats ne sont pas significatifs. Cette étude devrait être approfondie sur un échantillon plus grand et avec la passation d'un questionnaire aux parents concernant leur attachement et voir si un ou les parents avec un attachement insécurisé proposent plus facilement le portable à leurs enfants. Ce qui pourrait expliquer peut-être ce besoin de contrôle social que les parents (surtout la mère) veulent maintenir par le biais du téléphone portable.

Les connaissances apportées par cette recherche pourraient permettre de mettre en place des réunions de formations et d'informations sur la relation entre le téléphone portable et les adolescents, en incluant les représentations sociales que les parents ont du téléphone portable. Ces réunions permettraient une mise en commun de points de vue différents et de mettre en évidence les difficultés et les besoins de chaque structure accueillant des adolescents. Ces réunions seraient proposées en direction des professeurs de collège et des professeurs des écoles enseignant à des classes de Cours Moyen 2 (CM2), car c'est à la fin de cette année et au passage au collège que souvent l'enfant est muni de son premier téléphone portable.

Puis un comité de réflexion sur une nouvelle pédagogie pourrait être mis en place avec pour thème de réflexion « Comment utiliser les nouveaux moyens de communication des adolescents dans leurs apprentissages scolaires ? ». Une mise en place de réunions de sensibilisation en direction des parents dans les écoles, collèges et lycées pour apprendre aux parents, comment nous pouvons éviter les pièges et comment protéger son intimité avec le téléphone portable. Lors d'entretien avec des parents nous avons relevé dans leur discours une injonction paradoxale concernant l'utilisation du téléphone portable. Souvent les parents veulent interdire le portable à leur préadolescent en mettant des règles que les parents eux-mêmes ne respectent pas (ex : une règle souvent demandée aux préadolescents est de ne pas utiliser leur téléphone à table, alors que les parents l'utilisent mais sous couvert souvent d'excuses comme « moi je suis un adulte », « c'est pour le travail »). Cette injonction paradoxale pourrait être discutée lors des réunions de sensibilisation concernant les règles à la maison.

Pour ouvrir le sujet sur l'objet « le téléphone portable », nous pouvons nous questionner sur une éventuelle addiction. Mais quand pouvons nous parler d'addiction au téléphone portable ? lorsque nous l'utilisons trop ? lorsque nous avons un besoin spécifique de l'objet ? ou lorsque nous perdons ou nous nous séparons du téléphone portable ?

BIBLIOGRAPHIE

- Ainsworth, M. D., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Ass.
- Allen, J.P., Manning N. (2007). From safety to affect regulation: attachment from the vantage point of adolescence. *New dir Child Adolesc Dev*, 117, 23-39
- Armsden, G C., & Greenberg, M. T. (1987). The Inventory of Parent and Peer Attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of youth and adolescence*, 16, 427-454.
- Atger, F. (2007). L'attachement à l'adolescence. *Dialogue*, 175, 73-86.
- Billieux, J., Van der Linden, M., Rochat L. (2008). The role of impulsivity in Actual and problematic use of the Mobile Phone. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 1195-1210.
- Bouvard, M. (2008). *Echelles et questionnaires d'évaluation chez l'enfant et l'adolescent volume 1*. Issy-les-Moulineaux, France : Masson psychologie.
- Bouvard, M. (2011). *Echelles et questionnaires d'évaluation chez l'enfant et l'adolescent volume 2*. Issy-les-Moulineaux, France : Masson psychologie.
- Bowlby, J. (1969). *Attachement et perte, volume 1 L'attachement (6^{ème} éd.)*. trad. Fr. J. Kalmanovitch. Paris, France : Le fil rouge, Presses Universitaires de France.
- Bowlby, J. (2011). *Le lien, la psychanalyse et l'art d'être parent*. Paris, France : bibliothèque idées, Albin Michel. Traduit de l'anglais : *A secure base clinical applications of attachment theory* (1998). Angleterre : Edition Routledge.
- Braco, F. (2011). Validation francophone de l'échelle de sécurité des perceptions d'attachement au père et à la mère (Kerns, Klepac & cole, 1996). *Revue européenne de psychologie appliqué*, 61(4), 213-221.

- Braconnier, A., Marcelli, D. (1998). *L'adolescence aux mille visages*. Paris, France : Odile Jacob Poche.
- Chatiliez, E. (réalisateur).2001. *Tanguy* (comédie). France : TF1 Films Production.
- Delage, M. (2007). Attachement et systèmes familiaux, aspects conceptuels et conséquences thérapeutiques. *Thérapie familiale*, 28 (4), 391-414.
- Delage, M. (2013). *La vie des émotions et de l'attachement dans la famille*. Nanterre, France : Odile Jacob.
- Freud, S. (1922). *Introduction à la psychanalyse*. Saint-Amand-Montrond, France : Éditions Payot/la petite bibliothèque Payot.
- Goldbeter Merinfeld, E. (2005). Théorie de l'attachement et approche systémique. *Cahier critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux*, 35, 13-28.
- Guédénéy, N. (2011). Les racines de soi : apports de la théorie de l'attachement. *Devenir*, 23, 129-144.
- Guédénéy, N., & Guédénéy, A. (2016). *L'attachement : approche théorique (4^{ème} éd.)*. Issy-les Moulineaux, France : Elsevier Masson, collection les âges de la vie,
- Gutton, P. (1991). *Le pubertaire (2^{ème} éd.)*. Paris, France : Presses Universitaire de France. « Quadrige ».
- Harlow, H. F. (1958). The nature of love. *American Psychologist*, 13, 673-685
- Jeammet, P. (2009). *Paradoxe et dépendance à l'adolescence*. Bruxelles, Belgique : Fabert.
- Karen, R. (1998). *Becoming attached: First relationships and how they impact our capacity to love*. New York, USA: Oxford University Press.

- Kerns, K. A., Klepac, L., & Cole, A. (1996). Peer relationships and preadolescent's perceptions of security in the child-mother relationship. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 32, 457-46
- Lapeyre, A., Trassart, F. & Vivant, E. (2000). La diffusion du téléphone mobile en France. *Flux*, 42, 80-89.
- Lapointe, J-M., Legault, F. (2004). Les relations avec l'entourage et l'adaptation psychosociale à l'école secondaire. *Revue Canadienne des sciences du comportement*, 36, 244-254.
- Le Halle H. (1995). *Psychologie des adolescents*. Paris, France : Presses Universitaires de France.
- Le Halle, H. (2006). Cognitive development in adolescence: thinking freed from concrete constraints. In S. Jackson & L Goossens (Eds), *Handbook of adolescent development*. Hove-New York: Psychology Press, pp. 71-89.
- Lorenz, K. Z. (1935). Der Kumpan in der Umwelt des Vogels, J. Orn. Berl, 83. Eng. Trans. in *Instinctive Behavior*, ed. C. H. Schiller, New York, International Universities Press, 1957.
- Marcelli, D., & Braconnier, A. (2013). *Adolescence et psychopathologie (8^{ème} éd)*. Issy-les Moulineaux, France : Elsevier Masson, collection les âges de la vie.
- Martel, L. (2016). Téléphone portable, attachement et prise d'autonomie à l'adolescence : étude longitudinale chez les adolescents de 10 à 13 ans, étude transversale chez les ados de 15 à 18 ans. *Thèse en psychologie*. Université Paris 8, France – Vincennes Saint Denis.
- Martel, L., & Delage, M. (2018). *L'attachement dans la petite enfance*. Savigny-sur-Orge, France : Philippe Duval.

Martin, C. (2003). Le téléphone portable : machine à communiquer du secret ou instrument de contrôle social ? *Communication et langage*, 136. Dossier du marché et pouvoirs du signe. 92-105.

Martin, C. (2003/1). Supports, dispositifs et discours médiatiques à l'heure de l'internationalisation. *10ⁱème colloque Bilatéral franco-roumain, 1^{ère} conférence internationale francophone en science de l'information et de la communication*, 28 juin – 2 juillet 2003, Bucarest.

Martin, C. (2003/2). Téléphone portable chez les jeunes adolescents et leurs parents : quelle légitimation des usages ? *Deuxième Workshop de Marsouin*, 4 et 5 décembre 2003, ENST, Bretagne, Brest.

Miljkovitch, R. (2001). *L'attachement au cours de la vie. Modèles internes opérants et narratifs*. Paris, France : Presses Universitaires de France.

Miljkovitch, R. (2003). Les représentations d'attachement du jeune enfant. Développement d'un système de codage pour les histoires à compléter. *Devenir*, 15, 143-177.

Miljkovitch, R. (2009). *Les fondations du lien amoureux*. Paris, France : Presses Universitaires de France.

Pierrehumbert, B. (1992). La situation étrange. *Devenir*, 4, 69-93.

Pierrehumbert, B. (2005). *L'attachement de la théorie à la clinique*. Toulouse, France : le carnet psy, Erès.

Poty, P. (2010). Portable : mode d'emploi entre autonomie et nécessaire accompagnement. *Les cahiers Dynamique*, 47, 30-37.

Prior, V., Glaser, D. (2010). *Comprendre l'attachement et les troubles de l'attachement, théorie, preuve et pratique*. Bruxelles, Belgique : Deboeck supérieur.

- Shayad S, Pakdaman S., Tavakoly M., Asadi M., Siavoshi H, Miri M.& al (2011). The relationship between attachment style and motive, content and number of using SMS . *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 887-890
- Spitz, R. (1948). La perte de la mère par le nourrisson. *Enfance, tome 1, 5*, 373-391.
- Tisseron, S. (2003). *Non ! Le téléphone mobile des adolescents n'est pas leur « doudou »*.
Posté le 8 janvier par Serge Tisseron sur son site :
<http://www.sergetisseron.com/blog/non-le-telephone-mobile-des-adolescents-n'est-pas-leur-doudou.fr>
- Tisseron, S. (2013). *3-6-9-12, apprivoiser les écrans et grandir*. Toulouse, France: Eres.
- Vanijzendoorn, M., Schuengel, C. & Bakermans-Kranenburg, M. (1999). Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants and sequelae. *Development and Psychopathology*, 11, 225-249.
- Vignoli, E., Mallet, P. (2004). Validation of brief measure of adolescent's parent attachment based on Armsden and Greenberg's three-dimension model. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 54, 251-260.
- Visier, J.P, Maury, M. (2004). Les troubles du comportement de l'enfant et l'adolescent. Diplôme Universitaire Montpellier I.
- Von Pape, T. (2007). Diffusion et appropriation du téléphone portable par les adolescents : évaluation des usages et enjeux sociaux. *Proceeding of the « 4^{ième} Doctoriales du GDR TIC et Société du CNRS »*. Marne-la-Vallée : Université Marne-la-Vallée.

Sitographie :

Autorité de la Régulation des Communication Electroniques et des Postes (ARCEP) :

<http://www.arcep.fr>

Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Credoc)

http://www.credoc.fr/pdf/Sou/Diffusion_des_TIC_en_France_2015.pdf

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) :

<http://www.insee.fr>

Logicien statistique :

<https://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/>

Union Internationale des Télécommunication :

<http://www.itu.int>

Wikipédia :

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Smartphone>

ANNEXES

ANNEXE N°1 : Questionnaire l'Inventaire de l'attachement aux parents et aux pairs

IPPA - ITEMS (mère)	Presque jamais ou jamais vrai (1)	Pas très souvent vrai (2)	Parfois vrai (3)	Souvent vrai (4)	Presque toujours ou toujours vrai (5)
1.C Ma mère sent bien quand je suis contrarié(e)					
2.A J'ai l'impression que ma mère ne me comprend pas					
3.C Ma mère m'encourage à parler de mes difficultés					
4.T Ma mère a confiance en mon jugement					
5.C Si ma mère se rend compte que je suis préoccupé(e), elle me demande ce qu'il y a					
6.A Je ne peux pas attendre grand-chose de ma mère en ce moment					
7.T Quand on discute, ma mère accorde de l'importance à mon point de vue					
8.C Je parle à ma mère de mes problèmes et de mes soucis					
9.A Ma mère ne se rend pas compte à quel point je peux être énervé(e)					
10.C Ma mère m'aide à mieux comprendre qui je suis					
11.T Ma mère respecte mes sentiments					
12.A Ma mère ne comprend pas ce qui m'arrive ces jours-ci					
13.C Je peux compter sur ma mère quand j'ai besoin de débayer ce que j'ai sur le cœur					
14.T Je fais confiance à ma mère					

Score communication :

Score confiance (Trust) :

Score Aliénation :

IPPA- ITEMS (père)		Presque jamais ou jamais vrai (1)	Pas très souvent vrai (2)	Parfois vrai (3)	Souvent vrai (4)	Presque toujours ou toujours vrai (5)
1.C	Mon père sent bien quand je suis contrarié(e)					
2.A	J'ai l'impression que mon père ne me comprend pas					
3.C	Mon père m'encourage à parler de mes difficultés					
4.T	Mon père a confiance en mon jugement					
5.C	Si mon père se rend compte que je suis préoccupé(e), il me demande ce qu'il y a					
6.A	Je ne peux pas attendre grand-chose de mon père en ce moment					
7.T	Quand on discute, mon père accorde de l'importance à mon point de vue					
8.C	Je parle à mon père de mes problèmes et de mes soucis					
9.A	Mon père ne se rend pas compte à quel point je peux être énervé(e)					
10.C	Mon père m'aide à mieux comprendre qui je suis					
11.T	Mon père respecte mes sentiments					
12.A	Mon père ne comprend pas ce qui m'arrive ces jours-ci					
13.C	Je peux compter sur mon père quand j'ai besoin de déballer ce que j'ai sur le cœur					
14.T	Je fais confiance à mon père					

Score Communication :

Score confiance
(trust) :

Score
Aliénation

ANNEXE N°2 : Questionnaire l'échelle de sécurité de KERNS

Echelle de Sécurité de Kerns (traduite par Bacro)

Nom (en majuscules) : Prénom :
 Date de naissance : / / Date de la passation : / /

Age :ans.....mois Sexe : Féminin Masculin

Age de vos frères et sœurs :

Profession de votre mère :

Profession de votre père :

Ecole : ESJ Classe :

Avez-vous un téléphone portable ? : Oui Non

Si oui depuis combien de temps ? :an(s).....mois

Vos parents vivent : Ensemble avec vous Séparés

Consigne :

Je vais vous poser des questions sur vous et sur vos parents. Je veux savoir comment vous êtes, quel genre de personne vous êtes. Laissez-moi d'abord vous expliquer ces questions. Chaque question parle de deux types d'enfants, et **je veux savoir lequel est le plus comme vous.**

Voilà un exemple de question :

	Totalement vrai pour moi	Plutôt vrai pour moi	Item	Plutôt vrai pour moi	Totalement vrai pour moi
0			Certains enfants voudraient plutôt jouer dehors pendant leur temps libre... MAIS D'autres préfèrent regarder la télé		

N°	Totalement vrai pour moi	Plutôt vrai pour moi	ITEMS POUR LA MERE		Plutôt vrai pour moi	Totalement vrai pour moi
1			Certains enfants font facilement confiance à leur mère	Mais	d'autres enfants ne sont pas sûrs de pouvoir faire confiance à leur mère	
2			Certains enfants peuvent compter sur l'aide de leur mère	Mais	Pour d'autres, c'est difficile de pouvoir compter sur leur mère.	
3			Certains enfants pensent que leur mère passe assez de temps avec eux	Mais	d'autres enfants trouvent que leur mère ne passe pas assez de temps avec eux	
4			Certains enfants n'aiment pas vraiment dire à leur mère ce qu'ils pensent ou ressentent	Mais	d'autres enfants aiment dire à leur mère ce qu'ils pensent ou ressentent.	
5			Certains enfants ² aimeraient être plus proches de leur mère	Mais	d'autres enfants sont contents de sentir combien ils sont proches de leur mère	
6			Certains enfants sentent que leur mère les comprend vraiment	Mais	d'autres enfants pensent que leur mère ne les comprend pas vraiment	
7			Certains enfants ont peur que leur mère ne soit pas là quand ils ont besoin d'elle	Mais	d'autres enfants sont sûrs que leur mère sera là quand ils auront besoin d'elle.	
8			Certains enfants pensent que leur mère ne les écoute pas	Mais	d'autres enfants pensent que leur mère les écoute vraiment	
9			Certains enfants se tourment vers leur mère quand ils ont du chagrin,	Mais	d'autres enfants ne se tourment pas vers leur mère quand ils ont du chagrin	
10			Certains enfants aimeraient que leur mère les aide davantage quand ils ont des difficultés.	Mais	d'autres pensent que leur mère les aide assez	

² Echelle de sécurité de Kerns (1996)

	Totalement vrai pour moi	Plutôt vrai pour moi	ITEMS POUR LE PERE			Plutôt vrai pour moi	Totalement vrai pour moi
1			Certains enfants font facilement confiance à leur père	Mais	d'autres enfants ne sont pas sûrs de pouvoir faire confiance à leur père		4 3 2 1
2			Certains enfants peuvent compter sur l'aide de leur père	Mais	d'autres enfants trouvent que c'est dur de compter sur leur père.		4 3 2 1
3			Certains enfants trouvent que leur père passe assez de temps avec eux	Mais	d'autres enfants trouvent que leur père ne passe pas assez de temps avec eux		4 3 2 1
4			Certains enfants n'aiment pas vraiment dire à leur père ce qu'ils pensent ou ressentent	Mais	d'autres enfant aiment dire à leur père ce qu'ils pensent ou ressentent.		1 2 3 4
5			Certains enfants aimeraient être plus proches de leur père,	Mais	d'autres enfants sont contents de sentir combien ils sont proches de leur père		1 2 3 4
6			Certains enfants pensent que leur père les comprend vraiment	Mais	d'autres enfants pensent que leur père ne les comprend pas vraiment		4 3 2 1
7			Certains enfants ont peur que leur père ne soit pas là quand ils ont besoin de lui	Mais	d'autres enfants sont sûrs que leur père sera là quand ils auront besoin de lui.		1 2 3 4
8			Certains enfants pensent que leur père ne les écoute pas	Mais	d'autres enfants pensent que leur père les écoute		1 2 3 4
9			Certains enfants se tourment vers leur père quand ils ont du chagrin,	Mais	d'autres enfants ne se tourment pas vers leur père quand ils ont du chagrin		4 3 2 1
10			Certains enfants aimeraient que leur père les aide davantage quand ils ont des difficultés	Mais	d'autres enfants pensent que leur père les aide assez		1 2 3 4

ANNEXE N°3 : Questionnaire « Besoin au Téléphone Portable »

BESOIN EN TELEPHONE PORTABLE

ITEMS (à compléter seulement si vous avez un portable depuis plus de 3 mois)	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent
1. Je me sens inquiet si je suis dans un lieu où je ne peux utiliser mon portable					
2. Je dors avec mon téléphone portable à proximité de moi					
3. J'éteins mon téléphone portable -					
4. Je suis dérangé(e) par mon téléphone portable -					
5. On m'a déjà fait des remarques sur l'utilisation excessive de mon téléphone portable (à l'école, au travail, en famille...)					
6. J'ai mon portable à proximité de moi					
7. Quand je me réveille, je vérifie si j'ai des messages ou des appels en absence					
8. Quand il m'est demandé d'éteindre mon portable (hôpital, cliniques, réunion...), je le passe seulement en mode silencieux.					
9. Je vérifie si j'ai des messages sur mon téléphone portable.					
10. Quelle note de 0 à 4 attribueriez-vous à votre stress lorsque vous êtes sans votre téléphone portable ?	..... / 4				

ITEMS	Tout à fait faux	Plutôt faux	Neutre	Plutôt vrai	Tout à fait vrai
11. Dans ma vie, je fais certains déplacements (sorties, voyage, ...) seulement si j'ai le portable sur moi.					
12. Utiliser le téléphone portable est très important dans ma vie					
13. Si mon portable ne fonctionnait pas, il me manquerait beaucoup.					
14. Je pourrais facilement me passer de mon portable -					
15. Utiliser le portable est une des choses les plus importantes que je fais dans la journée					
16. Je me sentirais perdu sans mon portable					
17. Je me sens inquiet si je suis dans un lieu où je ne peux utiliser mon portable					
18. Je me sens rassuré quand j'ai vérifié que mon portable était accessible et en état de fonctionnement					
19. J'ai besoin de pouvoir toucher mon portable régulièrement					
20. Le portable m'est indispensable aujourd'hui					
21. Il m'est très difficile d'éteindre mon portable					
22. Je me sens angoissé(e) à l'idée de perdre mon portable et de devoir ainsi m'en passer					
23. Sans portable, je me sens coupé(e) du monde					
24. Quand je crois avoir oublié mon portable et que je le retrouve je ressens un vif soulagement					
25. Quelle note de 0 à 4 attribueriez-vous à votre stress lorsque votre téléphone portable n'est plus en état de fonctionnement (panne, batterie déchargée..) ?	..... / 4				

ANNEXE N°4 : résultats des auto-questionnaires

✚ Tableau 1 : Informations sur les enfants testés

Age	SEXE	Date naissan	Famille	Classe	Ecole	Téléphone en mois
11,05	M	27/06/2002	S		1 ESJ	24
11,04	M	26/06/2001	S		1 ESJ	24
11,08	F	28/01/2002	E		1 ESJ	28
11,01	F	18/09/2002	S		1 ESJ	5
11,03	F	13/07/2002	E		1 ESJ	3
11,07	M	17/03/2002	E		1 ESJ	7
11,07	M		E		1 ESJ	3
11	M	15/10/2002	S		1 ESJ	48
11,03	F	07/07/2002	E		1 ESJ	16
11,02	F	07/08/2002	E		1 ESJ	14
10,01	F	08/11/2003	E		1 ESJ	18
11,08	F	24/02/2002	E		1 ESJ	12
11	F		S		1 ESJ	6
11,11	M	23/10/2002	S		1 ESJ	27
11,04	M	28/06/2002	E		1 ESJ	4
11,08	M	12/01/2002	E		1 ESJ	6
11,07	M	24/03/2002	E		5 ESJ	10
11,07	F	23/03/2002	E		5 ESJ	24
11,06	M	10/04/2002	E		5 ESJ	30
12,02	F	08/08/2002	E		5 ESJ	38
11,05	F	14/05/2002	E		5 ESJ	12
10,11	F	31/10/2002	S		5 ESJ	9
11,1	F	12/12/2001	S		5 ESJ	36
11,06	F	05/04/2002	E		5 ESJ	22
11,08	F	10/02/2002	E		5 ESJ	62
10,1	F	17/12/2002	E		5 ESJ	3
11,03	M	09/07/2002	E		5 ESJ	2
11,07	M	07/03/2002	E		5 ESJ	3
11,06	M	15/04/2002	E		5 ESJ	3
11,02	M	17/08/2002	E		5 ESJ	4
11,06	F	06/04/2002	E		5 ESJ	18
10,1	F	02/12/2002	E		5 ESJ	4
11,05	M	09/05/2002	S		5 ESJ	12
10,11	M	21/11/2002	S		5 ESJ	8
11,06	M	30/04/2002	E		5 ESJ	3
11,07	M	05/05/2002	E		5 ESJ	3
11,08	M	24/02/2002	E		5 ESJ	10

✚ Tableau 2 : résultats des enfants à l'échelle de Kerns mère

KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	KM6	KM7	KM8	KM9	KM10	TOTAL KM
4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	32
3	4	4	1	2	4	4	4	4	4	34
4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	38
4	4	2	1	3	3	3	3	4	4	31
4	4	4	3	4	3	4	4	2	4	36
3	4	4	3	4	3	1	4	3	3	32
4	4	4	2	4	4	3	3	3	4	35
2	2	1	4	2	1	1	1	1	2	17
3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	35
3	3	3	3	2	3	4	4	4	2	31
4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	37
4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	36
4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	38
4	3	3	2	2	4	3	3	2	3	29
4	4	4	3	1	4	2	3	4	4	33
4	3	4	2	3	3	1	3	3	3	29
4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	35
4	4	3	3	4	1	4	2	1	4	30
4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	37
4	4	1	1	2	4	4	3	1	1	25
4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	37
3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	31
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39
4	4	2	4	4	4	2	4	1	4	33
3	3	2	1	1	2	3	4	1	1	21
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	38
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	37
4	4	2	2	1	3	2	3	3	1	25
4	4	2	2	1	3	1	3	4	1	25
4	4	2	1	1	4	4	1	4	1	26
2	3	1	1	3	2	3	1	1	3	20
3	3	3	2	3	3	2	1	3	3	26
4	4	3	4	2	3	4	4	3	2	33
4	4	4	3	1	4	1	4	4	2	31
4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	37

✚ Tableau 3 : résultats des enfants à l'échelle de Kerns père + total mère/père

KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6	KP7	KP8	KP9	KP10	TOTAL KP	KP+KM
4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	36	68
2	3	1	1	4	2	4	2	1	4	24	58
3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	36	74
4	2	1	2	1	4	1	4	1	3	23	54
2	2	1	2	1	2	2	2	3	1	18	54
2	3	2	2	4	3	3	3	1	4	27	59
4	3	4	2	4	4	3	1	4	4	33	68
4	4	4	4	1	3	1	4	1	4	30	47
3	3	4	2	3	3	2	3	1	3	27	62
3	2	4	1	2	3	4	4	2	4	29	60
4	2	3	2	1	3	2	3	3	1	24	61
4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	38	74
3	4	3	2	2	2	1	2	1	4	24	62
2	3	2	2	1	3	3	3	1	1	21	50
4	4	4	3	1	4	2	3	4	4	33	66
3	2	4	4	1	3	3	2	3	3	28	57
4	4	2	4	4	4	2	4	2	3	33	68
2	3	2	3	4	2	4	4	2	3	29	59
4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	37	74
4	4	4	2	4	4	1	4	4	1	32	57
4	4	1	2	4	4	1	4	3	4	31	68
3	4	3	3	1	3	4	3	3	3	30	61
4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	38	77
4	4	4	2	1	4	3	3	4	1	30	63
4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	38	59
4	3	3	2	1	2	3	3	3	3	27	67
4	4	2	1	2	4	4	4	2	3	30	68
3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	32	71
4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	36	73
4	2	1	4	3	4	2	3	4	1	28	53
3	3	1	2	1	3	1	3	3	1	21	46
4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	34	60
4	3	1	2	1	2	2	2	1	3	21	41
3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	24	50
4	4	3	2	4	4	3	4	4	1	33	66
4	4	3	4	1	4	4	4	4	2	34	65
4	4	3	2	4	4	3	3	2	3	32	69

🚩 Tableau 4 : résultats des enfants à l'IPPA mère

IPPAM1C	IPPAM2A	IPPAM3C	IPPAM4T	IPPAM5C	IPPAM6A	IPPAM7T	IPPAM8C	IPPAM9A	IPPAM10C	IPPAM11T	IPPAM12A	IPPAM13C	IPPAM14T	TOTAL C	TOTAL T	TOTAL A	TOTAL C+T- A
5	1	5	1	5	1	5	5	4	5	5	2	5	5	30	16	8	38
5	1	5	5	5	3	5	5	2	5	5	1	5	5	30	20	7	43
5	2	5	4	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	30	19	9	40
4	4	1	5	5	1	5	1	1	1	5	1	5	5	17	20	7	30
5	3	5	3	5	1	5	4	2	3	4	5	5	5	27	17	11	33
4	2	2	4	3	1	4	4	1	3	5	1	3	5	19	18	5	32
5	1	5	5	4	2	5	4	5	1	5	2	5	5	24	20	10	34
1	5	1	1	1	5	1	1	5	1	5	5	5	1	10	8	20	-2
5	1	5	4	4	3	4	5	5	2	5	4	5	4	26	17	13	30
4	2	5	5	4	3	5	3	3	4	4	4	5	5	25	19	12	32
4	1	2	5	4	2	4	2	2	5	5	1	3	5	20	19	6	33
3	1	3	4	5	2	3	4	3	3	5	3	4	5	22	17	9	30
5	1	5	5	3	1	5	5	1	4	5	1	5	5	27	20	4	43
5	1	3	3	4	2	4	4	2	3	5	2	4	5	23	17	7	33
5	1	5	4	4	1	5	5	2	3	5	1	5	5	27	19	5	41
3	1	2	2	3	2	4	2	3	2	4	1	3	5	15	15	7	23
4	3	4	4	5	5	3	5	3	2	4	4	5	5	25	16	15	26
3	2	3	3	5	2	3	4	1	1	3	1	4	5	20	14	6	28
5	1	5	5	5	1	4	4	1	5	5	1	5	5	29	19	4	44
2	1	5	3	5	1	5	1	2	5	5	1	3	5	21	18	5	34
4	1	5	2	5	1	1	5	1	5	5	1	4	5	28	13	4	37
4	1	4	3	2	2	4	5	3	4	5	2	5	5	24	17	8	33
5	1	5	5	5	1	4	5	1	5	5	1	5	5	30	19	4	45
5	1	3	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	28	20	4	44
5	2	1	5	5	3	3	2	5	2	3	4	1	4	16	15	14	17
5	1	5	5	5	1	5	5	1	4	5	1	5	5	29	20	4	45
4	1	4	3	4	1	2	1	5	1	4	4	5	5	19	14	11	22
5	1	4	5	5	5	4	4	1	4	5	2	5	5	27	19	9	37
5	1	5	4	5	1	4	4	1	3	5	1	4	5	26	18	4	40
5	1	4	4	3	1	3	4	2	4	5	1	4	5	24	17	5	36
5	1	4	3	5	2	5	5	3	4	5	2	5	5	28	18	8	38
5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	28	19	17	30
2	2	1	1	4	4	3	1	1	1	2	2	1	1	10	7	9	8
4	3	1	4	3	1	1	2	3	1	2	1	2	4	13	11	8	16
5	2	5	5	5	1	5	4	3	5	5	1	5	5	29	20	7	42
5	1	5	5	5	1	5	5	2	1	5	1	5	5	26	20	5	41
5	1	5	2	5	1	4	4	5	2	4	5	1	5	22	15	12	25

🚩 Tableau 5 : résultats des enfants à l'IPPA père

IPPAP 1C	IPPAP 2A	IPPAP 3C	IPPAP 4T	IPPAP 5C	IPPAP 6A	IPPAP 7T	IPPAP 8C	IPPAP 9A	IPPAP 10C	IPPAP 11T	IPPAP 12A	IPPAP 13C	IPPAP 14T	TOTAL C2	TOTAL T3	TOTAL A4	TOTAL C+T-A
5	1	5	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	30	20	4	46
3	3	2	4	3	4	1	3	2	3	4	3	3	3	17	12	12	17
4	4	4	5	5	1	4	4	1	4	3	1	3	3	24	15	7	32
5	1	5	5	3	5	5	1	1	1	5	1	5	5	20	20	8	32
5	4	2	3	3	5	2	3	5	1	3	5	1	2	15	10	19	6
4	1	3	4	3	1	5	2	1	4	3	1	3	4	19	16	4	31
5	2	5	5	4	2	5	2	1	5	5	2	5	5	26	20	7	39
5	1	5	5	5	1	5	5	1	3	4	1	1	5	24	19	4	39
3	2	1	3	1	3	5	1	2	1	4	1	1	5	8	17	8	17
2	2	5	5	4	4	4	1	1	1	4	1	3	4	16	17	8	25
1	3	1	2	1	2	3	2	3	1	2	2	1	4	7	11	10	8
3	1	2	5	3	1	4	4	3	3	5	2	4	5	19	19	7	31
4	2	5	5	2	1	4	2	4	5	5	1	2	5	20	19	8	31
3	3	2	4	5	4	3	2	4	2	4	2	3	4	17	15	13	19
5	1	5	4	4	1	5	5	2	3	5	1	5	5	27	19	5	41
1	2	4	3	5	1	3	1	4	2	5	1	3	5	16	16	8	24
3	1	3	4	2	4	1	2	1	2	1	3	4	5	16	11	9	18
5	2	3	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	3	16	14	9	21
5	1	5	5	5	1	4	5	1	5	5	1	5	5	30	19	4	45
5	1	5	4	5	1	5	3	5	4	5	5	3	5	25	19	12	32
2	1	5	3	5	1	3	5	5	5	5	1	5	5	27	16	8	35
4	2	4	3	1	2	1	5	2	4	5	1	5	5	23	14	7	30
4	1	5	5	5	1	5	5	1	4	5	1	5	5	28	20	4	44
4	2	5	5	5	2	5	4	1	3	5	1	5	5	26	20	6	40
5	1	4	5	5	1	5	2	1	3	2	5	5	5	24	17	8	33
4	1	3	5	5	3	5	4	5	3	4	1	5	5	24	19	10	33
3	1	1	3	4	1	4	2	1	3	3	1	4	5	17	15	4	28
4	1	3	4	3	2	3	5	3	5	4	2	3	4	23	15	8	30
4	1	3	4	5	1	4	3	1	3	4	1	3	5	21	17	4	34
5	1	4	4	4	1	3	5	2	4	5	1	4	5	26	17	5	38
4	3	2	4	4	4	5	3	4	3	4	2	2	3	18	16	13	21
5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	28	19	17	30
4	1	1	1	4	1	2	3	1	1	2	1	1	4	14	9	4	19
1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	5	6	10	8	8
5	2	5	1	5	2	3	5	2	5	5	1	5	5	30	14	7	37
5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	1	5	5	26	20	8	38
5	1	3	3	5	4	2	1	1	1	3	5	3	5	18	13	11	20

🚩 Tableau 6 : résultats des enfants au BTP

BTP1	BTP2	BTP3	BTP4	BTP5	BTP6	BTP7	BTP8	BTP9	BTP10	TOTAL 1	BTP11	BTP12	BTP13	BTP14	BTP15	BTP16	BTP17	BTP18	BTP19	BTP20	BTP21	BTP22	BTP23	BTP24	BTP25	TOTAL 2	TOTAL 1+2	
0	4	3	4	0	3	1	0	3	0	18	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	9	27
1	0	1	3	2	3	3	0	2	2	17	2	0	0	1	0	2	0	3	2	1	0	0	1	2	2	2	16	33
4	0	3	4	0	4	4	2	4	3,5	28,5	3	1	3	4	1	2	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2,5	44,5	79
4	0	0	4	4	1	0	4	4	2	23	0	1	3	1	3	0	4	2	0	0	0	0	0	4	3	3	21	44
2	2	1	4	1	4	4	0	4	2	24	2	3	3	3	3	3	2	4	3	2	1	4	3	4	4	4	44	68
0	1	2	4	0	2	0	0	3	0	12	0	1	1	3	2	1	0	1	0	2	1	1	0	3	1	1	17	29
1	0	1	1	0	2	3	0	2	0	10	1	1	2	2	0	0	1	2	1	1	1	1	0	2	0	0	15	25
0	4	1	4	4	4	4	4	4	3	32	2	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	51	83
3	1	2	3	0	4	0	4	2	3	22	3	1	1	0	1	3	4	3	4	0	2	1	1	3	3	3	30	52
2	0	1	4	4	3	4	3	4	3	28	2	4	4	4	3	4	3	4	3	1	4	3	3	4	3,5	49,5	77,5	
1	2	2	4	0	1	1	0	2	1	14	0	1	1	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	11	25
0	1	1	4	0	3	1	0	1	1	12	0	1	1	1	0	0	2	4	0	0	1	1	1	2	3	3	17	29
0	0	0	0	0	1	0	4	2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3	10
0	4	3	4	2	4	3	3	3	0	26	1	1	3	2	2	0	1	2	2	1	3	0	0	3	1	1	22	49
1	0	0	3	0	3	0	1	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	5	13
0	0	0	2	0	1	0	0	3	0	6	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	1	2	0	3	2	2	12	18
1	0	0	4	0	1	0	0	2	0	8	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	6	14
2	4	3	4	4	4	4	2	4	2,5	33,5	1	2	4	4	3	2	2	4	3	2	4	4	4	4	3,5	46,5	80	
1	0	1	3	0	3	2	0	3	0	13	3	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	8	21
0	1	0	4	2	4	4	0	4	0	19	1	0	0	0	1	0	0	4	4	0	0	4	1	4	0	0	19	39
0	1	0	3	0	2	4	0	4	0	14	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	5	19	
0	0	0	2	0	1	0	1	3	1	8	2	0	0	1	0	1	3	3	0	3	0	2	1	4	3	3	23	31
0	3	1	4	2	4	4	4	4	4	30	4	3	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	51	81
4	0	2	4	0	3	2	0	2	2	19	2	2	3	3	0	1	3	2	0	2	0	1	0	4	2	2	25	44
4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	38	4	3	1	4	2	3	3	3	3	0	3	2	4	3	4	4	42	80
0	0	2	4	1	3	0	0	4	0	14	2	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	11	25
0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	3	3	4	1	0	0	2	1	0	1	2	1	0	0	18	22
2	0	0	1	0	3	0	0	0	0	6	0	0	1	1	1	2	0	1	0	4	0	1	1	1	1	1	14	20
1	1	1	4	1	3	2	0	2	1	16	2	3	1	2	1	2	1	1	1	3	0	4	2	3	2,5	28,5	44,5	
2	4	4	4	4	4	4	2	3	2	33	0	2	2	0	2	0	0	2	1	2	2	1	1	2	2	2	19	52
3	1	0	3	0	2	4	0	4	2,5	19,5	2	2	3	4	2	3	1	4	2	1	0	1	0	4	1	1	30	49,5
0	0	0	1	0	4	0	0	4	0	9	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4	0	4	4	13	22
1	4	2	3	0	4	2	2	3	0	21	0	1	1	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	14	35
2	1	2	3	1	1	0	0	0	4	14	3	0	1	4	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	13	27
1	1	1	3	0	1	0	0	3	0	10	3	2	0	0	0	3	4	4	0	0	4	2	2	4	4	4	32	42
1	0	0	4	0	2	0	0	2	0	9	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	4	0	3	0	0	13	22
0	0	0	3	4	1	0	0	2	2	12	0	0	1	3	0	0	0	0	0	3	1	1	0	4	2	2	15	27

ANNEXE N° 5 : résultats statistiques (site Jussieu)

Résultats des corrélations

Résultats garçons et filles concernant la mère (IPPA + BTP) :

CORRELATION IPPA MERE TOTAL C+T-A / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -1.3092233037048
 - p-value : 0.19898911714368
 - ρ : -0.2161 Intervalle de confiance à 95%[-0.5048 ; 0.1161]
 - Degrés de liberté : 35
- La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.19898911714368.

CORRELATION IPPA MERE TOTAL T / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.97591868002704
 - p-value : 0.3358021601582
 - ρ : -0.1628 Intervalle de confiance à 95%[-0.4624 ; 0.1702]
 - Degrés de liberté : 35
- La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.3358021601582.

CORRELATION IPPA MERE TOTAL C / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.72631022534843
 - p-value : 0.47247824358592
 - ρ : -0.1219 Intervalle de confiance à 95%[-0.4289 ; 0.2105]
 - Degrés de liberté : 35
- La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.47247824358592.

CORRELATION IPPA MERE TOTAL A / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 1.6215950202603
 - p-value : 0.1138655091618
 - ρ : 0.2643 Intervalle de confiance à 95%[-0.0653 ; 0.5419]
 - Degrés de liberté : 35
- La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.1138655091618.

Résultats garçons et filles concernant le père (IPPA + BTP) :

CORRELATION IPPA PERE TOTAL T+C-A / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.11615296384229
 - p-value : 0.90819522492742
 - ρ : -0.0196 Intervalle de confiance à 95%[-0.3415 ; 0.3063]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.90819522492742.

CORRELATION IPPA PERE TOTAL T / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.080042371447373
 - p-value : 0.93665948727249
 - ρ : 0.0135 Intervalle de confiance à 95%[-0.3119 ; 0.3361]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.93665948727249.

CORRELATION IPPA PERE TOTAL C / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.1596321178097
 - p-value : 0.87408855687349
 - ρ : -0.027 Intervalle de confiance à 95%[-0.348 ; 0.2997]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.87408855687349.

CORRELATION IPPA PERE TOTAL A / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.12946400651471
 - p-value : 0.89773166733832
 - ρ : 0.0219 Intervalle de confiance à 95%[-0.3043 ; 0.3435]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.89773166733832.

Résultats garçons et filles concernant les parents (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP ET IPPA PARENTS TOTAL C+T-A

Résultat du test

- Données série 1 : 37L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.86211834906058
 - p-value : 0.39449103771172
 - ρ : -0.1442 Intervalle de confiance à 95%[-0.4473 ; 0.1886]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.39449103771172.

CORRELATION ENTRE BTP ET IPPA PARENTS TOTAL T.

Résultat du test

- Données série 1 : 37L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.53845457685814
 - p-value : 0.5936715151264
 - ρ : -0.0906 Intervalle de confiance à 95%[-0.4028 ; 0.2404]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.5936715151264.

CORRELATION ENTRE BTP ET IPPA PARENTS TOTAL C.

Résultat du test

- Données série 1 : 37L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.48819868112503
 - p-value : 0.62845382178499
- ρ : -0.0822 Intervalle de confiance à 95%[-0.3957 ; 0.2484]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.62845382178499.

CORRELATION ENTRE BTP ET IPPA PARENTS TOTAL A.

Résultat du test

- Données série 1 : 37L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 1.1799996917291
 - p-value : 0.24595852990645
- ρ : 0.1956 Intervalle de confiance à 95%[-0.1371 ; 0.4887]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.24595852990645.

Résultats garçons et filles concernant l'échelle de sécurité de kerns et le BTP :

CORRELATION KERNS PERE / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.044635097944808
 - p-value : 0.96465185991126
 - ρ : 0.0075 Intervalle de confiance à 95%[-0.3173 ; 0.3308]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.96465185991126.

CORRELATION KERNS MERE / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -2.0219674827909
 - p-value : 0.050876128184134
 - ρ : -0.3234 Intervalle de confiance à 95%[-0.586 ; 0.0007]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.050876128184134.

CORRELATION KERNS TOTAL PARENTS / TOTAL BTP

Résultats du test

- Méthode: Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -1.2798477884784
 - p-value : 0.2090173055036
 - ρ : -0.2114 Intervalle de confiance à 95%[-0.5011 ; 0.1209]
 - Degrés de liberté : 35

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.2090173055036.

Résultats filles concernant la mère (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA MERE TOTAL C+T-A. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -1.0802685892773
 - p-value : 0.29603779819702
- ρ : -0.2607 Intervalle de confiance à 95%[-0.6486 ; 0.2347]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p\(p-value\)](#) de votre test est 0.29603779819702.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA MERE TOTAL T. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.78321764997851
 - p-value : 0.44493860832088
- ρ : -0.1922 Intervalle de confiance à 95%[-0.6048 ; 0.3018]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p\(p-value\)](#) de votre test est 0.44493860832088.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA MERE TOTAL C. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.41095615162676
 - p-value : 0.68655611483676
- ρ : -0.1022 Intervalle de confiance à 95%[-0.5432 ; 0.3829]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.68655611483676.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA MERE TOTAL A. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 1.0617505231458
 - p-value : 0.3041131837747
- ρ : 0.2566 Intervalle de confiance à 95%[-0.2389 ; 0.646]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.3041131837747.

Résultats filles concernant le père (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PERE TOTAL C+T-A. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.24740305444995
 - p-value : 0.80774304706089
- ρ : -0.0617 Intervalle de confiance à 95%[-0.5138 ; 0.4172]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.80774304706089.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PERE TOTAL T. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.78206092637364
 - p-value : 0.44559885346
- ρ : -0.1919 Intervalle de confiance à 95%[-0.6046 ; 0.302]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.44559885346.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PERE TOTAL C. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.31416859030845
 - p-value : 0.75745228167886
 - ρ : -0.0783 Intervalle de confiance à 95%[-0.5259 ; 0.4033]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.75745228167886.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PERE TOTAL A. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.48807570017274
 - p-value : 0.63211729111614
 - ρ : -0.1211 Intervalle de confiance à 95%[-0.5565 ; 0.3665]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.63211729111614.

Résultats filles concernant les parents (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PARENTS TOTAL C+T-A. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.71660998807624
 - p-value : 0.4839446730967
 - ρ : -0.1763 Intervalle de confiance à 95%[-0.5943 ; 0.3166]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.4839446730967.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PARENTS TOTAL T. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.94139416443568
 - p-value : 0.3605003004616
 - ρ : -0.2291 Intervalle de confiance à 95%[-0.6287 ; 0.2663]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.3605003004616.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PARENTS TOTAL C. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.4363026792807
 - p-value : 0.66844718987215
 - ρ : -0.1084 Intervalle de confiance à 95%[-0.5476 ; 0.3776]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.66844718987215.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET IPPA PARENTS TOTAL A. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.34519962750467
 - p-value : 0.73444070117312
 - ρ : 0.086 Intervalle de confiance à 95%[-0.3968 ; 0.5315]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.73444070117312.

Résultats filles concernant l'échelle de sécurité de kerns et le BTP :

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET KERNS MERE. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.87096597785899
 - p-value : 0.39665313595024
- ρ : -0.2128 Intervalle de confiance à 95%[-0.6182 ; 0.2821]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.39665313595024.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET KERNS PERE. FILLES

Résultat du test

- Données série 1 : 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.75397046616478
 - p-value : 0.46181964651384
- ρ : 0.1852 Intervalle de confiance à 95%[-0.3083 ; 0.6002]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.46181964651384.

CORRELATION ENTRE BTP FILLES ET TOTAL KERNS PARENTS. FILLES

Résultat du test

- Données série 1: 18L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.041226751527504
 - p-value : 0.96762520479361
- ρ : -0.0103 Intervalle de confiance à 95%[-0.4749 ; 0.4588]
 - Degrés de liberté : 16

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.96762520479361.

Résultats garçons concernant la mère (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP GARCON ET IPPA MERE TOTAL C+T-A. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -1.8521237190456
 - p-value : 0.081454473256799
- ρ : -0.4098 Intervalle de confiance à 95%[-0.7284 ; 0.0546]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.081454473256799.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA MERE TOTAL T. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -1.800004786108
 - p-value : 0.089631369672701
- ρ : -0.4001 Intervalle de confiance à 95%[-0.7229 ; 0.0661]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.089631369672701.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA MERE TOTAL C. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -1.6603105458045
 - p-value : 0.11518309676027
- ρ : -0.3735 Intervalle de confiance à 95%[-0.7077 ; 0.0972]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p\(p-value\)](#) de votre test est 0.11518309676027.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA MERE TOTAL A. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 1.6195017259794
 - p-value : 0.12374022721119
- ρ : 0.3656 Intervalle de confiance à 95%[-0.1063 ; 0.7031]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p\(p-value\)](#) de votre test est 0.12374022721119.

Résultats garçons concernant le père (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP GARCON ET IPPA PERE TOTAL C+T-A. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1: 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.49809351684938
 - p-value : 0.62480026230146
 - ρ : 0.1199 Intervalle de confiance à 95%[-0.3535 ; 0.5445]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.62480026230146.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PERE TOTAL T. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1: 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.39670542737648
 - p-value : 0.69652040251166
 - ρ : 0.0958 Intervalle de confiance à 95%[-0.3747 ; 0.5271]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.69652040251166.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PERE TOTAL C. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.41110881972859
 - p-value : 0.68612866864577
 - ρ : 0.0992 Intervalle de confiance à 95%[-0.3717 ; 0.5296]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.68612866864577.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PERE TOTAL A. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.47175922960981
 - p-value : 0.64309697025448
 - ρ : -0.1137 Intervalle de confiance à 95%[-0.54 ; 0.3591]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.64309697025448.

Résultats garçons concernant les parents (IPPA + BTP) :

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PARENTS TOTAL C+T-A. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.82931479448076
 - p-value : 0.41841941017405
- ρ : -0.1972 Intervalle de confiance à 95%[-0.5979 ; 0.2823]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.41841941017405.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PARENTS TOTAL T. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.83600851058787
 - p-value : 0.4147467625595
- ρ : -0.1987 Intervalle de confiance à 95%[-0.5989 ; 0.2808]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.4147467625595.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PARENTS TOTAL C. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1: 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.63382355410314
 - p-value : 0.5346318809833
- ρ : -0.1519 Intervalle de confiance à 95%[-0.567 ; 0.3247]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.5346318809833.

CORRELATION ENTRE BTP GARCONS ET IPPA PARENTS TOTAL A. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1: 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 0.93900562412279
 - p-value : 0.36087901524321
- ρ : 0.2221 Intervalle de confiance à 95%[-0.2582 ; 0.6143]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.36087901524321.

Résultats garçons concernant l'échelle de sécurité de kerns et le BTP :

CORRELATION ENTRE BTP GARCON ET KERNS MERE. GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -3.406661312816
 - p-value : 0.003358999453679
- ρ : -0.637 Intervalle de confiance à 95%[-0.8463 ; -0.2571]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.003358999453679.

CORRELATION ENTRE BTP GARCON ET KERNS PERE GARCONS

Résultat du test

- Données série 1 : 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.99201881824204
 - p-value : 0.33509929808959
- ρ : -0.2339 Intervalle de confiance à 95%[-0.622 ; 0.2465]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.33509929808959.

CORRELATION ENTRE BTP GARCON ET TOTAL KERNS PARENTS GARCONS

Résultat du test

- Données série 1: 19L x 2C
- Méthode : Pearson's product-moment correlation; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -2.4990923955017
 - p-value : 0.022990471701501
- ρ : -0.5183 Intervalle de confiance à 95%[-0.7872 ; -0.0839]
 - Degrés de liberté : 17

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.022990471701501.

Résultats des comparaisons des moyennes

Résultats de la comparaison des moyennes entre filles et garçons à l'auto-questionnaire
« Besoin en Téléphone Portable » :

COMPARAISON DES MOYENNES ENTRE BTP FILLES (Groupe 1) ET BTP GARCONS (Groupe 2)

Résultat du test (t de student)

- Données série 1: 18L x 1C, série 2 : 19L x 1C
- Méthode : Welch Two Sample t-test; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : 2.2351999401524
 - p-value : 0.032993832164046
 - T : Array Intervalle de confiance à 95% [1.3287 ; 29.4491]
 - Degrés de liberté : 30.021088237049
 - Moyenne : Groupe 1 : 46.888888888889 ; Groupe 2 : 31.5

La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.032993832164046.

Résultats de la comparaison des moyennes entre les couples parentaux ensemble ou séparés à l'auto-questionnaire « Besoin en Téléphone Portable » :

**COMPARAISON DES MOYENNE ENTRE BTP PARENTS ENSEMBLES (Groupe 1)
ET BTP MOYENNES PARENTS SEPARES (Groupe 2)**

Résultat du test (t de student)

- Données série 1: 27L x 1C, série 2 : 10L x 1C
 - Méthode : Welch Two Sample t-test; Alternative :two.sided
 - Statistique observée Qobs : -0.468964557047
 - p-value :0.64583212116613
 - T : Array Intervalle de confiance à 95% [-22.1375 ; 14.1523]
 - Degrés de liberté : 15.01409614818
 - Moyenne : Groupe 1 : 37.907407407407 ; Groupe 2 : 41.9
- La [valeur p \(p-value\)](#) de votre test est 0.64583212116613.