

Université Paris Ouest  
Nanterre La Défense

UFR Sciences Psychologique et Sciences de l'Éducation-  
Département de Psychologie  
Laboratoire de Psychologie des Acquisitions, du  
Développement Social et des Interactions en Contexte EA4431  
Ecole doctorale 139 « Connaissance, langage et modélisation »

**La prise de risque dans l'espace routier chez le préadolescent**  
Implication de l'identité sexuée, la recherche de sensations, l'estime de soi,  
l'attachement aux parents et la supervision parentale

Thèse de Doctorat nouveau régime

Présentée et soutenue par

**Alexia Abou Dumontier**

En vue de l'obtention du grade de Docteur de l'Université

Paris Ouest Nanterre la Défense

Mention : Psychologie

Directeurs de thèse : **Pr. Pascal Mallet,**

**Marie-Axelle Granié**

Membres du jury :

**Jean-Pascal Assailly**, Chargé de recherche en Psychologie du développement, Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)

**Robert Courtois**, Maître de Conférences (HDR), Université de Tours

**Marie-Axelle Granié**, Chargée de recherche en Psychologie sociale du développement, Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS) (directeur)

**Myriam de Leonardis**, Professeur, Université de Toulouse le Mirail (rapporteur)

**Pascal Mallet**, Professeur, Université Paris Ouest Nanterre la Défense (directeur)

**Raphaële Miljkovitch**, Professeur, Université Paris 8 (rapporteur)

# Sommaire

<b>INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
<b>PARTIE THEORIQUE</b>	<b>13</b>
<b>CHAPITRE 1 : LA PRISE DE RISQUE</b>	<b>14</b>
1. <i>Définitions et concepts</i>	14
1.1 Etymologie	14
1.2 Définitions	14
1.3 Les modèles explicatifs du risque	16
1.4 Perception du risque et prise de risque	18
1.5 Conception développementale de la prise de risque	20
2. <i>Prise de risque dans l'enfance et l'adolescence</i>	20
2.1 Développement cognitif et prise de risque	21
2.2 Changements physiologiques et prise de risque	21
2.3 Les déterminants sociaux et psychologiques de la prise de risque	22
2.4 Les différentes prises de risque selon l'âge	24
3. <i>Le risque routier</i>	26
3.1 Prise de risque et véhicules motorisés	26
3.2 Prise de risque et piétons	27
3.2.1 Les différents facteurs de la prise de risque piéton chez l'enfant et l'adolescent	30
3.2.2 Statut socioéconomique et prise de risque routière	31
3.2.3 Différence de sexe dans la prise de risque routière	33
<b>CHAPITRE 2 : L'IDENTITE SEXUEE : SON ROLE DANS LA PRISE DE RISQUE</b>	<b>35</b>
1. <i>Définitions et explications des différents concepts</i>	35
1.1 Sexe et genre	35
1.2 Stéréotypes et rôles de sexe	35
1.3 L'identité sexuée	36
1.3.1 Les différentes théories de l'identité sexuée	36
1.3.1.1 Les approches biologiques	36
1.3.1.2 Les approches psychanalytiques	38
1.3.1.3 La théorie de l'apprentissage social	39
1.3.1.4 Les approches cognitives	40
2. <i>L'identité sexuée dans l'enfance et l'adolescence</i>	42
2.1 L'identité sexuée chez l'enfant d'âge pré- scolaire	42
2.2 Le développement de l'identité sexuée chez le grand enfant (7-12 ans)	43
2.3 Le développement de l'identité sexuée chez l'adolescent	45
3. <i>Identité sexuée : son lien avec la prise de risque</i>	48
<b>CHAPITRE 3 : LE ROLE DE LA RECHERCHE DE SENSATIONS DANS LA PRISE DE RISQUE PIETON</b>	<b>51</b>
1. <i>Définitions, conceptualisations</i>	51
1.1 Une conception bidimensionnelle de la recherche de sensations (Arnett , 1994)	52
1.2 Premières études réalisées : la recherche de sensations dans la consommation de substances psychoactives.	54
2. <i>La recherche de sensations chez l'enfant et l'adolescent</i>	55
2.1 Développement de la recherche de sensations	55
2.2 Travaux réalisés sur la recherche de sensations chez l'adolescent	56
2.3 Différence de sexe dans la recherche de sensations	58
2.4 Recherche de sensations et prise de risque.	59
2.4.1 Recherche de sensations et sports à risques	60
2.4.2 Recherche de nouveauté et conduites de consommation de substances psychoactives	61
3. <i>Recherche de sensations et prise de risque routière</i>	61
3.1 Recherche de sensations et conduite automobile	61
3.2 Recherche de sensations et comportements piétons	63
<b>CHAPITRE 4 : ESTIME DE SOI ET PRISE DE RISQUE</b>	<b>65</b>
1. <i>Les différentes théories et définitions de l'estime de soi selon plusieurs types d'approches</i>	65
1.1 L'approche intrapersonnelle : l'estime de soi reflète le décalage entre le soi réel perçu et un état de soi idéal.	65
1.2 L'approche interpersonnelle de l'estime de soi	66
1.3 L'interactionnisme symbolique : l'influence du regard des autres	67
1.4 L'approche additive : combinaison des approches intra- et interpersonnelles	68
1.5 L'approche évolutionniste	68
2. <i>L'estime de soi chez l'enfant et l'adolescent</i>	70
2.1 L'estime de soi chez l'enfant	70
2.2 L'estime de soi à l'adolescence	72
3. <i>Relation entre le sexe, la prise de risque et l'estime de soi</i>	75

3.1	Différence de sexe et estime de soi	75
3.2	Estime de soi et prise de risque	76
3.2.1	Estime de soi et consommation de substances toxiques	76
3.2.2	Estime de soi et délinquance	76
3.2.3	Estime de soi et agressivité	77
<b>CHAPITRE 5 : ATTACHEMENT ET PRISE DE RISQUE</b>		<b>78</b>
1.	<i>Définitions et mise à plat des différents concepts</i>	78
1.1	Présentation de différentes définitions de l'attachement : Qu'est-ce que l'attachement ?	78
1.2	La théorie de l'attachement : théorie évolutionnaire et éthologique de Bowlby (1969)	79
1.3	Présentation des travaux réalisés sur l'attachement : de nombreuses recherches constituent un support empirique fort pour la plupart des éléments clés de la théorie de l'attachement.	80
1.3.1	Les différents types d'attachement	81
1.3.2	Les recherches actuelles	82
2.	<i>L'attachement aux parents chez l'enfant et l'adolescent</i>	83
2.1	L'attachement chez le grand enfant (8-11 ans)	83
2.2	L'attachement chez l'adolescent	85
2.3	Relations entre l'attachement et d'autres variables psychologiques.	88
3.	<i>Attachement et prise de risque</i>	90
<b>CHAPITRE 6 : LA SUPERVISION DES PARENTS</b>		<b>93</b>
1.	<i>Définitions et concepts</i>	93
1.1	Famille, Parent : leurs fonctions	93
1.2	La notion de Parentage	93
1.3	Les différents styles parentaux : approche typologique	94
1.4	Supervision et monitoring	95
1.5	Présentation des différentes recherches réalisées sur les pratiques éducatives en général	96
1.6	Style de parentage et attachement à la mère	98
2.	<i>Approche développementale de la supervision</i>	99
2.1	La supervision chez l'enfant	99
2.1.1	Différence de sexe dans la supervision chez l'enfant	100
2.1.2	Supervision chez le grand enfant	102
2.2	La supervision chez l'adolescent	103
2.2.1	Supervision et prise de risque à l'adolescence	103
2.2.2	Attachement et supervision à l'adolescence	104
2.2.3	Supervision et différences de sexe à l'adolescence	105
2.2.4	Supervision et différences selon l'âge	106
3.	<i>Supervision et risque routier</i>	107
3.1	La supervision chez les jeunes conducteurs	108
3.2	Le rôle de la supervision dans les comportements piétons	109
<b>PROBLEMATIQUE</b>		<b>111</b>
<b>CHAPITRE 1 : ADHESION AUX STEREOTYPES DE SEXE, RECHERCHE DE SENSATIONS ET PRISE DE RISQUE</b>		<b>112</b>
1.	<i>Identité sexuée et prise de risque</i>	112
2.	<i>Recherche de sensations et prise de risque</i>	115
3.	<i>Identité sexuée, recherche de sensations et prise de risque</i>	116
<b>CHAPITRE 2 : ATTACHEMENT AUX PARENTS, SUPERVISION PARENTALE ET PRISE DE RISQUE</b>		<b>118</b>
1.	<i>Attachement et prise de risque</i>	118
2.	<i>Supervision et prise de risque</i>	119
3.	<i>Supervision parentale et attachement aux parents</i>	119
<b>METHODE</b>		<b>121</b>
<b>CHAPITRE 1 : PARTICIPANTS</b>		<b>122</b>
<b>CHAPITRE 2 : PROCEDURE</b>		<b>122</b>
<b>CHAPITRE 3 : MESURES</b>		<b>122</b>
1.	<i>Evaluation de la prise de risque des adolescents dans l'espace routier</i>	123
2.	<i>Evaluation de l'identité sexuée chez le préadolescent</i>	124
3.	<i>Evaluation de la recherche de sensations chez les adolescents</i>	125
4.	<i>Evaluation de l'estime de soi chez le préadolescent</i>	125
5.	<i>Evaluation de l'attachement aux parents chez les adolescents</i>	126
6.	<i>Evaluation de la supervision parentale chez les préadolescents</i>	127
<b>CHAPITRE 4 : HYPOTHESES OPERATIONNELLES : PREMIERE PROBLEMATIQUE : RELATIONS ENTRE L'IDENTITE SEXUEE, LA RECHERCHE DE SENSATIONS ET LA PRISE DE RISQUE</b>		<b>127</b>
1.	<i>Identité sexuée et prise de risque</i>	127
2.	<i>Recherche de sensations et prise de risque</i>	127

3.	<i>Identité sexuée et recherche de sensations</i>	128
4.	<i>Identité sexuée, recherche de sensations et prise de risque</i>	128
CHAPITRE 5 : HYPOTHESES OPERATIONNELLES : DEUXIEME PROBLEMATIQUE : RELATIONS ENTRE L'ATTACHEMENT AUX PARENTS, LA SUPERVISION PARENTALE ET LA PRISE DE RISQUE.		
1.	<i>Attachement aux parents et prise de risque</i>	128
2.	<i>Supervision et prise de risque</i>	128
3.	<i>Supervision parentale et attachement aux parents</i>	128
<b>RESULTATS</b>		<b>129</b>
CHAPITRE 1 : VALIDATION DES INSTRUMENTS		
1.	<i>Echelles de prise de risques piétons des préadolescents</i>	130
2.	<i>Questionnaire d'adhésion aux stéréotypes de sexe masculin et féminin.</i>	130
3.	<i>Questionnaire bidimensionnel de recherche de sensations</i>	130
4.	<i>Echelle d'estime de soi globale</i>	131
5.	<i>Questionnaire d'attachement des préadolescents à leurs parents</i>	131
6.	<i>Echelle de Supervision</i>	132
CHAPITRE 2 : EFFETS DES VARIABLES DEMOGRAPHIQUES SUR LES VARIABLES INDEPENDANTES ET DEPENDANTES		
1.	<i>Effet de la CSP sur les variables prise de risque piéton et estimation du risque pour soi</i>	133
2.	<i>Effet du milieu socio-économique (scolarisation à Neuilly-sur-Seine/scolarisation à Villeneuve-la-Garenne) sur les variables prise de risque piéton et estimation du risque pour soi</i>	134
3.	<i>Effets des variables sexe et classe scolaire sur les différentes dimensions</i>	134
3.1	Effet du sexe et de la classe scolaire sur les variables dépendantes prise de risque piéton et estimation du risque pour soi	135
3.1.1	La prise de risque piéton	135
3.1.2	L'estimation du risque pour soi	137
3.2	Effet du sexe et de la classe scolaire sur les variables indépendantes adhésion aux stéréotypes masculins et féminins, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents et supervision parentale	137
3.2.1	L'identité sexuée	137
3.2.2	La recherche de sensations	139
3.2.3	L'estime de soi	140
3.2.4	L'attachement aux parents	141
3.2.5	La supervision parentale	143
CHAPITRE 3 : CORRELATIONS ENTRE LES VARIABLES INDEPENDANTES ET DEPENDANTES		
1.	<i>Corrélations entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part la prise de risque piéton chez les garçons et les filles séparément</i>	145
2.	<i>Corrélations entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part, l'estimation du risque pour soi chez les garçons et les filles séparément</i>	148
3.	<i>Corrélations entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents et la supervision des parents chez les garçons et les filles séparément</i>	150
CHAPITRE 4 : ANALYSES DE REGRESSIONS POUR LA PREMIERE PROBLEMATIQUE : RELATION ENTRE D'UNE PART, LES VARIABLES DEPENDANTES ADHESION AUX STEREOTYPES FEMININS ET MASCULINS, RECHERCHE DE SENSATIONS NOUVELLES ET INTENSES ET D'AUTRE PART, LES VARIABLES INDEPENDANTES PRISE DE RISQUE PIETON ET ESTIMATION DU RISQUE POUR SOI.		
1.	<i>Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations nouvelles et intenses sur la prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément</i>	157
1.1	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur la prise de risque piéton, chez les garçons et les filles séparément, pour les cm1 et les cm2 (N= 187 ; cm1 : N=110 et cm2 : N= 77)	159
1.2	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur la prise de risque piéton, chez les garçons et les filles séparément, pour les 6 <sup>ème</sup> et les 5 <sup>ème</sup>	161
1.3	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur la prise de risque piéton, chez les garçons et les filles séparément, pour les 4 <sup>ème</sup> et les 3 <sup>ème</sup>	163
2.	<i>Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge (en mois), adhésion aux stéréotypes masculins et féminins et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi pour chaque sexe séparément</i>	165

2.1	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons et les filles, pour les cm1 et les cm2	167
2.2	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi, chez les garçons et les filles séparément, pour les 6 <sup>ème</sup> et les 5 <sup>ème</sup>	169
2.3	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices identité sexuée et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi, chez les garçons et les filles séparément, pour les 4 <sup>ème</sup> et les 3 <sup>ème</sup>	170
CHAPITRE 5 : ANALYSES DE REGRESSIONS POUR LA DEUXIEME PROBLEMATIQUE : RELATION ENTRE D'UNE PART, LES VARIABLES DEPENDANTES, ATTACHEMENT AUX PARENTS ET SUPERVISION PARENTALE ET D'AUTRE PART, LES VARIABLES INDEPENDANTES PRISE DE RISQUE PIETON ET ESTIMATION DU RISQUE POUR SOI. _____		
1.	<i>Relations entre les variables attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément.</i>	173
1.1	Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque piéton chez les garçons	173
1.1.1	Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les garçons	173
1.1.2	Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur la prise de risque piéton, pour les garçons	175
1.1.3	Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père, aliénéation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, pour les garçons	176
1.2	Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque piéton chez les filles	178
1.2.1	Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les filles	178
1.2.2	Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur la prise de risque piéton, pour les filles	179
1.2.3	Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père, aliénéation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, pour les filles	180
2.	<i>Relations entre les variables attachement aux parents, supervision parentale et estimation du risque pour soi, pour chaque sexe séparément.</i>	182
2.1	Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et estimation du risque pour soi chez les garçons	182
2.1.1	Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les garçons	182
2.1.2	Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur l'estimation du risque pour soi, pour les garçons	183
2.1.3	Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père, aliénéation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, pour les garçons	184
2.2	Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et estimation du risque pour soi chez les filles	185
2.2.1	Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les filles	185
2.2.2	Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père et aliénéation au père sur l'estimation du risque pour soi, pour les filles	186
2.2.3	Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père, aliénéation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, pour les filles	187
3.	<i>Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père, aliénéation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton et l'estimation du risque pour soi</i>	189
3.1	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénéation à la mère, communication/confiance père, aliénéation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément	190

3.2	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, chez les cm1 et les cm2, pour chaque sexe séparément	193
3.3	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, chez les 6 <sup>ème</sup> et les 5 <sup>ème</sup> , pour chaque sexe séparément	194
3.4	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, chez les 4 <sup>ème</sup> et les 3 <sup>ème</sup> , pour chaque sexe séparément	196
3.5	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, pour chaque sexe séparément	199
3.6	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, chez filles scolarisées en cm1 et en cm2	202
3.7	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, chez les filles scolarisées en 6 <sup>ème</sup> et en 5 <sup>ème</sup>	203
3.8	Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, chez filles scolarisées en 4 <sup>ème</sup> et en 3 <sup>ème</sup>	204
<b>DISCUSSION</b>		<b>206</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>		<b>210</b>
<b>ANNEXES 1</b>		<b>226</b>
<b>ANNEXES II</b>		<b>241</b>

# **Introduction**

Le comportement piéton est le mode privilégié de déplacements des enfants et des adolescents jusqu'à l'accès au permis. Or, d'après les bases de données nationales et internationales d'accidentologie, les accidents de piétons constituent l'une des plus grandes causes d'accidents mortels chez les enfants et adolescents. En effet, en France, en 2007, une victime de la route sur 14 est un enfant de moins de 15 ans. Parmi eux, 164 sont morts et 2726 ont dû être hospitalisés. Le risque piéton apparaît dès 3 ans, puis devient de plus en plus fort au fur et à mesure que l'enfant grandit. La quasi-totalité des accidents d'enfants piétons survient lors de la traversée de la chaussée (Prévention routière, 2008).

Il est donc primordial d'avoir une meilleure compréhension de ce qui rend les enfants et les adolescents particulièrement vulnérables en tant qu'usagers de la route pour améliorer leur sécurité dans l'espace routier.

Le but de la présente étude est de préciser comment évolue la propension à prendre des risques dans l'espace routier en tant que piéton au cours de la préadolescence, et plus précisément au cours de la période allant de la classe de cm1 à celle de 3<sup>ème</sup>, période au cours de laquelle garçons et filles accroissent de plus en plus l'autonomie individuelle de leurs déplacements à pied, à distance de la tutelle parentale. Compte tenu de cette donnée fondamentale du développement psychologique à la préadolescence et sur la base des données nationales et internationales d'accidentologie, on peut s'attendre à ce que la fréquence des comportements à risque comme piéton augmente au cours de cette période allant de la classe de cm1 à celle de 3<sup>ème</sup>. On peut également penser que selon le sexe de l'individu, la prise de risque sera plus ou moins élevée. En effet, de nombreuses recherches ont montré que les garçons ont tendance à prendre plus de risque que les filles (Byrnes, Miller, & Schafer, 1999; Coppens & Gentry, 1991; Ginsburg & Miller, 1982; Morrongiello & Dawber, 1999) et particulièrement en ce qui concerne la prise de risque piéton (Baker, O'Neill, & Ginsburg, 1992; Rivara, Bergman, LoGerfo, & Weiss, 1982; Rivara & Mueller, 1987).

Dans cette recherche, nous choisirons d'analyser les rapports (positifs ou négatifs) entre cette propension à prendre des risques et plusieurs caractéristiques psychologiques individuelles et sociales susceptibles d'en être des facteurs : l'identité sexuée, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents et la supervision parentale suivant une approche sociale et affective. Ces différentes variables n'ont bien évidemment pas été choisies au hasard.

En effet, en ce qui concerne l'identité sexuée, bien que les garçons et les filles subissent les mêmes types d'accidents aux mêmes âges, les garçons ont deux à quatre fois plus de

risques d'être accidentés (Morrongiello & Dawber, 2000). Cette différence émerge dès l'âge de 1 an en France. Si on observe les courbes de mortalité par sexe et par âge, on s'aperçoit qu'un écart se creuse entre les mortalités féminine et masculine à partir de 14-15 ans, c'est à dire au moment de la puberté et de l'adolescence (70 à 80% d'hommes parmi les tués entre 15 et 59 ans). Cet écart existe bien avant, la différence dans l'accidentologie étant présente dès la naissance. Par exemple, entre 0 et 6 ans, les accidents graves impliquant des jeunes garçons passagers de vélo sont 1,4 fois plus nombreux que ceux impliquant des filles. Cette différence n'est pas propre à la France et se retrouve dans tous les pays. Les garçons ont des accidents plus fréquents (Baker, O'Neil, & Ginsburg, 1992 ; Rivara & Mueller, 1987) et plus graves (Rivara, Bergman, LoGerfo, Weiss, 1982) que les filles, et l'exposition au risque ne semble pas être la seule variable explicative (Routledge, Repetto-Wright, & Howarth, 1974 ; Waylen & McKenna, 2002). Une méta-analyse de 150 études portant sur les différences de sexe dans la prise de risque supporte clairement l'idée que les participants des recherches référencées ont plus tendance à prendre des risques que les participantes (Byrnes, Miller, & Schafer, 1999). Les observations en situation naturelle ou en laboratoire montrent que les garçons s'engagent dans des comportements plus risqués que les filles (Coppens & Gentry, 1991 ; Ginsburg & Miller, 1982 ; Morrongiello & Dawber, 1999 ; Rosen & Peterson, 1990).

Comprendre cette différence de sexe dans la prise de risque est l'un des objectifs que nous nous sommes fixés dans cette étude. Cette différence est-elle due à l'influence du sexe biologique ? ou du genre psychologique ? Comment l'individu construit ses représentations du risque en fonction de son sexe ? Comment ses connaissances des stéréotypes masculins et féminins orientent ses conduites face au risque ?

La relation entre la recherche de sensations et une large variété de comportements à risque, notamment les comportements imprudents dans l'espace routier a été largement démontrée (Arnett, 1990, 1996 ; Zuckerman & Neeb, 1980). L'approche traditionnelle de la recherche de sensations a été initiée par Zuckerman (1979), comme besoin psychobiologique de sensations. Selon lui, la recherche de sensations est caractérisée par « le besoin de sensations et d'expériences nouvelles et complexes ainsi que par la tendance à prendre des risques physiques et sociaux dans la recherche de telles expériences » (Zuckerman, 1979, p.10). Arnett (1994) a critiqué la conception de Zuckerman de la recherche de sensation comme besoin de stimulations nouvelles et complexes. Arnett explique que l'idée de complexité n'a pas été développée clairement ou de façon adéquate dans la théorie et l'étude sur la recherche de sensation. Pour Arnett, l'autre dimension qualifiant la recherche de

sensation, en plus de la nouveauté, ce n'est pas la complexité mais l'intensité. Des études ont montré que la recherche de sensations est plus élevée à l'adolescence qu'à l'âge adulte (Arnett, 1994 ; Zuckerman, Eysenck & Eysenck, 1978) et que cette évolution de la recherche de sensations pourrait expliquer l'élévation de la fréquence des comportements à risque à l'adolescence. Le comportement à risque fournirait à l'adolescent les sensations nouvelles ou intenses qu'il recherche : par exemple, traverser en courant alors que des voitures arrivent à toute vitesse donne une stimulation intense ; prendre des drogues conduit à un état d'esprit nouveau. On peut s'attendre à ce que la recherche de sensations intenses, plus que la recherche de nouveauté, soit liée à la prise de risque dans l'espace routier. En effet, on peut facilement imaginer qu'un comportement routier imprudent, comme chercher son ballon sur la route, fournisse à l'adolescent des stimulations intenses (de peur par exemple) plutôt que nouvelles. Autrement dit, on peut penser que plus un(e) adolescent(e) déclare rechercher des sensations intenses, plus il prend de risques dans l'espace routier.

En ce qui concerne l'estime de soi, Jessor, en 1993, explique que pour comprendre les conduites dites à risque à l'adolescence, il faut tenir compte de l'équilibre des facteurs de risque et de protection dans l'ensemble des domaines de l'individu. C'est en s'appuyant sur cela que Oubrayrie-Roussel et Safont-Mottay (2001) se sont intéressés plus particulièrement au rôle d'une faible estime de soi en tant que facteur de risque par rapport aux consommations de toxiques et l'apparition de conduites violentes chez les adolescents. Les résultats de leur recherche font apparaître que la consommation régulière d'alcool et de tabac s'accompagne d'un niveau d'estime de soi faible. En référence aux nombreuses recherches françaises faites dans ce domaine (Choquet & Ledoux, 1994 ; Coslin, 1996 ; Duché, 1993 ; Ferrand & Pujol, 1997), la consommation d'alcool, tend à faciliter l'affirmation de soi chez les jeunes.

Les connaissances sur les comportements à risque autres que routiers à l'adolescence, tels que la consommation d'alcool ou de drogues, permettent de faire des hypothèses sur l'existence d'autres facteurs que l'identité sexuée, la recherche de sensation et l'estime de soi pour expliquer les comportements imprudents dans l'espace routier. On peut également s'intéresser à des variables sociales, interpersonnelles. Par exemple, Loeber, Farrington, Stouthamer-Loeber et Van Kammen (1998) ont mis en évidence le rôle des relations avec les parents pour différentes sortes de conduites à risque à l'adolescence, en particulier l'abus de substances psychoactives, l'agression et les pratiques sexuelles à risque. Les résultats de l'étude de Greenberg (1983) montrent que les parents continuent d'être une ressource émotionnelle importante à l'adolescence. Leurs résultats sont consistants avec d'autres

recherches (Bell & Bell, 1983 ; Kandel & Lessor, 1969), qui suggèrent le rôle soutenant des parents pendant cette période. Les parents continuent donc au cours de l'adolescence d'exercer une influence sur les décisions prises par l'individu. Cette influence des parents peut se manifester d'une part, par l'intermédiaire de la qualité de l'attachement parent-adolescent et d'autre part, par la supervision parentale.

L'attachement, qui peut être défini comme un lien affectif puissant qui unit une personne à une autre, dans lequel la présence du partenaire produit un sentiment de sécurité chez l'individu (Bee, 2002). La sécurité de l'attachement repose sur la réceptivité et l'accessibilité des figures d'attachement, le plus souvent les parents. Cette définition, qui s'applique à la toute petite enfance, peut également correspondre à la relation parents – enfants pendant l'adolescence. De ce point de vue, l'attachement n'est pas un lien régressif dont l'adolescent doit se libérer, mais plutôt une relation dynamique qui évolue avec le développement de l'enfant. Si on se réfère à la conception de Bowlby (1979), les relations entre l'attachement et la prise de risque peuvent paraître paradoxales, puisque c'est le sentiment de protection qui amène chez le sujet l'envie d'explorer le monde qui l'entoure. En fait, la sécurité de l'attachement permet un niveau modéré de prise de risque, alors que le sentiment d'insécurité peut propulser le sujet dans une prise de risque excessive, où la sensation remplace l'émotion. Ainsi, Parker et Benson (2004) ont montré qu'un attachement confiant aux parents tend également à faire diminuer le risque d'abus de consommation de substances psychoactives chez les adolescents de 12 à 15 ans, en facilitant une exploration avisée de l'environnement, ce qui leur permet d'éviter ses aspects les plus dangereux.

On peut supposer l'existence d'un lien direct entre l'attachement aux parents et la prise de risques dans l'espace routier à l'adolescence : plus l'adolescent aurait un attachement sécurisé avec ses parents plus il/elle voudrait se protéger du danger et moins il/elle prendrait de risques dans l'espace routier. Et inversement, moins l'adolescent(e) aurait un attachement sécurisé avec ses parents plus il/elle prendrait des risques.

Quand à la supervision parentale, la plupart des chercheurs s'y sont intéressés dans le cadre de la prise de risque chez l'enfant (Morrongiello, 2005, Morrongiello & Corbett, 2006 ; Morrongiello, Corbett, McCourt et Johnston, 2006 ; Morrongiello, Ondejko et Littlejohn, 2004b). De récentes recherches suggèrent que la qualité et la quantité de supervision parentale sont liées à la diminution des blessures (Morrongiello et al., 2001) et que les parents qui interviennent rapidement avec leurs enfants qui s'engagent dans des activités dangereuses ont des enfants qui prennent moins de risques et qui ont moins de blessures (Morrongiello et Dawber, 2000). De même dans la moyenne enfance et l'adolescence, un niveau élevé de

supervision a été associé avec des niveaux plus faibles de délinquance juvénile et de comportement antisocial et avec une meilleure performance scolaire (Crouter, MacDermind, McHale et Perry-Jenkins, 1990; Patterson & Bank, 1989; Patterson & Stouthamer-Loeber, 1984; Sampson & Laub, 1994; Stice & Barrera, 1995; Vchinich, Bank et Patterson, 1992; Weintraub & Gold, 1991).

# **Partie Théorique**

# Chapitre 1 : La prise de risque

## 1. Définitions et concepts

### 1.1 Etymologie

Le terme « risque » se rapporte étymologiquement à deux notions. La première vient du latin *resicare* qui signifie « recouper », « séparer ». Le risque, c'est ce qui tranche, c'est ce qui coupe en cas d'échec, en cas d'erreur. Mais prendre des risques c'est aussi se couper, se séparer du connu, du cadre de sécurité dans lequel nous vivons, en se confrontant à un univers inconnu. La seconde étymologie nous vient du grec *rhizikhon*, de *rhiza* signifiant « racine ». Celle-ci rattache le risque à l'originel et dans une certaine mesure au spéculaire. En s'exposant au risque, le sujet interpelle ses propres ressources, ses capacités physiques et psychiques à affronter le danger encouru. La prise de risque selon ces deux étymologies renvoie à la nécessité de s'extraire d'un environnement rassurant, protecteur pour affronter délibérément un monde qui ne l'est pas, avec pour objectif de tester ses capacités (Michel, Purper-Ouakil et Muren-Simeoni, 2006).

### 1.2 Définitions

La plupart des ouvrages de référence s'accordent à définir le risque comme un danger que l'on peut plus ou moins prévoir (Collard, 1998 ; Michel & Muren-Simeoni, 2001). Se risquer, c'est s'aventurer, se hasarder. Mais le risque est aussi rattaché tant à la dangerosité de l'activité qu'aux conséquences négatives sur le sujet (perte d'argent, accident, etc.). Certains auteurs insistent sur le caractère social des conduites à risques. C'est le cas de Turner, McClure et Pirozzo (2004) qui définissent ces conduites comme résultant soit d'un comportement volitif socialement inacceptable, avec des conséquences négatives en termes de morbidité ou de mortalité lorsque les précautions ne sont pas prises (abus de toxiques, vitesse excessive, usage d'alcool au volant...), soit d'un comportement socialement accepté dont le danger est reconnu et valorisé (sports compétitifs, parachutisme, etc.).

Par ailleurs, il est d'usage courant de distinguer les risques à court terme (risque léthal immédiat) des risques à long terme (risque léthal différé) (Collard, 1998 ; Michel, 2001). Dans

le cas des activités à risques à court terme, les comportements font intervenir davantage la notion d'acte que dans le second type de risque. Ces actes s'inscrivent d'emblée dans le registre somato-moteur; cela concerne essentiellement les risques physiques sportifs, la prise de risque en véhicules motorisés, etc. Ici, il s'agit d'un « risque sanction », avec une réversibilité limitée, l'alternative est immédiate : si nous prenons l'exemple d'un adolescent en deux-roues motorisé qui dépasse la vitesse autorisée, soit il arrive sain et sauf à destination soit c'est l'accident. En revanche, le risque à long terme ou risque différé rend compte du danger potentiel qui ne survient généralement que dans la répétition d'une activité. Ce type de risque se retrouve surtout dans les conduites de consommation de substances psychoactives. En effet, dans la prise de toxiques, le risque est avant tout perçu et défini par les mécanismes psychiques et physiques de la dépendance.

Par ailleurs, Michel, Purper-Ouakil et Muren-Simeoni (2006), distinguent le risque en fonction de la participation de l'individu dans son activité. Ce degré de participation du sujet illustre précisément la notion de prise de risque.

Pour ces auteurs, la prise de risque se définit comme la participation active de l'individu dans un comportement pouvant être dangereux. C'est le sujet lui-même qui choisit de rechercher le danger au travers de certains comportements, dans la mesure où celui-ci peut être une réponse à certains de ses besoins. L'aspect motivationnel reste donc une dimension importante dans le décryptage des conduites à risques (Michel et al., 2006).

Pour Yates et Stone (1992) le risque se compose de 3 traits essentiels. Le premier élément est la perte potentielle. Elle est définie comme la situation où l'individu obtient un résultat inférieur à un point de référence (une expérience personnelle passée, un contexte donné, une référence sociale, un résultat à atteindre...) et elle est mesurable et variable en fonction de l'écart entre le résultat obtenu et le point de référence. Les conséquences de ces pertes peuvent être de différentes natures : financières, physiques, sociales, psychologiques, etc. Le deuxième ingrédient du risque concerne la signification ou la valeur accordée par le sujet à chacune des conséquences. Pour l'un, une conséquence sera jugée sans grande importance alors que pour d'autres, elle pourra être considérée comme une éventualité inacceptable. Le troisième et dernier élément du risque est l'incertitude associée aux conséquences. On parle de risque car les catégories de conséquences, comme les conséquences qui les composent, ne sont jamais certaines. Parfois même, le simple fait d'ignorer quelles vont être les catégories de conséquences d'une option (comme la consommation d'OGM) peut-être perçu comme un risque. Pour résumer, selon Yates et Stone

(1992), les traits essentiels du risque sont : (a) les pertes potentielles, (b) la valeur ou les significations de ces pertes et (c) l'incertitude associée à ces pertes.

Parce que la mesure des pertes potentielles est toujours relative aux références choisies et aux domaines considérés, parce que l'importance accordée aux pertes (gravité perçue) dépend de jugements de valeur et enfin parce que l'évaluation exacte des incertitudes est difficile dans la pratique, l'appréciation du risque — par le sujet ou l'observateur extérieur — est subjective. Parfois, les comportements à risque (également appelés comportements-problèmes) sont définis par les psychologues ou les professionnels de la santé de manière contradictoire ou ambiguë (Desrichard, 2004). En effet, les normes sociales pèsent sur le choix des critères permettant d'apprécier les pertes et sur la gravité perçue des pertes. Comme tout un chacun ne se conforme pas aux mêmes normes sociales, la définition d'un comportement à risque est par nature difficilement consensuelle. Néanmoins, tout comportement à risque peut être assimilé à la transgression d'une norme sociale (Desrichard, 2004). En termes probabilistes, le risque associé à une option est à la fois la fréquence et l'importance estimées des pertes pour chacun des domaines considérés.

### **1.3 Les modèles explicatifs du risque**

Les cadres explicatifs du comportement ont été développés à l'origine dans le domaine de la santé, dans le but d'aider les personnes à adopter des comportements de prévention ou de réduction des dommages physiques ou psychologiques (Charron, 2005). Depuis, ils ont été utilisés dans d'autres domaines que celui de la santé, comme la sécurité routière par exemple (Beaulieu, 2002). Les modèles du risque routier les plus connus (Wilde, 1982 ; Näätänen & Summala, 1976 ; Fuller, 1984 ; Van der Molen, 1986) postulent que les individus adaptent leurs comportements en fonction du risque perçu ou anticipé qu'ils comparent, selon les modèles, au niveau de risque qu'ils jugent acceptable ou à l'absence de risque. Plusieurs chercheurs s'intéressant particulièrement à la prise de décision de l'individu dans un certain type de comportements risqués, ont fourni des modèles de cognition sociale tels que le modèle de croyance en la santé (HBM ; Rosenstock, 1966) et la théorie du comportement planifié (TPB ; Ajzen, 1991).

Le modèle HBM de Becker et Maiman (1975) postule que l'engagement d'un individu dans un comportement préventif (comportement de santé) est fonction de sa perception de la réalité de la menace (appelée menace perçue), des bénéfices perçus imputables au comportement de

santé et des obstacles perçus à réaliser ce comportement. Les individus évaluent l'utilité d'une action et son coût et n'agissent qu'en cas de balance « coût-utilité » favorable. La menace perçue est issue du produit de deux variables indépendantes l'une de l'autre : la gravité perçue (ou sévérité perçue) et la vulnérabilité perçue. Ces variables reprennent certains traits du risque dégagés par Yates et Stone (1992). La gravité perçue se réfère à la connaissance d'un danger et à la valeur personnelle que le sujet accorde aux dommages issus de ce danger. La vulnérabilité perçue renvoie à l'estimation par le sujet de la probabilité des dommages qu'il encourt. Dans le modèle HBM, plusieurs facteurs influencent la construction de la menace perçue comme les variables démographiques (âge, sexe, ethnie...), les variables socio-psychologiques (personnalité, classe sociale, pressions exercées par les pairs et groupe de référence...) ou encore les incitations à l'action : campagnes médiatiques, exemples, conseils... Les incitations à l'action constituent parfois des « moments catalytiques » qui permettent un « déclic » ou le déclenchement d'une action. Si l'on souhaite calculer la probabilité d'action pour un sujet ou un groupe d'individus, il faut prendre en compte la menace perçue et les résultats de l'évaluation coût-utilité.

La théorie du comportement planifié est une extension de la théorie de l'action raisonnée, la « TAR » de Ajzen et Fishbein (1980 ; Fishbein & Ajzen, 1975). Dans l'approche « TAR », l'intention comportementale est directement engendrée par l'attitude et la norme subjective du sujet. L'attitude est déterminée par la concomitance des croyances quant aux conséquences attendues d'un comportement donné et des valeurs personnelles accordées à ces conséquences. La norme subjective provient de la concomitance des croyances quant aux normes d'action en vigueur dans un groupe de référence et des valeurs personnelles accordées à ces normes (motivation à se conformer). La TPB ajoute comme variable supplémentaire nécessaire à l'intention comportementale le sentiment d'auto-efficacité mis en évidence par Bandura (1977). L'idée est que le sujet développe une intention comportementale s'il se croit capable, à tort ou à raison, de réaliser l'action. Implicitement, le modèle TPB situe l'intention d'action dans un continuum développemental. En effet, le sentiment d'auto-efficacité se développe au cours d'un processus de maturation décisionnelle qui comporte 5 étapes (Prochaska, DiClemente et Norcross, 1992) » : 1) la pré-contemplation : l'individu n'envisage en aucun cas d'agir, 2) la contemplation : le sujet envisage d'agir, il commence à évaluer ses capacités d'action, 3) la préparation : le sujet se prépare à agir en fonction des évaluations qu'il fait quant à ses possibilités d'action et aux résultats attendus, 4) l'action : le sujet s'engage dans le comportement décidé, 5) la maintenance : le sujet poursuit le comportement jusqu'à l'obtention des résultats recherchés et du temps nécessaire au maintien des résultats.

Le sujet passe progressivement d'une étape à l'autre, parfois en oscillant entre deux étapes. L'apparition de l'intention comportementale interviendrait entre les étapes 2 et 3. L'application du modèle en 5 étapes à l'étude du comportement tabagique chez les fumeurs permet mathématiquement de prédire les chances de succès de l'arrêt de la consommation de cigarette (Noël, 1999). Il y a donc maturation de la décision, mais aucune étude n'a porté sur le développement de cette maturation décisionnelle avec l'âge.

Plusieurs études ont fourni un support pour ces modèles (Ajzen, 1988, 1991 ; Ajzen & Fishbein, 1977, 1980 ; Armitage & Conner, 2000 ; Eagly & Chaiken, 1993). Dans le domaine de la psychologie du conducteur par exemple, des résultats confirmant ces deux modèles ont été trouvés pour un certain nombre de comportements d'automobilistes (par ex : Manstead & Baxter, 1992 ; Parker, Manstead, Stradling, Reason et Baxter, 1992 ; Parker, Manstead et Stradling, 1995) et de comportements de motocyclistes (ex. Rutter, Quine, et Chesham, 1995).

#### **1.4 Perception du risque et prise de risque**

Plusieurs auteurs ont tenté d'identifier les différents facteurs intervenant dans l'évaluation du risque, et leur rôle dans la prise de risque. Parmi ces facteurs, on retrouve la capacité de contrôle personnel, l'expérience du comportement, l'effet de groupe ainsi que l'information sur les risques encourus. Ces facteurs ont été repris et opérationnalisés sous forme d'échelle de perception du risque (Slovic et coll., 1979 ; Benthin et coll., 1993).

Parmi les théories examinant les liens entre perception du risque et prise de risque, celle de Wilde (1988, 1992) postule l'existence d'un seuil de risque préférentiel. Ce risque préférentiel, qui serait dépendant du sujet lui-même, se différencie du seuil de risque objectif défini en termes de probabilité d'accident, de mortalité. Selon cet auteur, qui a surtout étudié les accidents routiers, il existe un ajustement entre le risque préférentiel du sujet, c'est-à-dire le rapport qu'il fait entre les coûts et les bénéfices du comportement évalué, et le risque objectif rattaché à l'activité. Chacun chercherait à réduire la dissonance entre ces deux risques. Cette réduction, passant par une modification du comportement actuel du sujet, entrainerait en retour une modulation du risque objectif et enfin du risque perçu. Ainsi, certains individus auraient donc tendance à adopter des comportements plus dangereux s'ils percevaient un risque objectif inférieur à leur niveau de risque préférentiel.

L'équipe de Slovic (1979) postule l'existence d'un continuum reliant de façon inverse la perception des bénéfices et des risques. Dans cette perspective, plus l'activité s'avère risquée plus les bénéfices sont faibles. La participation à une activité à risque serait ainsi proportionnelle à la perception des bénéfices. Fischhoff et ses collègues (1978) ont été les premiers à avoir montré cette relation. Leur étude montre que les personnes estimant que les boissons alcoolisées et le tabac n'apportent pas de bénéfices ont tendance à les juger comme dangereuses. Une étude plus récente de Perderson (1997) réalisée auprès de 444 adultes a recherché l'existence de cette relation risque/bénéfice dans la pratique d'activités sportives à risque. Les résultats de cette étude ont montré que la participation aux activités sportives dangereuses (plongée sous-marine ; saut à l'élastique ; escalade, etc.) était, elle aussi, reliée directement à la perception des bénéfices alors qu'elle était inversement liée à la perception des risques. La tolérance aux risques voire l'adoption de comportements dangereux serait beaucoup plus élevée lorsque les bénéfices attendus sont importants.

La perception de risque peut aussi être influencée par l'imagination et la mémoire (Slovic et al., 1979). Un souvenir peut en effet, donner une connotation affective à une activité et ainsi modifier la perception des risques qui lui sont associés. De même, la perception du risque passe également par l'évaluation de ses propres aptitudes à pratiquer cette activité. Parmi les autres facteurs qui influencent la perception du risque, nous pouvons citer l'âge et le sexe. En effet, l'âge semble être un facteur déterminant dans l'évaluation du risque ; certaines études ont montré que les personnes âgées lui attribuent une plus grande intensité, et sont plus prudents que les jeunes. Une étude américaine a examiné la perception du risque selon l'âge (Otani et coll., 1992) à partir d'un échantillon de 358 adultes âgés de 18 à 85 ans. Les personnes âgées ont une perception des risques plus grande que celle des jeunes et ont tendance à moins enfreindre les règles de sécurité. Les résultats ont aussi montré d'une part que la perception des risques peut être altérée par le niveau de familiarité avec l'activité et d'autre part que le sexe apparaît aussi comme un facteur important, les femmes estimant plus fortement les risques que les hommes. De même, les résultats de Byrnes et al. (1999) montrent une perception du risque plus faible et une plus grande prise de risque chez les participants mâles. Cependant, pour certains domaines (par exemple, la prise de risque intellectuelle ou physique) les différences de comportements liées au sexe étaient plus marquées que pour d'autres (par exemple, fumer).

## **1.5 Conception développementale de la prise de risque**

La prise de risque est définie dans la littérature développementale comme un engagement dans des comportements qui sont associés avec certaines probabilités de résultats indésirables (Beyth-Marron & Fischhoff, 1997; Beyth-Marron, Austin, Fischhoff, Palmgren et Quadrel, 1993; Byrnes, 1998; Furby & Beyth-Marron, 1992; Irwin, 1993). La plupart des chercheurs qui se sont intéressés à ce sujet, posent que le fait d'être capable d'interpréter potentiellement des situations à risque, et d'éviter les risques excessifs, fait partie des compétences les plus importantes que développe l'individu (Byrnes, 1998 ; Garon & Moore, 2004 ; Halpern-Felsher & Cauffman, 2001 ; Mann, Harmoni et Power, 1989 ; Steinberg & Scott, 2003).

Les chercheurs qui s'intéressent au développement de la prise de risque travaillent essentiellement sur un large éventail de comportements qualifié de comportements à risque — la consommation d'alcool, de tabac, la sexualité sans protection, l'agression interpersonnelle, et même des comportements plus sévères comme la délinquance et le crime — comportements qui émergent, augmentent et éventuellement atteignent des sommets à l'adolescence, entre 12 et 18 ans, (Arnett, 1992, 1999 ; Donovan & Jessor, 1985 ; Donovan, Jessor et Costa, 1988 ; Gottfredson & Hirschi, 1990 ; Gullone, Moore, Moss et Boyd, 2000 ; Irwin, 1993 ; Jessor, 1991 ; Laird, Petit, Bates et Dodge, 2003a ; Moffitt, 1993 ; Proimos, DuRant, Pierce et Goodman, 1998 ; Rai et al., 2003).

## **2. Prise de risque dans l'enfance et l'adolescence**

La prise de risque chez les enfants varie beaucoup selon un certain nombre de facteurs, incluant l'âge et le sexe (Morrongiello & Rennie, 1998). Les taux de blessure sont souvent rapportés comme croissant avec l'âge à travers les années scolaires, les adolescents ayant la fréquence la plus élevée de blessures (Scheidt et al., 1994).

Le fait que l'engagement des enfants dans des comportements à risque augmente avec l'âge suggère un développement de la prise de risque. De plus, le fait que la fréquence de tels comportements soit très élevée, est peut-être le plus fort argument pour nous inciter à comprendre les facteurs qui sous-tendent leur développement.

L'émergence de la prise de risque a été examinée à partir d'un certain nombre de perspectives théoriques. Certains chercheurs se sont focalisés sur les processus mentaux qui soulignent la perception et l'interprétation du risque, et ont considéré la possibilité que la

prise de risque durant l'enfance et l'adolescence soit le dérivé de déficits cognitifs. Certains se sont concentrés sur les changements physiologiques (par exemple : le développement neuronal et le changement hormonal) qui se développent avec la maturation et qui sont corrélés avec des comportements à risque. Finalement, d'autres chercheurs ont examiné les antécédents sociaux de la prise de risque, et l'influence interpersonnelle que d'autres individus ont sur les enfants et adolescents.

## **2.1 Développement cognitif et prise de risque**

Traditionnellement les recherches en développement cognitif affirment que les enfants et les adolescents sont moins performants cognitivement que les adultes. Les études ont démontré que les capacités cognitives représentationnelles deviennent plus sophistiquées avec l'âge (Mandler, 1998), améliorant les compétences de raisonnement (DeLoache, Miller et Pierroutsakos, 1998). Celles-ci permettent le développement de stratégies plus efficaces (Siegler, 1996) ainsi qu'une plus grande rapidité de traitement de l'information (Kail & Salthouse, 1994), des stratégies de mémoire plus complexes (Ornstein, Haden et Hedrick, 2004 ; Schneider & Bjorklund, 1998), et des compétences métacognitives de plus haut niveau (Flavell & Miller, 1998 ; Khun, Garcia-Mila, Zohar et Andersen, 1995). Les théories traditionnelles développementales supposent que l'amélioration cognitive des compétences devrait réduire la probabilité qu'un individu s'engage dans un comportement à risque (Boyer, 2006). Cependant, les résultats des recherches suggèrent que la fréquence des comportements à risque augmente avec le développement de l'enfance à l'adolescence (Arnett, 1992, 1999 ; Donovan & Jessor, 1985 ; Gottfredson & Hirschi, 1990 ; Laird, Pettit, Bates et Dodge, 2003).

## **2.2 Changements physiologiques et prise de risque**

Certains chercheurs (Blum, Braverman, Holder, Lubar, Monastra, Miller, Chen et Comings, 2000) ont postulé qu'au moment de la puberté, les adolescents recherchent davantage de récompenses et de plaisir, à cause de changements dans le circuit socio-émotionnel du plaisir et de la récompense, c'est-à-dire le système mésolimbique dopaminergique du cerveau.

Steinberg (2008) montre que les changements dans l'ocytocine neuronale à la puberté suggèrent que, comparés aux enfants et aux adultes, les adolescents seraient plus sensibles aux stimuli sociaux et émotionnels. C'est au moment de l'adolescence que les scores sur les échelles impliquant une préférence au risque et à la recherche de sensation augmentent le plus rapidement, alors que les scores sur le contrôle de l'impulsivité augmentent plus lentement.

### **2.3 Les déterminants sociaux et psychologiques de la prise de risque**

Le sexe des enfants a été identifié comme variable clé dans la compréhension de leurs taux de blessures. Par exemple, les garçons s'engagent dans davantage de comportements à risque que les filles (Coppens & Gentry, 1991 ; Rosen & Peterson, 1990). De plus, ils identifient les situations comme moins risquées comparés aux filles (Hiller & Morrongiello, 1998).

Le tempérament de l'enfant a également été identifié comme un facteur de risque dans l'augmentation des taux de blessures (Bijur, Stewart-Brown et Butler, 1986 ; Matheny, 1987 ; Schwebel & Plumert, 1999). Spécifiquement, les parents qui décrivent leurs enfants comme très actifs, impulsifs rapportent plus de blessures de plus grande gravité (Plumert & Schwebel, 1997 ; Schwebel & Plumert, 1999). Plus précisément, les enfants ayant ces traits de tempérament (hyperactivité, impulsivité), ont un risque de blessure élevé, risque, qui pourrait être médié par la surestimation de leurs capacités (Schwebel & Plumert, 1999).

La propension à prendre des risques doit aussi être recherchée dans l'environnement du jeune : soit au sein de son système familial soit au sein de son groupe de pairs. Il a été démontré que le support parental, la proximité entre enfants et parents sont des facteurs protégeant les adolescents d'une consommation de substances psychoactives (Windle, 1991). Les pratiques éducatives semblent aussi jouer un rôle déterminant dans la protection vis-à-vis de la consommation de telles substances. Selon Windle (1991), plus les parents posent des règles pour structurer les activités de leurs enfants, plus les prévalences de problèmes liés à l'usage de ces substances sont faibles. Cependant, vers l'âge de 12 ans, l'influence des parents sur la consommation de drogues décroît alors que celle des pairs augmente. En effet, l'expérimentation des produits à l'adolescence dépend sensiblement des amis déjà consommateurs (Newcomb & Bentler, 1988). Dans une étude de Jessor et ses collègues (1980), il a été démontré que la fréquence de consommation du cannabis était corrélée avec le nombre de camarades qui en utilisaient. L'environnement social du groupe de pairs pourrait

s'interpréter comme le catalyseur d'une vulnérabilité (par exemple : dimensions de personnalité comme la recherche de sensations, de nouveauté) aux conduites de consommation. Selon Wills et Vaughan (1989), ce sont les adolescents trouvant un bon soutien social auprès de leurs pairs et un faible soutien familial qui présentent le plus de risque de consommer des substances psychoactives.

L'adoption de conduites à risques semble donc aussi soumise à l'influence des pairs. Michel et ses collègues (1999) ont montré que certaines activités à risques sont valorisées par les pairs et suscitent même de l'admiration. Ce sont surtout les sports dangereux (ski, escalade, sports de contact) et la conduite automobile qui représentent les activités les plus valorisées par les jeunes. Selon Ingham (1991), les jeunes conducteurs de 17-21 ans conduisent plus vite et accélèrent plus souvent au feu orange en présence de passagers que lorsqu'ils sont seuls. De même, plusieurs études ont montré que non seulement les jeunes conducteurs conduisent davantage avec des amis et des passagers à bord que les jeunes conductrices (Laapotti, 2003 ; Rolls et al., 1992, 1991 ; Begg & Langely, 2001), mais qu'en plus ils sont plus enclins à être influencés par les attentes de leurs pairs (Waylon & Mc Kenna, 2002).

Plusieurs caractéristiques individuelles liées à la prise de risque ont été mises en évidence chez les « preneurs de risques », telles que l'impulsivité et l'agressivité (Anderson & Brown, 1984), mais aussi l'estime de soi (Vavrik, 1997) et la recherche de sensation (Arnett, 1990 ; Zuckerman, 1979). En effet, une étude de Vavrik (1997) a montré que les jeunes conducteurs ayant eu un accident de la route ont par rapport aux autres, une meilleure estime de soi, une plus forte tendance à la prise de risque ainsi qu'un plus faible évitement de la douleur. En ce qui concerne la recherche de sensations, de nombreuses études ont montré la relation entre cette variable et une large variété de comportements à risque, notamment les comportements imprudents dans l'espace routier (Arnett, 1990, 1996 ; Zuckerman & Neeb, 1980).

La prise de risque est responsable à long terme d'une morbidité et d'une mortalité considérable, notamment au travers des accidents sportifs et des accidents de la route.

Les accidents constituent la plus grande cause de mortalité chez les enfants qui ont entre 5 et 14 ans dans les pays industrialisés. Il y a clairement certaines tendances développementales qui émergent des données collectées par le Consumer Safety Unit of the Department of Trade and Industry (DTI, 1991). Par exemple, le nombre d'accidents à la maison décline entre 4 et 11 ans, alors que pour le même éventail d'âge le nombre d'accident

de loisirs augmente : en d'autres termes, plus l'enfant grandit, plus l'éventail des lieux et activités impliquant des accidents s'accroît.

## **2.4 Les différentes prises de risque selon l'âge**

Le type de prises de risques varie avec l'âge des enfants (Shannon, Bashaw, Lewis et Feldman, 1992). Par exemple, les accidents chez les tout petits ont souvent lieu à la maison, alors que la plupart des accidents chez les enfants d'âge scolaire se produisent quand ils sont en dehors de la maison et qu'ils s'engagent dans des activités risquées. Chez les 6-11 ans, la majorité des blessures se produisent dans la cour de récréation (Coppens & Gentry, 1991 ; Rosen & Peterson, 1990).

Les enfants constituent la population la plus exposée aux accidents de la vie domestique : chaque année, il survient 13 accidents de la vie domestique pour 100 enfants de 0 à 16 ans (CNAMTS). Cependant, tous les enfants ne sont pas égaux en termes de blessures face au risque. De nombreuses études ont montré l'existence d'un taux de blessures et de mortalité significativement plus élevé chez les garçons que chez les filles (Baker et al., 1992 ; CICH, 1994 ; Rivara & Mueller, 1987 ; Rivara, Bergman, Logerfo et Weiss, 1982).

Les accidents domestiques – qui comprennent principalement les chutes, brûlures, électrisations, intoxications, noyades, pénétrations de corps étrangers et morsures d'animaux – touchent donc d'abord les enfants et surtout les plus jeunes, pour lesquels l'habitation et ses abords immédiats constituent le premier lieu d'accident. Les garçons sont plus touchés que les filles, le pic de fréquence d'accidents se situant entre 2 et 3 ans (CNAMTS). Avant 3 ans, et plus particulièrement entre 2 et 3 ans, les brûlures, les intoxications et les pénétrations d'objets dans le corps sont plus fréquentes (Félix & Tursz, 1991). A cet âge, l'enfant découvre son environnement sans avoir encore une maîtrise totale de ses mouvements. De plus, il n'est pas encore scolarisé et son temps d'exposition au risque domestique est élevé.

Chez les enfants d'âge scolaire, les accidents, qui sont essentiellement des chutes et des chocs, représentent entre un quart et un tiers des accidents suivant les études. Chez les 6-11 ans, la majorité des blessures se produisent dans la cour de récréation (Félix & Turz, 1991).

Les accidents de sport commencent à apparaître vers l'âge de 6 ans, et représentent 11% des accidents, les aires de sport constituant le premier lieu d'accident après 12 ans. Ils concernent d'abord les garçons, surtout pour les sports pratiqués en dehors de l'école (Félix & Turz, 1991). Les enfants de 6-11 ans sont également victimes d'accidents de la route. En 2007,

d'après les données nationales d'accidentologies, les 6-11 ans (43 tués, 2389 blessés) sont soumis au risque « passager de voiture » (66% des enfants tués et 46% des blessés) et au risque « piéton » (26% des tués et 44% des blessés).

A l'adolescence, de nouvelles conduites à risques débutent et s'installent. Elles s'étendent de la consommation de substances psycho-actives telles que le tabac, l'alcool, les drogues (cannabis, amphétamines, ecstasy, crack, cocaïne, etc.) aux rapports sexuels non protégés (risque de maladies sexuellement transmissibles, risque de grossesse), aux fugues, à la conduite de véhicules motorisés (par exemple : vitesse excessive, absence de port de casque, non respect des feux de signalisation, conduite à contre sens, etc.), aux tentatives de suicides, aux jeux dangereux en collectivité (par exemple, le « jeu du foulard »), en passant par la pratique de sports de glisse (surf, skateboard, rollers) et de sports à risques (parachutisme, alpinisme).

L'adolescence est une période transitionnelle où le sujet est le plus vulnérable concernant la propension à prendre des risques (Muus & Porton, 1998). La prise de risque peut aussi s'interpréter comme dépendante de la restructuration psychobiologique de l'adolescence (Michel, 2001). En effet, l'augmentation de la force physique, l'intensification pulsionnelle interviennent dans les conduites d'essais qui détiennent toutes un risque, un danger pour le jeune du fait de son inexpérience. L'adolescent va questionner ses acquis, ses valeurs jugées trop installées et tenter d'établir, par diverses conduites à risques, un équilibre dans sa vie psychique (Michel, Purper-Ouakil et Mouren-Siméoni, 2002). En testant son courage à affronter le danger, l'adolescent brise symboliquement les barrières de l'enfance en devenant partie intégrante du groupe de pairs, rattachant ainsi la prise de risque à l'une des plus vieilles traditions de l'humanité : celle des rites de passage (Michel, Purper-Ouakil et Mouren-Siméoni, 2002).

Il y a un domaine où le risque peut être étudié sur un terrain commun à ces deux périodes que sont l'enfance et l'adolescence : il s'agit du risque routier. L'accidentologie routière commence très tôt et s'étend jusqu'à l'âge adulte.

### **3. Le risque routier**

En France, en 2007, une victime de la route sur 14 est un enfant de moins de 15 ans. Parmi eux, 164 sont morts et 2726 ont dû être hospitalisés. Quels que soient l'âge et le mode de déplacement, on observe, au niveau mondial, que les garçons sont plus touchés que les filles ; ils représentent près des deux tiers des victimes (MMWR, 1994).

#### **3.1 Prise de risque et véhicules motorisés**

L'une des conduites à risques les plus étudiées sous l'angle des caractéristiques comportementales est la conduite en véhicules motorisés (Jonah & Dawson, 1986). Une étude américaine de Crutcher et al, réalisée en 1993, chez des adolescents âgés de 16 à 19 ans à partir des rapports de police, a montré que l'adoption de conduites à risque en véhicules motorisés (excès de vitesse, conduite sous l'emprise de substances psychoactives...) augmentait de façon très significative le risque d'accident routier.

En ce qui concerne la conduite automobile dans les pays européens, le nombre de conducteurs s'élève logiquement à partir de 18 ans, âge d'accès au permis, alors que celui des passagers s'élève à partir de 14 ans, donc, avant l'accès à la conduite automobile. Ceci traduit l'influence des styles de vie des jeunes sur leur implication accidentelle ; en effet, jusqu'à 14 ans, les enfants sont généralement passager des véhicules de leurs parents, donc de conducteurs adultes moins « à risque », et à partir de 14 ans ils peuvent devenir passager de jeunes conducteurs plus dangereux (Assailly, 2001). Les accidents de la route représentent la première cause de mortalité chez les 15-24 ans, et ce, dans tous les pays industrialisés (CREDOC, 1995). Les deux facteurs classiquement invoqués sont l'âge (le risque est deux fois plus élevé chez les 15-24 ans que pour le reste de la population d'âge adulte) et l'inexpérience (les jeunes accidentés sont généralement des conducteurs débutants).

En ce qui concerne les deux-roues moteurs, en Europe, il n'y a quasiment pas de tués avant 14 ans (l'âge d'accès au cyclomoteur). Parmi les caractéristiques observées chez les accidentés, on constate que la mortalité chez les garçons, est 3,8 fois supérieure à celle des filles (Morbidity and Mortality Weekly Report (M.M.W.R), 1994) ; ils portent moins le casque et prennent davantage de risques (Flisher, Ziervogel et Chalton, 1993). On retrouve aussi un non-respect des feux de signalisation, une conduite dangereuse (transgression des règles de

sécurité, vitesse excessive, etc.). (Jelalian, Adlay, Spirito, Rasile et Nobile, 2000). La vitesse intervient dans 50% des accidents mortels chez les jeunes contre 30% chez les adultes (Assailly, 2001).

### **3.2 Prise de risque et piétons**

D'après les données nationales d'accidentologie, le risque piéton apparaît dès 3 ans, puis devient de plus en plus fort au fur et à mesure que l'enfant grandit (Prévention routière, 2008). La quasi-totalité des accidents d'enfants piétons survient lors de la traversée de la chaussée, dont 35% se sont produits sur les passages piétons et 12% à proximité immédiate, et 58% surviennent dans des situations de visibilité réduite due aux voitures en stationnement (Prévention Routière, 2008). Pour les enfants de 11-14 ans, le risque piéton représente 29% des tués et 44% des blessés. Le risque piéton atteint un premier pic à 8 ans avec les premiers déplacements de l'enfant seul, notamment pour aller à l'école. On observe un deuxième pic des accidents piétons chez l'enfant vers 11 – 12 ans, lorsqu'il entre au collège et doit se débrouiller tout seul dans la circulation piétonne sans y avoir vraiment été préparé (Prévention routière, 2008). Ces jeunes adolescents pensent qu'ils sont plus aptes qu'ils ne le sont en réalité, parce qu'il y a une tendance généralisée à considérer la sécurité routière comme un problème qui ne concerne que les enfants d'écoles primaires (Tolmie, O'Connor, Foot, Karagiannidou et Banks, 2006). Le résultat, c'est qu'ils échouent à noter leur besoin d'ajuster leurs comportements aux conditions auxquelles ils doivent faire face en situation (Prévention Routière, 2008).

Les raisons de l'augmentation de la vulnérabilité des enfants face au risque piéton, alors que les compétences sous-tendues se sont améliorées, ne sont pas claires. L'examen des données relatives à l'accidentologie et aux effets d'éducation à la sécurité routière en milieu scolaire (Granié, 2004) a montré que, dans un certain nombre de cas, l'enfant piéton adopte un comportement dangereux alors même qu'il dispose des ressources cognitives adéquates lui permettant d'éviter ce comportement (capacités de traitement des infos pertinentes, connaissances et savoir-faire permettant de minimiser les risques...). De multiples explications peuvent être envisagées pour rendre compte de ce phénomène.

En ce qui concerne les accidents piétons impliquant un ou plusieurs véhicules, un des facteurs d'accident relève des comportements du piéton, par exemple, le surgissement d'un

enfant sur la chaussée et la traversée dans une zone à faible visibilité générale. On appellera « comportement piéton », tout mouvement, déplacement ou positionnement effectués sur l'espace routier. Nous admettons que le comportement piéton est par nature dangereux car il expose toujours le sujet à une éventualité d'accident même si, dans certains cas, la probabilité d'accident peut s'avérer extrêmement faible ou négligeable (Charron, 2005).

La dangerosité du comportement dépend des circonstances dans lesquelles le comportement est effectué, puisque les causes d'accidents sont multiples. Par exemple, le comportement qui consiste, pour le piéton, à stationner, s'avère très dangereux au milieu d'une voie de circulation automobile fréquentée et peu dangereux sur un trottoir. De plus, dans des conditions routières équivalentes (trafic véhicule et piétonnier, infrastructure routière, visibilité...), les comportements peuvent différer par leur dangerosité. Par exemple, traverser une rue sans regarder s'il y a des voitures est plus dangereux que de traverser la rue en regardant, mais traverser en regardant est certainement plus dangereux que de ne pas traverser du tout (Charron, 2005).

Comprendre l'accidentologie de l'enfant piéton est la tâche que se sont fixés les néo-behavioristes américains en se centrant sur la compréhension des accidents types à partir d'un modèle stimulus-réponse. Dans cette perspective, le NHTSA a analysé 12.000 accidents d'enfants piétons en termes de typologies de situations (National Highway and Traffic Safety Administration, 1983). Ce type d'étude a également été réalisé, chez les enfants et les adultes, par la méthode de l'Etude Détaillée d'Accident (Brenac, Nachtergaële et Reigner, 2003 ; Fleury & Brenac, 2001 ; Fontaine & Gourlet, 1997) et par l'étude d'échantillons d'accidents détaillés dans des procès-verbaux (Alexander, Cave et Little, 1990) ; Fontaine & Gourlet, 1997). Ces travaux permettent de dégager les situations accidentogènes typiques de l'enfance comme « le surgissement », « l'intersection », « le véhicule en recul », etc. et de travailler à partir de là, sur des contre-mesures liant à la fois un changement de l'infrastructure et une éducation comportementale renforcée.

La compréhension de la tâche de traversée s'est faite dans le cadre de l'approche éthologique, c'est-à-dire l'observation non participante, en situation naturelle, d'individus dans leur environnement quotidien. Les chercheurs dans cette tradition ont développé une éthologie de la traversée de rue (« Ethology of street crossing »), qui se centre sur ce que les enfants font réellement lorsqu'ils sont seuls confrontés à la circulation (Van der Molen, 1981, 1983 ; Van der Molen, Rothengatter et Vinjé, 1981 ; Zeedyk, Wallace et Spry, 2002). L'utilisation de l'enregistrement vidéo des comportements de l'enfant en tant que piéton a permis de différencier 200 différentes sous-tâches dans le déplacement piéton. A partir de là, d'autres

chercheurs de la même école ont cherché à analyser les capacités fonctionnelles nécessaires à l'enfant en fonction des tâches clés de la traversée (Van der Molen, Rothengatter et Vinjé, 1981 ; Vinjé, 1981), et ont relié ces capacités à la théorie développementale de Piaget. Vinjé a ainsi listé une série d'objectifs éducatifs en prenant en compte les capacités fonctionnelles qui pourraient être assumées par chaque tranche d'âge (Van der Molen, Rothengatter et Vinjé, 1981 ; Vinjé & Groeneveld, 1980).

Les travaux menés au Royaume-Uni se centrent justement sur les processus en jeu dans la tâche de traversée et sur l'analyse des capacités de l'enfant à y faire face en fonction de son âge. Ces travaux permettent de dégager les processus cognitifs à l'œuvre dans la tâche de traversée : prise de point de vue perceptive d'autrui (Demetre, 1997 ; Demetre & Gaffin, 1994 ; Demetre, Tarzi et Argyriou, 1994), attention sélective et recherche visuelle (Grayson, 1975) ; Reason, 1990 ; Thomson, Tolmie, Foot et McLaren, 1996), traitement de l'information et division de l'attention (Gabbard, 1992 ; Guttentag, 1984 ; Lee, Young, Reddish, Lough et Clayton, 1983). Une analyse déjà détaillée de l'ensemble de ces processus montre que ces capacités sont éduquables et susceptibles d'apprentissage (Foot, Tolmie, Thomson, McLaren et Whelan, 1999 ; Thomson, 1991, 1997a ; Thomson, Tolmie, Foot, McLaren et Whelan, 1998 ; Tolmie et al., 2001).

Des recherches anglo-saxonnes ont montré que les enfants et adolescents usagers de la route s'engagent fréquemment dans un certain nombre de comportements qui peuvent être vus comme des comportements dangereux. Il est probable que ces comportements contribuent à leurs accidents en tant qu'usagers de la route. Dans un projet de recherche qualitative sur les jeunes adolescents et la sécurité routière, par exemple, le Scottish Office Central Research Unit (1998) distingue deux types de risques dans les comportements des usagers de la route. Premièrement, les comportements à risque dits communs, par exemple : « courir sur la route et passer entre deux voitures arrêtées » ; ces comportements sont utilisés par une vaste majorité de piétons. Deuxièmement, les comportements extrêmes à risque ; ici sont incluses les activités jugées potentiellement les plus dangereuses telles que : « courir délibérément devant les voitures ».

Dans un autre projet de recherche mené par Campbell et Keegan (2000), les activités de prise de risque des 14-16 ans ont été étudiées. Des activités telles que jouer au foot dans la rue ont été identifiées parmi d'autres comportements propres à ces individus d'âges différents (ex : l'utilisation de portables, bicyclettes et skate-board). Elliott et Baughan (2003), dans une étude sur les adolescents (11-16 ans) usagers de la route ont distingué trois types distincts de comportements : « traversée de rue insécuritaire » (par exemple : traverser en dehors des

passages piétons) ; « jeux dangereux dans la rue » (par exemple : faire du skateboard sur la route) et « comportements de protection planifiés » (par exemple : porter un casque lorsque l'on fait du vélo sur la route ».

Ces recherches ont montré l'utilité d'un aperçu des différentes sortes de comportements qui pourraient influencer la sécurité des adolescents en tant qu'usagers de la route. Cependant, il est nécessaire pour les études de grandes échelles, d'étudier complètement le large éventail potentiel des comportements liés à la sécurité utilisés par cette population d'usagers de la route. Les connaissances concernant la prévalence de ces comportements et la façon dont ils diffèrent selon les caractéristiques démographiques (âge, sexe, groupe ethnique) sont utiles pour aider à décourager les comportements routiers dangereux de ce groupe d'âge.

### **3.2.1 Les différents facteurs de la prise de risque piéton chez l'enfant et l'adolescent**

De nombreuses variables psychologiques individuelles et sociales, ont été étudiées pour tenter de comprendre l'accidentologie de l'enfant piéton.

Par exemple, de nombreux chercheurs se sont intéressés au rôle que pourrait jouer le tempérament, plus particulièrement le contrôle inhibiteur — c'est-à-dire la capacité à inhiber ses impulsions quand on est face à une situation nouvelle ou indésirable (Rothbart, Ahadi et Hershey, 1994) — chez les enfants piétons (Briem & Bengtsson, 2000 ; DiScala, Hertwig et Chase, 2003 ; Pless, Taylor et Arsenault, 1995 ; Whitebread & Neilson, 2000 ; Barton & Schwebel, 2007). L'argument est que les enfants qui ont moins de contrôle comportemental ne s'interrogeraient pas sur le risque éventuel lié à la décision de traverser et sur la possibilité d'un danger potentiel. Plusieurs de ces études ont montré l'existence d'un lien entre le manque de contrôle et la blessure non intentionnelle chez l'enfant piéton (Schwebel & Plumert, 1991 ; Schwebel & Bounds, 2003 ; Barton & Schwebel, 2007).

Plus récemment, Granié (2009) a exploré les effets de la conformité aux stéréotypes de sexe et l'internalisation des règles du trafic sur la prise de risque chez les adolescents piétons. Les résultats montrent un effet de la conformité aux stéréotypes de sexe sur l'internalisation des règles routières et sur le comportement à risque.

Un autre facteur associé au risque chez l'enfant piéton est la supervision parentale (Morrongiello, 2005). La supervision se définit comme la proximité physique du parent avec son enfant et l'empressement à intervenir (Morrongiello, 2005). Un adulte qui supervise, peut physiquement ou verbalement intervenir quand son enfant commence à se comporter de façon

dangereuse dans un environnement piéton. L'efficacité de telles interventions semble évidente – un parent tenant par la main un jeune enfant peut rapidement retenir l'enfant s'il commence à traverser une rue alors qu'une voiture arrive – et a été démontrée à travers différentes études (Morrongiello, Ondejko et Littlejohn, 2004 ; Wills et al., 1997).

Plusieurs facteurs démographiques ont également été associés au risque chez l'enfant piéton. L'un des facteurs de risque le plus prégnant est l'âge. La moyenne enfance est la période d'augmentation du risque pour les blessures piétons (Assailly, 1997 ; U.S. Department of Transportation, 2001). Les enfants de cet âge commencent à marcher loin de la maison, sans supervision (par exemple, aller à l'école) ; ceci peut peut-être expliquer l'augmentation du taux de blessure durant cette période (Agran, Winn et Anderson, 1994 ; NCIPC, 2006 ; Wills et al., 1997). D'autres facteurs démographiques pertinents quant à la sécurité de l'enfant piéton, sont le statut socioéconomique et le sexe.

### **3.2.2 Statut socioéconomique et prise de risque routière**

De nombreuses études se sont intéressées au rôle du statut socioéconomique dans l'accidentologie routière.

La relation entre l'insécurité dans le domaine routier et le statut défavorisé a fait l'objet de nombreuses études. D'une façon générale, il a été démontré qu'une relation existait entre le statut socioéconomique faible et le nombre d'accidents (Noland & Quddus, 2004), et plus particulièrement les accidents piétons mettant en cause des enfants (Graham et al., 2005).

Les principales recherches se sont focalisées sur les environnements les plus défavorisés. C'est ainsi qu'Abdalla et ses collègues (1997) ont montré que le taux d'accidents de la route était presque deux fois plus élevé parmi les habitants des 15% des zones les plus défavorisées comparés aux habitants des 15% de zone les plus aisées. Edwards et al. (2006) ont également montré que le taux de piétons blessés à Londres est presque 3 fois plus élevé dans 10% des quartiers les moins favorisés que dans 10% des plus riches. Cette observation concerne principalement les enfants. Quant aux accidents graves, leur fréquence est plus élevée dans les endroits les moins favorisés.

Cette corrélation entre risque piéton élevé et zones défavorisées peut s'expliquer par certaines caractéristiques de ces zones. On observe une plus grande mobilité des piétons dans ces zones, les exposant ainsi plus fréquemment aux risques d'accident. Macpherson et al. (1998) constatent, ainsi que, dans les banlieues défavorisées de Montréal, l'excès de risques

d'accident chez les enfants s'explique par leur plus grande exposition à la circulation automobile. Dans cette étude, il a été démontré qu'une corrélation négative existait entre le nombre de rues que les enfants traversent quotidiennement et leur statut socioéconomique.

Plus récemment, Reimers et Laflamme (2005) ont relevé un taux élevé de blessures chez les cyclistes et les motocyclistes dans les zones à faible taux d'intégration (forte proportion d'enfants de moins de 15 ans, d'immigrés et de bénéficiaires d'assistance sociale). Plus précisément, Zambon et Hasselberg (2006) ont comparé les profils socioéconomiques des jeunes motocyclistes (âgés de 16 à 25 ans) impliqués dans des accidents de circulation. Les résultats ont montré qu'à l'âge de 18 ans, les motocyclistes issus de milieux défavorisés ont 2 et demi fois plus de risques d'être blessés que ceux issus de milieux favorisés.

En France, Fleury et al. (2010) se sont intéressés aux risques d'accidents de la circulation concernant les résidents de banlieues sensibles de la communauté urbaine de Lille comparés aux risques encourus par les résidents de quartiers « favorisés ». Il a été tenu compte des effets possibles des différences démographiques en menant des analyses séparées suivant les catégories d'âge ou de sexe. Les résultats de cette étude montrent que les personnes habitant dans des zones urbaines sensibles ont plus de risque d'être impliquées dans un accident de la route que celles résidant dans d'autres zones. Plusieurs explications sont proposées par les auteurs. La première interprétation concerne le comportement, en reliant l'origine d'une situation d'insécurité à des attitudes de prise de risque parmi les membres de certains groupes sociaux, particulièrement chez les jeunes résidents de ces banlieues. Une seconde interprétation pourrait être qu'il existe un lien, dans différentes zones, entre le degré de mobilité et celui de risques d'exposition à la circulation.

De même, Hewson (2004) a apporté la preuve que, chez les enfants piétons, plus ils étaient issus de milieux défavorisés plus ils se trouvaient impliqués dans des accidents. Les études basées sur les statistiques issues des hôpitaux confirment la relation entre zone défavorisée et grand nombre de types de blessures, incluant des blessures de piétons (Lyons, Jones, Deacon et Heaven, 2003). En Grande-Bretagne, il apparaît que les enfants de classes inférieures peuvent être, en tant que piétons, jusqu'à 5 fois plus blessés que ceux des classes aisées (Thomson, Tolmie et Mamoon, 2001). Les enfants américains issus de minorités ethniques représentent également une catégorie à risque pour les blessures en tant que piétons (Howard, Joseph et Natale, 2005 ; King & Palmisano, 1992) probablement parce qu'ils résident dans des zones urbaines à forte densité de circulation (Laflamme & Diderichsen, 2000 ; LaScala, Gerber et Gruenewald, 2000).

La plupart des auteurs supposent que ce sont des facteurs comportementaux qui expliquent que les enfants des classes inférieures soient exposés à un niveau exagéré de risque d'accident.

### **3.2.3 Différence de sexe dans la prise de risque routière**

Le sexe reste un des déterminants communs à l'ensemble des prises de risques et notamment le risque routier. Ainsi, 70 à 80% des tués sur la route entre 15 et 59 ans sont des hommes (Assailly, 2001).

Les jeunes hommes prennent plus de risques que les jeunes femmes lorsqu'ils conduisent (Jessor 1987 ; Jonah, 1990). Deery (1999) a également trouvé que les jeunes hommes (31%) étaient plus enclins que les jeunes femmes à prendre des risques pour s'amuser quand ils conduisent.

Hyman (1968) note des différences dans la façon d'utiliser la route entre les hommes et les femmes. Les hommes sont plus enclins à conduire la nuit et après avoir consommé de l'alcool (Veevers & Gee, 1986), ils utilisent moins fréquemment la ceinture de sécurité (Jonah & Dawson, 1987), s'engagent dans des conduites agressives, roulent trop vite, commettent plus de violations au code de la route (Jonah, 1990) que les femmes. Les recherches chez l'adulte s'entendent sur l'existence de différences dans la conformité aux règles routières selon le sexe. Les comportements dangereux et l'implication dans un accident des conducteurs sont dus plus souvent à la transgression de règles légales chez les hommes que chez les femmes (Harré, Field et Kirkwood, 1996 ; Simon & Corbett, 1996 ; Yagil 1998). De même, pour les piétons, des études ont montré que les hommes piétons transgressent plus les règles que ne le font les femmes piétonnes (Moyano & Diaz, 2002 ; Rosenbloom, Nemrodov et Barkan, 2004 ; Yagil, 2000).

Chez les enfants piétons, le sexe est également depuis longtemps associé au risque de blessures (Assailly, 1997 ; Macpherson, et al., 1998), avec des garçons ayant un taux de blessures environ deux fois plus élevé que celui des filles (NCIPC, 2006). Plusieurs explications ont été proposées pour expliquer la disparité de genre dans les taux de blessures. Premièrement, les garçons ont tendance à être plus impulsifs, à avoir des types de comportements non contrôlés qui conduisent au risque pour les blessures non intentionnelles (Schwebel & Barton, 2006). Deuxièmement, les garçons sont plus enclins à attribuer les

blessures à la mauvaise chance, et les filles à leurs propres comportements et décisions, conduisant les garçons à répéter des comportements à risques plus souvent que les filles (Morrongiello & Hogg, 2004). Les garçons prennent de plus grands risques que les filles, ils approchent les dangers plus rapidement et de façon moins craintive que celles-ci (Morrongiello & Rennie, 1998).

## **Chapitre 2 : L'identité sexuée : son rôle dans la prise de risque**

### **1. Définitions et explications des différents concepts**

#### **1.1 Sexe et genre**

L'utilisation appropriée des termes sexe et genre a fait l'objet de grandes discussions entre chercheurs. Certains auteurs ont argumenté que le terme « sexe » doit être utilisé uniquement pour parler d'une personne biologiquement « mâle » ou « femelle », alors que le terme de genre correspond aux traits et caractéristiques sociaux associés à chaque sexe (Deaux, 1985 ; Unger, 1979). Le terme sexe implique donc une dimension biologique, la différence entre le sexe féminin et le sexe masculin est d'abord génétique (Maccoby, 1988). Le terme « genre », lui, fait référence au sexe social et psychologique : « le terme de genre peut être utilisé pour désigner les composantes non physiologiques du sexe qui sont actuellement perçues comme appropriées aux individus de sexe masculin ou féminin » (Unger, 1986, p.302).

#### **1.2 Stéréotypes et rôles de sexe**

Les rôles sont les attentes de comportements que forme le groupe social en fonction du statut de l'individu (Granié, 1997). Les rôles de sexe sont « le produit du sex- typing » (Hurtig, 1982, 288), qui est le « processus par lequel l'individu développe les attributs (comportements, caractéristiques de la personnalité, réponses émotionnelles, attitudes et croyances) définis comme appropriés à son sexe dans sa propre culture » (Mussen, 1969, 708, in Hurtig, 1982, 288). Marro en 2003, définit les rôles de sexe féminins et masculins comme des modèles intégrés de traits, de comportements, de tâches et d'activités qu'une société donnée prescrit aux individus, suivant qu'elle les classe dans l'une ou l'autre des deux « catégories » de sexe qu'elle accepte de (et se limite à) reconnaître.

Les stéréotypes peuvent être définis comme des groupes de croyances organisés à propos des caractéristiques des membres d'un groupe particulier (Granié, 1997). Ainsi, un stéréotype de sexe est défini par la somme des croyances sur ce que signifie être un homme ou une femme

dans une société donnée. Les stéréotypes de sexe comprennent les informations concernant l'apparence physique, les attitudes, les intérêts, les traits psychologiques, les relations sociales et les occupations (Ashmore, Del Boca et Wahlers, 1986 ; Deaux & Lewis, 1984 ; Huston, 1983, 1985). Les hommes sont stéréotypiquement considérés comme instrumentaux ou agentiques : ils agissent et provoquent les événements ; les femmes sont stéréotypiquement relationnelles, elles sont concernées par les interactions sociales et les émotions (Bakan, 1966 ; Block, 1973 ; Parsons, 1955).

Cependant, Bem (1974, 1981) souligne que ce n'est pas parce qu'un individu se reconnaît dans certains traits stéréotypiquement féminins qu'il se reconnaît dans tous les traits féminins, ni même qu'il ne se reconnaît pas dans certains traits masculins (Bem, 1974, 1981). Pour elle, il est important d'aider les personnes à libérer leurs conduites du carcan que représente le stéréotypage des rôles de sexe et donc de souligner et de démontrer combien la féminité et la masculinité sont des constructions sociales (Bem, 1986). Elle refuse l'idée qu'une personne doit impérativement être masculine ou féminine.

### **1.3 L'identité sexuée**

Généralement associée au terme de construction, l'identité sexuée fait référence aux différentes étapes à travers lesquelles passe un individu pour se construire comme un garçon ou une fille dans sa culture (Daflon Nouvelle, 2004). La notion d'identité sexuée recouvre le sentiment d'appartenir à un sexe et l'appropriation des caractéristiques définies culturellement qui lui sont reliées (Le Manner-Idrissi, 1997 ; Zaouche-Gaudron, 1997).

#### **1.3.1 Les différentes théories de l'identité sexuée**

##### **1.3.1.1 Les approches biologiques**

Au cours du développement embryonnaire, les gènes et les hormones jouent un rôle essentiel dans la formation des caractéristiques physiques sexuelles mâles et femelles. Sur cette base, un certain nombre d'auteurs ont étudié l'influence des composantes biologiques sur l'identité de genre et l'orientation sexuelle. Actuellement, les approches biologiques recouvrent un large ensemble de travaux. Certains portent sur l'influence des gènes et des hormones sur les comportements des deux sexes. D'autres, relevant des théories

sociobiologistes actuellement très en vogue dans les pays anglo-saxons (Ruble & Martin, 1998), proposent une explication évolutionniste des différences de comportements des hommes et des femmes.

En ce qui concerne les influences génétiques, les études du rôle des chromosomes sexuels sur le développement du genre ont en général été examinées dans les cas de désordre des chromosomes sexuels (par exemple, le syndrome de Turner XO ou celui de Klinefelter XXY). Les études menées auprès de personnes présentant ces types de syndrome n'ont pas réussi à mettre en évidence une influence directe des chromosomes sexuels sur le développement des rôles de sexe (Michel, 2006).

Les influences hormonales sur les comportements de rôle de sexe ont été examinées par de nombreux travaux. En fonction de leur effet dans le processus de différenciation sexuelle, les androgènes ont été qualifiés d'hormones masculines, et la progestérone et les oestrogènes d'hormones féminines (Golombok & Fivush, 1994). Les effets des hormones ont surtout été mis en évidence dans les comportements des animaux qui montrent des différences entre les sexes (comme l'agressivité par exemple) et dans les comportements sexuels (Huston, 1983). La plupart de ces comportements sont néanmoins présents à un certain degré chez les deux sexes, mais diffèrent dans leur fréquence ou leur intensité. La recherche sur les êtres humains a, pour des raisons éthiques, été menée sur des populations atypiques, notamment auprès de filles présentant une hyperplasie surrénalienne congénitale (CAH), et à partir de la mesure des taux d'hormones à différents moments de l'embryogénèse. Le syndrome CAH est un désordre transmis génétiquement qui entraîne, par un dysfonctionnement des glandes endocrines, des niveaux élevés d'androgène dans la période prénatale. Ainsi les filles sont génétiquement femelles mais peuvent présenter des signes de virilisation des organes génitaux externes. Les résultats de ces études ont montré des préférences chez ces sujets pour les jouets masculins ainsi que pour les pairs de sexe opposé, par rapport aux filles d'un groupe contrôle (Michel, 2006 ; Berenbaum & Snyder, 1995 ; Hines & Kaufman, 1994 ; Huston, 1983 ; Ruble & Martin, 1998). Néanmoins, lorsque ces sujets sont élevés comme des filles dès la naissance, ils développent une identité de genre conforme à leur étiquetage : ils sont certains d'être des filles et n'ont aucun désir de changer de sexe (Money & Ehrhardt, 1972). Le facteur biologique ne semble que faiblement affecter la construction de l'identité sexuée.

En résumé, le principal apport des approches biologiques se situe au niveau de la description des différentes étapes de la différenciation sexuelle et de l'identification des gènes et des hormones qui entrent en jeu dans ce long processus encore mal connu (Copelli & Fellous, 2005 ; Vidal & Benoit-Browaëys, 2005).

### 1.3.1.2 Les approches psychanalytiques

L'intérêt des psychanalystes pour la problématique de l'identité sexuée a émergé dans les années 1950 à partir de travaux sur des états pathologiques comme l'intersexualité et le transsexualisme (Kreisler, 1990). Deux éléments constitutifs de l'identité sexuée sont mis en avant par les psychanalystes : la découverte de la différence anatomique des sexes et le processus d'identification.

Freud (1905, 1962) propose que les individus expérimentent une séquence invariante d'étapes dans leur développement psychosexuel, les différences de sexe se développant à partir des expériences dans le stade phallique (vers 3-6ans). Pendant cette période, la peur concernant la castration présumée — ou potentielle — amène les enfants à s'identifier avec leur parent de même sexe et incorporer la personnalité et les attitudes du parent dans le développement du concept de soi. Les chercheurs ont plus tard révisé cette idée, en argumentant que l'identité de genre se développe plus tôt (Stoller, 1985). D'autres perspectives psychanalytiques ont été proposées. Horney (1922) argumente que les situations sociales qui restreignent le comportement des femmes sont aussi importantes à considérer que les différences anatomiques entre les deux sexes. Chodorow (1978) suggère que la disponibilité différentielle entre les mères et les pères pourrait conduire à des modèles différents d'identification et de dépendance chez les filles et les fils.

Les différentes approches psychanalytiques développées ne proposent pas de modèle théorique complet de la construction de l'identité sexuée, notamment parce que certains des auteurs ne traitent pas directement cette question (Freud, Horney, Klein), mais plutôt celle du développement psychosexuel. La plupart des auteurs s'intéressant à la construction de l'identité sexuelle (Roishe & Galenson, 1981) ou à l'identité de genre (Stoller, 1985) développent des propositions intéressantes, mais qui n'ont pu être vérifiées de manière systématique, et qui reposent pour certaines uniquement sur des populations d'étude spécifiques. Plus récemment, Chiland (2003), qui a beaucoup travaillé sur ce sujet, fait l'hypothèse que l'identité sexuée serait une construction psychique, comportant des aspects à la fois objectifs et subjectifs. Pour cet auteur, l'identité sociale objective correspond au sexe assigné à l'enfant à sa naissance et aux rôles de sexe auxquels il va se conformer au cours de son développement. L'identité subjective, quant à elle, renvoie au sentiment d'appartenir à un sexe et à celui d'être masculin ou féminin.

### **1.3.1.3 La théorie de l'apprentissage social**

Ce modèle du développement des rôles de sexe a été initialement développé par Mischel (1966, 1970) à partir de la théorie de l'apprentissage social du développement de la personnalité élaboré par Bandura et Walters (1963). Le principe général est que l'acquisition des rôles de sexe se fait suivant les mêmes principes d'apprentissage que les autres comportements. Ce modèle se base à la fois sur la théorie classique de l'apprentissage (l'environnement va contraindre l'enfant à adopter les comportements conformes à son sexe par le jeu de patterns de récompense et de punition), et sur la théorie de l'apprentissage par observation (l'enfant va apprendre quels sont les comportements appropriés à son sexe par l'intermédiaire de l'observation et de l'imitation).

L'apprentissage par observation est l'un des principaux mécanismes rendant compte de l'acquisition des rôles de sexe, voire la première étape dans le processus d'acquisition des comportements sex-typés. Dans ce processus, le sujet apprend puis généralise ces expériences d'apprentissage spécifiques à de nouvelles situations, et enfin, il réalise le comportement sex-typé (Mischel, 1966).

La théorie de l'apprentissage social s'intéresse au développement des rôles de sexe, et non à la construction de l'identité sexuée en tant que telle. De fait, son objectif est d'examiner comment l'enfant en vient à adopter les rôles de sexe de sa culture. Cette conception insiste par conséquent sur l'influence de l'entourage social (les parents, les enseignants, les pairs) et des facteurs externes, qui jouent un rôle dans cette acquisition. En effet, que ce soit à travers les différentes institutions responsables de la prise en charge de l'enfant (la famille, les établissements scolaires), les divers objets et activités proposés aux enfants (les jouets, les habits et le sport) ainsi qu'en fonction des supports proposant des représentations sexuées du monde de l'enfance (par exemple la publicité, la littérature enfantine), il apparaît que les filles et les garçons sont socialisés de manière bien différente (Daflon- Nouvelle, 2004). Les comportements que l'enfant a observés dans son environnement et qu'il reproduit par la suite, vont susciter diverses réactions de la part des personnes de son entourage, sous la forme de renforcements positifs et négatifs. A partir de ces réactions, il apprend à faire des généralisations sur les différences de sexe (Rouyer, 2007). Beaucoup de chercheurs de sont intéressés à la socialisation différenciée (Rubin, Provenzano et Luria, 1974 ; Condry & Condry, 1976 ; Langlois & Down, 1980 ; Maccoby, 1984). Maccoby et Jacklin (1974) ont examiné 200 études portant sur la socialisation différenciée. Ces études concluent que le comportement parental est très peu différencié selon le sexe de l'enfant. Les filles et les

garçons semblent être traités de façon égale dans le domaine de l'affection. Les parents jouent de façon un peu plus rude avec les garçons et leur donnent davantage de punitions. Le domaine dans lequel il y a le plus de différenciation est celui du comportement sex-typé. Les parents réagissent davantage lorsque le garçon adopte des comportements féminins alors que la réciproque est moins fréquente s'agissant des comportements masculins des filles.

Au cours des années 70, certains auteurs de la théorie de l'apprentissage social se sont intéressés aux mécanismes cognitifs qui sous-tendent les processus d'imitation et de modelage dans le développement de l'identité sexuée du jeune enfant. Par exemple, Bandura (1977) et Mischel (1977) ont souligné le rôle des processus mentaux dans l'apprentissage des comportements. Dans la présentation de la théorie sociocognitive du développement et du fonctionnement du genre (social cognitive theory), Bussey et Bandura (1992, 1999 ; Bandura & Bussey, 2004) reprennent les principes de la théorie sociocognitive et de la théorie de l'auto-efficacité développés par Bandura (1977, 1997), pour les appliquer au développement du genre. La théorie sociocognitive a pour objectif de conceptualiser le développement et le fonctionnement de genre comme étant le produit de l'interaction des influences cognitives, affectives, biologiques et sociostructurelles, et non de considérer ces différents déterminants comme étant exclusifs les uns des autres (Bussey & Bandura, 1999). La particularité de cette théorie est aussi de considérer plusieurs sources sociales d'influence à la fois, et non pas seulement l'une d'entre elles (famille ou pairs). De plus, ce modèle considère le développement et le fonctionnement du genre tout au long de la vie (Bandura & Bussey, 2004).

#### **1.3.1.4 Les approches cognitives**

Les approches cognitives du développement des rôles de sexe ont pris beaucoup d'ampleur dans les années 1970. Initié par le modèle cognitivo-développemental de Kohlberg (1966), ce courant de recherche s'est particulièrement développé avec les théories du schéma de genre (Bem, 1981 ; Liben & Signorella, 1980 ; Markus et al., 1982 ; Martin & Halverson, 1981). Ces approches reconnaissent toutes le rôle actif du sujet dans le développement de l'identité de genre, et considèrent les cognitions comme étant au centre du processus d'acquisition des rôles de sexe. Cependant, les versions de la théorie du schéma de genre diffèrent sensiblement les unes des autres et de la théorie de Kohlberg : elles identifient

différents types de cognitions à l'œuvre dans le développement des rôles de sexe et ne mettent pas toutes l'accent sur les mêmes mécanismes liant les cognitions aux croyances et aux comportements (Martin et al., 2002 ; Ruble & Martin, 1998).

#### *La théorie cognitivo-développementale*

Kolberg (1966) met l'accent sur le rôle des cognitions dans l'acquisition par l'enfant des rôles de sexe, et fournit ainsi une explication alternative aux théories existant à l'époque (la théorie psychanalytique et la théorie de l'apprentissage social). Basé sur la théorie piagétienne du développement de l'intelligence, ce modèle met en avant la part active de l'enfant dans le développement de la compréhension du genre et le rôle du développement cognitif.

Le point clé de cette théorie est l'acquisition par l'enfant du concept de la constance (ou permanence) de genre, qui se fait au même âge et à travers les mêmes processus que la conception de l'identité invariable des objets physiques (en termes piagétien, la notion de conservation). Pour Kohlberg, les facteurs affectifs et sociaux sont peu impliqués dans le développement des concepts d'identité de genre et de différences génitales. Cependant, bien que la constance de genre ne soit pas acquise avant l'âge de 6 ans, les enfants de 2 ans arrivent remarquablement bien à distinguer les jouets de garçons de ceux des filles ainsi que les vêtements, ustensiles et accessoires en fonction de leur connotation masculine ou féminine (Thompson, 1975). Ceci montre qu'il y a bien un effet de l'entourage social sur l'acquisition de comportements sex-typés.

#### *La théorie de schéma de genre*

Il existe plusieurs versions du schéma de genre (Martin et al., 2002) : celles issues de la psychologie sociale, qui se centrent sur les différences interindividuelles (Bem, 1981 ; Markus et al., 1982), et celles qui se situent dans une perspective développementale (Liben & Signorella, 1980 ; Martin & Halverson, 1981).

Martin et Halverson (1981, 1987) décrivent comment se font l'acquisition et le maintien des stéréotypes, et la façon dont ceux-ci influencent les comportements, les cognitions et les perceptions. Ils définissent le schéma comme « une théorie naïve qui structure les expériences, régule les conduites et procure une base pour établir des inférences et des interprétations » (Martin & Halverson, 1981, p.1120). Le schéma de genre prédispose ainsi l'enfant au traitement et à la catégorisation des comportements, des attitudes ou des objets selon la dichotomie masculin / féminin.

Les théories cognitives accordent une place centrale et première aux cognitions relatives au genre, qui jouent un rôle significatif en tant qu'organismes du développement de l'identité de genre. La principale différence entre les théories réside dans le niveau de complexité des connaissances requises pour que le genre joue un rôle majeur dans la pensée et le comportement (Martin, 1993). Cependant, ces deux approches se complètent : la théorie du schéma de genre apporte un éclaircissement sur les effets du traitement de l'information lié au genre, tandis que la constance du genre est plutôt une variable motivationnelle (Stangor & Ruble, 1989).

## **2. L'identité sexuée dans l'enfance et l'adolescence**

### **2.1 L'identité sexuée chez l'enfant d'âge pré- scolaire**

Le sexe et l'âge sont les deux premières catégories sociales utilisées par les enfants pour comprendre le monde qui les entoure, elles sont même considérées comme étant les attributs que les enfants utilisent en tout premier pour différencier les humains (Lewis & Feiring, 1979). Âgés de quelques mois, les bébés sont déjà capables de distinguer des individus de sexes différents (Maccoby, 1990) et des individus d'âges différents (Fogel, 1979). En outre, à tous les âges de leur développement, les enfants construisent activement pour eux-mêmes ce que signifie être de sexe masculin ou être de sexe féminin ; il ne s'agit en aucun cas d'un simple apprentissage (Golombok & Fivush, 1994).

Les enfants passent par plusieurs étapes avant de comprendre, d'une part que le sexe est stable à travers le temps et les situations, d'autre part que le sexe est déterminé de manière biologique. Avant 5 ans, ils sont convaincus qu'être un garçon ou une fille est fonction de critères socioculturels, comme avoir des cheveux courts ou longs, jouer à la poupée ou aux petites voitures, etc. (Dafflon Nouvelle, (2004). Kohlberg, en 1966, propose trois étapes de cette construction identitaire. Au premier stade appelé identité de genre, les enfants, alors âgés de 2 ans environ, sont capables d'indiquer de manière consistante le sexe des individus qu'ils rencontrent en se basant sur des caractéristiques socioculturelles, comme la coiffure, les vêtements, etc. Puis vers 3 ou 4 ans, durant le deuxième stade, appelé stabilité de genre, ils comprennent que le sexe d'un individu est une donnée stable au cours du temps. Les filles deviendront des femmes et les garçons deviendront des hommes. En effet, durant le premier

stade, les enfants ne font pas encore le lien entre les 4 catégories sociales : garçons, filles, hommes et femmes. Cependant, si durant cette deuxième étape, les enfants font le lien entre les personnes de même sexe à différents âges de la vie, ils n'ont pas encore intégré que le sexe est une donnée stable par rapport aux situations : une personne qui adopte les attributs du sexe opposé peut changer de sexe d'après eux. Ce n'est que vers 5-7 ans, que les enfants passent au troisième stade appelé constance de genre : ils ont alors intégré que l'on est un garçon ou une fille en fonction d'un critère biologique stable, l'appareil génital, et que le sexe est une donnée immuable à la fois au cours du temps et indépendamment des situations (Dafflon Nouvelle, 2004).

Les recherches portant sur les connaissances des enfants en matière de rôles et objets sexués montrent que ces derniers les acquièrent très rapidement dans leur développement (Huston, 1983 ; Le Maner-Idrissi, 1997 ; Ruble & Martin, 1998). Dès 20 mois, les enfants ont des jouets préférés typiques de leur propre sexe. Dès 2-3 ans, les enfants ont déjà des connaissances substantielles sur les activités, les professions, comportements et apparences stéréotypiquement dévolus à chaque sexe (Blaske, 1984).

Au cours de leur développement, ils passent par une étape de rigidité puis de flexibilité face au respect des rôles dévolus à chaque sexe. Entre 5 et 7 ans, la valeur accordée au respect des activités sexuées est à son apogée chez les enfants. Ceux-ci estiment que les violations des rôles de sexe sont inacceptables, et au moins aussi incorrectes que des transgressions morales (Ruble & Stangor, 1986). Ce stade dans le développement des enfants est lié au fait qu'ils n'ont pas encore atteint le stade de constance de genre. Comme ils pensent que leur sexe et celui d'autrui est déterminé par le contexte social (apparence, jouets, activités, etc.), ils sont très attentifs au respect de conventions sociales des sexes, tant pour eux-mêmes que pour autrui, afin de se présenter aux autres comme des enfants de leur groupe de sexe (Dafflon Nouvelle, 2004).

## **2.2 Le développement de l'identité sexuée chez le grand enfant (7-12 ans)**

Entre 7 et 12 ans, l'enfant va poursuivre l'apprentissage des rôles de sexe. C'est une période de consolidation de l'identité sexuée, qui est facilitée par différents changements sur le plan cognitif (notamment l'habileté croissante à raisonner en termes de représentations abstraites sur les objets et les événements), et sur le plan social et affectif (meilleure compréhension des relations sociales, élargissement du réseau social) (Collins et al., 2002).

L'entrée à l'école élémentaire constitue une étape importante pour l'enfant, et si le rôle des pairs va grandissant dans la vie de l'enfant, celui de la famille reste central (Lamb & Lewis, 2005).

Durant l'enfance, deux tendances apparaissent : une compréhension conceptuelle des attentes définies culturellement, amenant à une flexibilité dans la compréhension des stéréotypes, et parallèlement une adoption croissante et continue des comportements et des préférences sex-typés, en particulier pour les garçons (Huston, 1983).

Grâce notamment aux progrès cognitifs et à l'atteinte de la constance de genre, les enfants acquièrent un savoir plus élaboré sur les stéréotypes de rôles de sexe. A 6-7 ans, le niveau de connaissance des enfants sur les objets, les activités et les traits de personnalité qui sont liés à chacun des deux sexes est équivalent à celui des adultes (Huston, 1983 ; Williams et al., 1975). L'acceptation rigide des stéréotypes compris comme moralement justes commence à décliner (Huston, 1983 ; Trautner et al., 2005). L'enfant va petit à petit reconnaître les variations de masculinité et de féminité chez les individus, ainsi que les similitudes entre les deux groupes de sexe. Autrement dit, avec l'âge, les enfants prennent conscience des exceptions relatives aux stéréotypes de sexe (Garrett et al., 1977 ; Serbin & Sprafin, 1986). Cette augmentation de la flexibilité est parallèle à celle plus générale, de la compréhension par l'enfant que les conventions sociales sont culturellement relatives et changeables (Carter & Patterson, 1982). Entre 6 et 10 ans, les enfants se rendent compte que les autres endossent aussi des stéréotypes, que leurs propres comportements peuvent faire l'objet de stéréotypage, que les stéréotypes véhiculés ne correspondent pas forcément à la réalité, et que les traits masculins et féminins existent de façon indépendante des caractéristiques biologiques et physiques (Carter & Patterson, 1982 ; McKown & Weinstein, 2003 ; Nadelman, 1974 ; Ullian, 1976).

Vers 10 ans, ils montrent une conscience croissante du système social qui distingue les hommes et les femmes, les garçons et les filles en termes de rôles sociaux. Dans l'attribution des rôles, ils cessent de se baser sur ce qui est physiquement possible pour les hommes et pour les femmes, et se centrent plutôt sur ce qui est socialement requis. L'enfant essaie d'accommoder sa conception de la masculinité et de la féminité aux contraintes des rôles sociaux futurs, perçus comme inévitables et non modifiables (Ullian, 1976). La connaissance des normes sociales et la compréhension que des transgressions de normes sont possibles augmentent avec l'âge (Blakemore, 2003).

Bien que les garçons et les filles restent sex-typés dans leurs comportements, les intérêts des garçons pour les activités appropriées au sexe augmentent tandis que ceux des filles ont

tendance à diminuer. Autrement dit les filles sont plus flexibles que les garçons dans les préférences liées au genre (Katz & Boswell, 1986 ; Katz & Walsh, 1991 ; Serbin et al., 1993). En effet, elles montrent des préférences pour des activités féminines jusqu'à l'âge de 5 ans environ, mais durant les années scolaires, leur intérêt pour les activités féminines diminue, et celui pour les activités masculines augmente. Par contre, les garçons marquent plus fréquemment des préférences pour des activités plus sex-typées que ne le font les filles (deLuccia, 1963 ; Nadelman, 1974 ; Sutton-Smith et al., 1963). Cette plus grande flexibilité des filles peut s'expliquer notamment par l'asymétrie sociale des sexes. Hurtig et Pichevin (1986) appréhendent la variable « sexe » comme une variable « construct », qui pose l'existence de deux catégories de sexe non symétriques. L'élément fondamental de leur analyse est l'existence d'une hiérarchie cognitive et sociale entre le masculin et le féminin. La catégorie masculine est la catégorie de référence (catégorie socialement valorisée, mais aussi référent universel, perçue en opposition avec la catégorie féminine). Leurs contenus réciproques sont exclusifs l'un de l'autre. Les deux catégories de sexe seraient donc liées par un rapport de domination où le sexe masculin constitue la catégorie dominante (Morin-Messabel, 2004). Lorenzi-Cioldi (2002) montre que le groupe des hommes est décrit comme un groupe de « collection » c'est-à-dire un groupe où chaque personne possède ses caractéristiques propres et où chaque personne est considérée comme un exemplaire particulier du groupe. À l'inverse, les femmes qui forment un groupe agrégat sont considérées comme des exemplaires indifférenciés et interchangeables du groupe. De ce fait, il existe un rapport asymétrique entre les femmes et les hommes, les hommes étant considérés comme un groupe dominant et les femmes comme un groupe dominé.

Une autre raison de cette flexibilité plus grande chez les filles est que les garçons reçoivent de leur entourage plus de pressions que les filles afin de se conformer à leur groupe de sexe (Langlois & Downs, 1980). Par exemple, lors des interactions avec les garçons, les parents passent la majeure partie du temps à jouer avec des jouets masculins, tandis qu'avec les filles, ils se montrent plus flexibles en acceptant de jouer avec elles, avec des jouets aussi bien féminins que masculins (Idle, Wood et Desmarais, 1993).

### **2.3 Le développement de l'identité sexuée chez l'adolescent**

Sur le plan identitaire, l'adolescence constitue une période de remaniements, dus à un certain nombre de facteurs : aux changements physiques liés à la puberté — en particulier la

poussée de la croissance corporelle et le développement des caractères sexuels secondaires —, aux progrès cognitifs, aux modifications dans les relations sociales, au sein de la famille et avec les pairs, à l'orientation scolaire. C'est une période de transition entre l'enfance et l'âge adulte, notamment caractérisée sur le plan de l'identité sexuée par la question de l'orientation sexuelle et par l'apprentissage des rôles sexués adultes (Katz, 1979 ; Leaper, 2002). Pour autant, peu de travaux ont examiné l'identité sexuée à l'adolescence.

En entrant dans l'adolescence, il y a un retour à une certaine rigidité par rapport aux rôles de sexe. Physiquement le corps se transforme, l'identité sexuelle se construit (choix du sexe du partenaire sexuel). Les choix que les jeunes doivent faire pour leur futur sont très fortement ancrés sur les perceptions qu'ils ont d'eux-mêmes en tant que futur homme ou femme (O'Brien, 1992).

A 11-12 ans, se percevoir comme fille féminine et comme garçon masculin est connoté de façon positive par les filles et les garçons, même si le degré de féminité des premières est moins prononcé et homogène que le degré de masculinité des seconds (Rouyer, 2007). De plus, pour les sujets des deux sexes, la conformité aux rôles de sexe se caractérise non pas tant par l'adhésion aux comportements de son groupe d'appartenance, mais plutôt par le rejet des comportements de l'autre sexe (Marro, 2003). Durant la prime adolescence, deux phénomènes se développent : l'intensification du genre et la flexibilité des rôles de sexe. En effet, si les pressions sociales pour le comportement sex-typé sont peu importantes durant l'enfance, en particulier pour les filles, la puberté annonce l'accession prochaine au stade d'adulte, et entraîne ainsi une différenciation plus prononcée des caractéristiques masculines et féminines, et ce, afin que l'adolescent s'approprie les caractéristiques typiques de son sexe (Galambos, et al., 1990). Autrement dit, selon l'hypothèse de l'intensification du genre, proposée par Hill et Lynch (1983), dans la prime adolescence garçons et filles feraient l'expérience d'une intensification des attentes de rôles de genre et des pressions de socialisation pour se conformer aux rôles de sexe masculin et féminin. L'intensification du genre serait plus prononcée chez les filles, en raison des demandes plus importantes à la conformité dans des domaines qui n'étaient pas sujets à de telles pressions auparavant, et en raison aussi de leur intérêt croissant pour l'attirance hétérosexuelle et l'apparence physique (Katz, 1979 ; Leaper, 2002).

Sur ce point, si les différences comportementales entre filles et garçons relevées dans l'enfance restent manifestes en ce qui concerne l'implication dans les tâches domestiques, les programmes de télévision, les sports, les jeux, les intérêts ou les loisirs (Ruble & Martin, 1998), les études soutiennent l'hypothèse d'une intensification du genre pour les filles. En

effet, avec l'âge, celles-ci consacrent plus de temps à des activités interpersonnelles, aux tâches domestiques, aux soins du corps, et ont moins d'activités sportives (Davisse 2006 ; Klomsten et al., 2005 ; Moulin, 2005). Si les garçons valorisent la force musculaire, les filles valorisent l'apparence esthétique, la minceur et la féminité (Klomsten et al., 2005). Les filles sont aussi plus tournées vers la famille ou l'école (lieux de socialisation plus formels), et les garçons vers l'extérieur et les pairs (lieux de socialisation plus informels) (Choquet & Boyer, 1995). Les filles s'investissent particulièrement dans l'appropriation des rôles sexués adultes, ce qui participe à leur individualisation et leur permet de se confirmer dans leur appartenance à un groupe de sexe (Moulin, 2005). Néanmoins, les garçons restent, durant cette période, soumis par leur entourage social à d'importantes pressions à la conformité (Massad, 1981). Il est vrai que durant l'adolescence, les comportements des garçons et des filles restent très différenciés, et que la masculinité chez les garçons augmente ; mais les filles sont moins traditionnelles dans leurs comportements que les garçons (Galambos et al., 1990 ; Nelson & Keith, 1990). Cependant, très récemment, Priess, Lindberg et Hyde (2009) se sont intéressés à la divergence entre les filles et les garçons s'agissant d'assumer leur identité sexuée au cours de leur adolescence. Les résultats de leur recherche ont montré que, concernant la féminité, les filles lui accordaient plus d'importance que les garçons à l'âge de 11 à 15 ans mais concernant la masculinité, on ne notait aucune différence entre filles et garçons. Contrairement à l'opinion courante, il n'y avait aucune preuve que la féminité soit plus intense que la masculinité et réciproquement.

Cependant, en raison de la maturation cognitive, d'autres auteurs ont avancé que l'adolescence serait plutôt caractérisée par la flexibilité croissante des représentations sur les rôles de sexe (activités, intérêts), et la relativité des normes de genre (Carter & Patterson, 1982 ; Eccles, 1987). La plupart des travaux rendent compte de l'effet de l'augmentation de la flexibilité au début de l'adolescence : les préférences pour certaines activités et les intérêts deviennent plus flexibles entre l'enfance et le début de l'adolescence, en particulier chez les filles (Etaugh & Liss, 1992 ; Katz & Ksansnak, 1994). Les filles approuvent plus que les garçons l'égalité entre hommes et femmes, et ce de façon de plus en plus importante entre 11 et 13 ans (Galambos et al., 1990). Mais par la suite, les résultats sont mixtes, en fonction notamment des mesures utilisées, du stéréotype mesuré, et du sexe des répondants (Ruble & Martin, 1998).

Les fluctuations de la flexibilité seraient dues à deux influences opposées : la maturation cognitive et l'augmentation des pressions pour se conformer aux stéréotypes de genre relatifs aux rôles sexués des adultes (Eccles, 1987 ; Katz & Ksansnak, 1994). En conséquence, les

adolescents manifestent un engagement dans les stéréotypages de genre basé sur la nécessité perçue d'adhérer aux conventions sociales, et sur l'évitement de la déviance psychologique (Ullian, 1976). Stoddart et Turiel (1985) ont trouvé que comparés aux enfants d'âge scolaire, les adolescents considèrent les transgressions de genre comme plus incorrectes, et expriment un engagement personnel plus important dans les normes de rôles de sexe. Tout en concevant les normes comme flexibles et relatives, les adolescents expriment un engagement plus important envers les uniformités que les enfants âgés de 8 à 10 ans. Cette étude permet d'expliquer l'apparente contradiction entre les niveaux élevés de stéréotypage dans l'adolescence et les croyances des adolescents en la flexibilité des normes de genre. Les adolescents se sentent donc obligés d'adhérer fortement à des normes dont ils ont conscience qu'elles sont des conventions sociales.

### **3. Identité sexuée : son lien avec la prise de risque**

S'il y a bien un domaine dans lequel la différence de sexe existe, c'est celui de la prise de risque.

En effet, une méta-analyse de 150 études portant sur les différences de sexe dans la prise de risque supporte clairement l'idée que les participants des recherches référencées ont plus tendance à prendre des risques que les participantes (Byrnes, Miller et Schafer, 1999). Les observations en situation naturelle ou en laboratoire montrent que les garçons s'engagent dans des comportements plus risqués que les filles (Coppens & Gentry, 1991 ; Ginsburg & Miller, 1982 ; Morrongiello & Dawber, 1999 ; Rosen & Peterson, 1990) et, lorsqu'ils sont impliqués dans la même activité que les filles, ils le font de façon plus risquée (Rivara, Bergman, LoGerfo et Weiss, 1982). En fait, ce n'est pas seulement l'approche du danger en elle-même qui différencie les sexes mais la façon dont l'enfant interagit avec le danger une fois qu'il l'a approché (Morrongiello & Dawber, 1998).

Au niveau préscolaire, le pic accidentel se situe entre 2 et 4 ans et le fait d'être un garçon est le principal facteur de risque (Ordonana, Caspi et Moffitt, 2008). A l'âge scolaire, les garçons prennent plus de risque que les filles même lorsqu'ils sont impliqués dans le même type d'activité (Byrnes, Miller, & Schafer, 1999), les filles se montrant plus conformes aux règles que les garçons (Granié, 2007). Les garçons rapportent plus d'accidents que les

filles, mais les perçoivent comme moins graves. Ils attribuent plus fréquemment l'accident au manque de chance et perçoivent moins le risque accidentel (Morrongiello & Rennie, 1998).

Jusqu'ici, la tendance des garçons à prendre plus de risque a été expliquée par leurs niveaux d'activité plus élevés et leurs comportements parfois plus impulsifs, et par des différences biologiques. Ainsi, le niveau d'androgènes produits par le corps expliquerait un niveau plus élevé de recherches de sensations et par conséquent de prises de risque chez les mâles (Matheny, 1991). Ce n'est que récemment que la recherche a commencé à explorer les influences de l'environnement social sur les différences de sexe dans la prise de risque.

De nombreux psychologues expliquent dorénavant les différences de sexe dans la prise de risque par les rôles sociaux de sexe. Dans ce sens, les études sur le comportement parental ont montré que les garçons et les filles sont, très tôt, traités différemment par leurs parents. Les stéréotypes de sexe posent la prise de risque comme un comportement typiquement masculin et de plus en plus de recherches montrent que les parents contribuent aux différences de sexe dans la prise de risque et les comportements accidentels chez l'enfant (Hagan & Kuebli, 2007), comme les parents contribuent plus généralement au développement de l'identité sexuée et à l'apprentissage des rôles de sexe par la socialisation différenciée.

Dès l'âge de 6 ans, les enfants ont déjà des croyances sur une vulnérabilité différente des garçons et des filles face au risque d'accident. Ils pensent que les filles ont plus de risque d'accident que les garçons, bien que ces derniers font l'expérience de plus d'accident que les filles (Morrongiello, Midgett et Stanton, 2000).

Pour autant, les effets de l'adhésion aux stéréotypes de sexe n'ont été pris en compte que très récemment pour expliquer les différences de sexe dans la prise de risque. Les recherches ont démontré l'impact de l'adhésion aux stéréotypes masculins sur la prise de risque, le style de conduite automobile, les accidents de la route chez l'adolescent et l'adulte (Granié, 2009; Özkan & Lajunen, 2006; Raithel, 2003). En fait, ce facteur apparaît être un meilleur prédicteur de la prise de risque que l'âge ou le sexe (Granié, 2009). Par exemple, une étude a montré que les adolescents considèrent que boire et conduire est plus acceptable pour les garçons que pour les filles (Rienzi, McMillin, Dickson et Crauthers, 1996). De même, Parker, Manstead, Stradling et Reason (1992), ont trouvé que les garçons et les hommes perçoivent plus d'approbation sociale aux infractions qu'ils commettent et contrôlent moins leur comportement que les femmes. Dans le domaine du risque routier, plusieurs études ont montré un effet de l'adhésion aux stéréotypes de sexe sur la prise de risque des enfants et des adolescents. C'est par exemple le cas de Tostain, Lebreuilly et Georget, (2005) et Granié

(2009), qui ont travaillé sur la catégorisation morale et la conformité ou non aux règles routières des enfants et des adolescents, de Özkan et Lajunen, (2006) sur le style de conduite et l'accidentologie routière des adultes. De même, Granié (2008) s'est intéressée à l'influence de l'adhésion aux stéréotypes de sexe sur la perception des comportements piétons chez l'adulte. Les résultats ont montré une différence en fonction du sexe et l'effet de l'adhésion aux stéréotypes de sexe sur les croyances normatives. Les croyances normatives liées aux comportements d'erreur et de mise en danger de soi sont plus élevées chez les hommes que chez les femmes. Les individus adhérant plus fortement aux stéréotypes masculins approuvent davantage les comportements de prise de risque que les individus adhérant plus fortement aux stéréotypes de sexe féminins.

## **Chapitre 3 : Le rôle de la recherche de sensations dans la prise de risque piéton**

### **1. Définitions, conceptualisations**

Le concept de « recherche de sensations » se rapporte à celui de « niveau de stimulation optimal » (Zuckerman, 1964), qui avait précédemment été proposé par Hebb et Thompson (1954), Leuba (1955), Berlyne (1960) et Fiske et Mady (1961). Selon ce concept, un déséquilibre physiologique crée un besoin, une exigence biologique pour retrouver le bien-être. Le cerveau répond à de tels besoins en créant une sensation d'excitation qui pousse l'organisme à agir pour restaurer l'équilibre, avec pour résultat la réduction de ce sentiment d'excitation. Par exemple, si un individu est privé d'eau pendant une longue période, la balance chimique de son corps va être perturbée. Cela crée un besoin biologique d'hydratation, et la conséquence de ce besoin va être la soif. Cette soif va motiver l'individu à trouver et boire de l'eau dans le but de réduire cette soif (Hull, 1943).

Zuckerman considère donc la recherche de sensations comme un besoin psychobiologique de sensations. Selon lui, la recherche de sensations serait liée au besoin de maintenir ou d'atteindre un certain niveau d'activité cérébrale. Les différences entre individus proviendraient de différences dans le seuil d'activation : certains doivent recourir à plus de stimulations que les autres pour obtenir une sensation équivalente. Les variantes individuelles dans la recherche de sensations tiendraient selon Zuckerman, à la génétique. Les amateurs de recherche de sensations auraient, dans un état de non-stimulation, une activité catécholaminergique faible et seraient à la recherche de substances ou de comportements qui augmenteraient cette activité. Les chercheurs de sensations fortes ont besoin de plus de stimulations pour maintenir un niveau d'excitation optimal alors que les chercheurs de sensations faibles sont plus à l'aise dans un environnement relativement moins stimulant.

C'est en se basant sur ce concept de « niveau optimal de stimulation », que Zuckerman définit la recherche de sensations comme une caractéristique de personnalité, contribuant à la régulation émotionnelle, et qui consiste en la recherche d'expérience et de sensations variées, complexes, nouvelles et intenses et à la volonté de prendre des risques physiques, sociaux, légaux et financiers pour assouvir la recherche de ces expériences (Zuckerman, 1994). Le concept de complexité des expériences n'a pas été clairement défini par Zuckerman.

Cependant, on peut supposer qu'il s'agit d'une opposition à la simplicité, puisque Zuckerman souligne que les amateurs de recherche de sensations préfèrent les dessins complexes aux simples. Par exemple, ils vont préférer un dessin contenant plus de figures géométriques, à un dessin représentant un simple triangle (Welsh, 1959).

Le niveau optimum d'excitation des chercheurs de sensations est supposé être plus grand que celui des non-chercheurs de sensations. Quand les stimuli et les expériences deviennent répétitives, il est supposé que le chercheur de sensations deviendra ennuyé et non réactif plus rapidement que la plupart des autres personnes.

En se basant sur la littérature existante (Rosenblum, 2003), les théories de la prise de risque (Arnett, 1992), et les définitions de la recherche de sensations (Zuckerman, 1994), 5 dimensions semblent correspondre à la recherche de sensations :

- susceptibilité à l'ennui : les chercheurs de sensations ont tendance à être intolérants à la monotonie, à la répétitivité ou aux événements et aux personnes prévisibles,
- recherche d'émotions fortes : les chercheurs de sensations préfèrent les activités qui stimulent des émotions et provoquent de l'excitation,
- intensité comportementale : les chercheurs de sensations favorisent les activités intenses par opposition à la recherche d'activités plus calmes,
- recherche d'expériences nouvelles : les chercheurs de sensations préfèrent les nouvelles expériences plutôt que celles qui leur sont familières,
- désinhibition : les chercheurs de sensations sont souvent impulsifs et montrent peu de maîtrise de soi, ainsi, ils ont plus de difficultés à se restreindre de faire quelque chose d'interdit mais amusant ou d'interrompre une activité si elle est très satisfaisante et amusante.

### **1.1 Une conception bidimensionnelle de la recherche de sensations (Arnett , 1994)**

En 1994, Arnett, critique la conception de Zuckerman de la recherche de sensations comme besoin de stimulations nouvelles et complexes. Arnett explique que l'idée de complexité n'a pas été clairement ou de façon adéquate développée dans la théorie et l'étude sur la recherche de sensations. Pour Arnett, l'autre dimension qualifiant la recherche de

sensations, en plus de la nouveauté, c'est l'intensité et non la complexité. Il crée alors un autre modèle de recherche de sensations basé sur deux dimensions : la nouveauté et l'intensité.

Arnett émet une autre critique primordiale. Il souligne que la prise de risque fait partie de la définition de la recherche de sensations de Zuckerman (1994). Or la recherche de sensations a justement été appliquée spécifiquement en relation avec le comportement à risque (Zuckerman et Neeb, 1980 ; Arnett, 1990). Ceci est un sérieux facteur confondant et jette le doute sur la nature de la relation entre la prise de risque et la recherche de sensations (Arnett, 1993).

Ainsi, des différences théoriques émergent entre les points de vue de Zuckerman et d'Arnett concernant les bases de la recherche de sensations. Zuckerman souligne la base biologique alors qu'Arnett met l'accent sur la socialisation. Arnett conçoit la recherche de sensations comme étant influencée par les prédispositions qui interagissent avec l'environnement social. Pour lui la socialisation est aussi importante que la biologie. L'environnement social est crucial pour expliquer comment se développent les prédispositions à la recherche de sensations, et cet environnement influence aussi directement le comportement de l'individu. L'environnement social auquel un individu est exposé se caractérise par différents facteurs tels que l'obéissance à la famille et/ou à la communauté, l'adhésion aux traditions du groupe, des attentes et des responsabilités claires et un standard de conduite clair et sans ambiguïté, assorti de sanctions — verbales ou physiques — rapides, certaines et énergiques à la moindre dérogation à ce standard. Dans un tel environnement, que l'on peut caractériser par le terme de « socialisation étroite », il y aura moins d'admission ou de tolérance pour laisser la recherche de sensations s'exprimer totalement. Si, au contraire, l'environnement socioculturel développe et encourage l'indépendance et l'autonomie, permet aux individus de déterminer par eux-mêmes ce qui est bien et ce qui est mal, si cet environnement n'a pas un standard de conduite clairement articulé, et fait preuve d'indulgence face à la transgression d'un tel standard, ceci pouvant se caractériser par le terme de « socialisation large », alors la recherche de sensations pour ces individus s'exprimera de façon plus complète et sera en moyenne plus élevée. Pour Arnett (1996), la recherche de sensations est un besoin de stimulation des sens et d'expériences nouvelles et intenses, qui n'implique aucunement en lui-même la propension à enfreindre les règles de vie en société ou la tendance à être impulsif, et qui, en tant que caractéristique individuelle, est susceptible d'évoluer au cours de la vie. Les amateurs de sensations s'investiraient dans des comportements à risque pour éprouver du plaisir par le biais de stimulations nouvelles et/ou

intenses. Par exemple, la conduite à grande vitesse permet à l'individu de ressentir des stimulations intenses et les voyages à l'étranger, de nouvelles expériences.

Dans cette nouvelle conception, Arnett essaye d'éviter de présupposer que la recherche de sensations doit être exprimée en termes de comportements anti-sociaux ou anti-normés.

Arnett (1992) suggère que sa nouvelle échelle pourrait être utilisée pour examiner dans quelle mesure le degré d'étroitesse ou de restriction dans l'environnement social de l'individu, peut influencer la tendance à rechercher des sensations.

## **1.2 Premières études réalisées : la recherche de sensations dans la consommation de substances psychoactives.**

Les premières recherches réalisées sur la recherche de sensations ont été menées par les chercheurs s'intéressant à la consommation de substances psychoactives.

En effet, la théorie de la recherche de sensations postule que les amateurs de sensations dans un état de non-stimulation ont une activité catécholaminergique faible et recherchent des substances ou comportements qui relèvent cette activité (Zuckerman, 1984). De plus, il semblerait que cette dimension de personnalité module les réponses subjectives et psychophysiologiques aux drogues. Il a par exemple été montré qu'elle influençait les effets stimulants de l'amphétamine (Hutchinson et al., 1999). Pour les auteurs, la recherche de sensations correspond à une forte sensibilité aux effets d'une substance psychostimulante. Les amateurs de sensations ont besoin de quantités plus importantes de substances psychoactives que les non amateurs de sensations. Plusieurs auteurs travaillant sur les fonctions de la recherche de sensations en tant qu'explication de son implication dans les conduites de consommation, ont fait l'hypothèse d'une augmentation de l'activité corticale (Brocke, Beauducel, John, Debener et Heilemann, 2000 ; Siegel et Driscoll, 1996). Les résultats de leurs recherches ont montré une relation positive entre les participants ayant un niveau élevé de recherche de sensations et l'augmentation de l'amplitude des potentiels évoqués auditifs ou visuels (signal électrique produit par le système nerveux en réponse à une stimulation externe, un son ou une lumière par exemple). Quand l'intensité du stimulus augmente, les chercheurs de sensations répondent par une augmentation de l'amplitude du potentiel évoqué contrairement aux individus ayant un score faible de recherche de sensations, qui eux répondent à l'augmentation du stimulus par une réduction de l'amplitude du potentiel évoqué.

En ce qui concerne le tabagisme, tous les travaux ayant exploré la recherche de sensations dans le tabagisme ont clairement montré son implication. Les premières recherches montraient une corrélation positive entre intensité de la consommation tabagique et recherche de sensations (Kohn et Couls, 1985 ; Thieme et Feij, 1986), parfois chez les hommes uniquement (von Knorring et Orelan, 1985 ; Zuckerman et al., 1972). Zuckerman et Neeb (1980) trouvaient une différence significative entre la recherche de sensation chez les femmes non fumeuses et chez celles qui fumaient moyennement, ou même occasionnellement. Chez les femmes qui consommaient plus de deux paquets par jour, les scores obtenus à l'échelle de recherche de sensations retombaient au niveau des non-fumeuses. Zuckerman suggérait qu'elles recherchaient plus la sédation, également fournie par le tabagisme, que l'augmentation de l'activation (Zuckerman et Neeb, 1980). Une étude menée auprès de 178 étudiants de 18 à 22 ans, comparant fumeurs et non fumeurs, ne trouvait des scores de recherche de sensations supérieures que chez les hommes fumeurs (Golding, Harpur, Brent-Smith, 1983). Mais dans une étude, des différences apparaissaient dans les deux sexes, chez 1071 étudiants âgés de 17 à 21 ans (Zuckerman, Ball, Black, 1990). Des résultats similaires avec des échantillons de sujets fumeurs issus de la population générale ont été trouvés en France (Carton et al., 1994a). Dans une étude menée auprès de 575 étudiants, la recherche de sensations prédit la polyconsommation de tabac, d'alcool et de marijuana (Martin et Clifford et Clapper, 1992).

## **2. La recherche de sensations chez l'enfant et l'adolescent**

### **2.1 Développement de la recherche de sensations**

Zuckerman (1969) a très tôt postulé que la recherche de sensations varie selon les différentes phases de développement de la personne, et est, en général, faible chez les enfants, atteint un pic à l'adolescence et décroît après (Zuckerman, 1979, p.92). Cette hypothèse est basée sur les observations des comportements de jeux et d'exploration chez les enfants et aussi sur les résultats d'observations qui démontrent un accroissement des comportements conservateurs avec l'accroissement de l'âge (Zuckerman, 1979, 1994). Ce déclin de la recherche de sensations avec l'âge après l'adolescence a été mis en évidence dans plusieurs recherches. Les participants des différentes études, étaient des individus diversifiés

culturellement et âgés de 16 ans et plus, ayant répondu à l'échelle de recherche de sensations de Zuckerman (la SSS) (Ball, Farnill et Wangeman, 1984; Magaro, Smith, Cionini et Velicogna, 1979; Zuckerman et al., 1978). Ce même déclin entre l'adolescence et l'âge adulte a été trouvé en utilisant d'autres instruments d'auto-reports. Ainsi, Arnett, en utilisant sa propre échelle de recherche de sensations (Arnett's Inventory of Sensation Seeking (AISS)), obtient des scores plus bas chez les 41/59 ans que chez les 16/28 ans. D'autres études utilisant l'AISS (Roth, Schumacher et Brahler, 2005) ou une mesure conceptuellement liée à la recherche de stimulations (Giambra, Camp et Grodsky, 1992) relèvent aussi ce déclin après l'âge de 16 ans.

Etonnamment, peu d'études ont étudié le développement de la recherche de sensations de l'enfance à la pré-adolescence, en dépit du fait qu'il est présumé augmenter durant cette période. Un obstacle à la recherche dans ce domaine est le manque de mesure fiable de recherche de sensations pour les enfants (Morrongiello et Lasenby, 2006). Cependant, quelques études ont avec succès mesuré la recherche de sensations chez les enfants âgés de 7 ans (Kafry, 1982). Potts, Martinez et Dedmon (1994), concernant 83 enfants ne montrent aucune évolution de la recherche de sensations entre 6 et 9 ans et montrent qu'il n'y a pas de corrélation entre la recherche de sensations et la fréquence des blessures chez les enfants. Par contre, Kafry (1982), qui a utilisé une version modifiée de la SSS pour enfants, montre que les enfants des écoles maternelles et primaires ont significativement des niveaux plus bas de recherche de sensations que les lycéens et étudiants. Russo et ses collègues (1991, 1993) mettent en évidence une modeste augmentation entre l'âge de 7 ans et l'adolescence. Une étude utilisant une version brève de la SSS a trouvé également une augmentation de la recherche de sensations entre 12 et 14 ans (Stephenson, Hoyle, Palmgreen et Slater, 2003).

Sur un échantillon d'âge plus large, en 2003, l'étude de Steinberg, Albert, Cauffman, Banich, Graham et Woolard (2008) réalisée sur 935 individus âgés de 10 à 30 ans confirme des différences d'âge dans la recherche de sensations, en lien avec la maturation pubertaire. La recherche de sensations augmente entre 10 et 15 ans, puis décline et reste stable.

## **2.2 Travaux réalisés sur la recherche de sensations chez l'adolescent**

Comme nous avons pu le constater précédemment, plusieurs recherches ont montré que la recherche de sensations est plus élevée chez les adolescents que chez les enfants ou les adultes (Arnett, 1994 ; Zuckerman, Eysenck et Eysenck, 1978 ; Zuckerman et Neeb, 1980).

Arnett (1995) explique qu'une des caractéristiques du développement de l'adolescent qui contribue au comportement risqué est le niveau élevé de recherche de sensations. Le comportement à risque fournirait à l'adolescent les sensations nouvelles ou intenses qu'il recherche. Par exemple, traverser en courant alors que des voitures arrivent à toute vitesse donne une stimulation intense, prendre des drogues conduit à un état d'esprit nouveau. Certains comportements criminels de l'adolescent, tel que le vol, comportent le danger d'être arrêté, mais beaucoup d'adolescents décrivent cette sensation du danger comme excitante (Arnett, 1995).

Beaucoup d'études se sont intéressées plus particulièrement à la relation entre la recherche de sensations et la prise de substances toxiques chez les adolescents. Elles ont montré que la recherche de sensations était impliquée dans la consommation de substances psychoactives (tabac, alcool, substances) chez des adolescents de la population générale. Pedersen (1991) a testé 1027 lycéens norvégiens âgés de 16 à 19 ans, en étudiant les relations entre la recherche de sensations (échelle version adulte) et la consommation de substances. Les résultats de cette étude ont montré que le besoin de recherche de sensations était davantage impliqué dans l'usage de toxiques que les prédicteurs concernant l'estime de soi et la santé psychologique. Une étude américaine de Bates et Labouvie (1997) a examiné l'implication de la recherche de sensations dans la consommation de substances et d'alcool : les auteurs ont suivi une cohorte de 1257 adolescents, évalués une première fois à l'âge de 12 ans puis à quatre reprises jusqu'à l'âge de 31 ans. Seule la dimension désinhibition de la recherche de sensations émerge significativement. Dans une étude longitudinale (Michel, Purper-Ouakil et Mouren-Siméoni, 2001), des lycéens parisiens de seconde ( $n=278$ ), première ( $n=171$ ) et terminale ( $n=104$ ) ont été suivis. Les résultats de cette étude ont montré que la recherche de sensations constitue un des facteurs importants dans les processus d'initiation et de maintien de la consommation de substances psychoactives. La recherche de sensations, notamment par des stimulations désinhibitrices (Desinhibition) augmente la probabilité de s'initier aux toxiques, surtout pour les substances et l'alcool. Les adolescents ayant de forts scores sur l'échelle de recherche de sensations ont 7 à 8 fois plus de chances de prendre des substances un an plus tard. De façon similaire, les adolescents qui ont un haut niveau de recherche de sensations s'engagent dans de plus grands comportements à risque pour leur santé, tels que la consommation de drogues, la sexualité sans protection, la conduite routière imprudente et la consommation d'alcool (Arnett et al., 1997 ; Martin et al., 2003 ; Cooper et al., 2004).

En 1996, Arnett, démontre dans une étude sur les adolescents l'existence d'un lien entre la recherche de sensations et plusieurs comportements à risque : conduite automobile, sexualité, consommation de drogues et actes criminels mineurs.

Ces résultats confortent l'idée d'Arnett que la recherche de sensations intenses et nouvelles est un moteur pour une grande variété de comportements risqués à l'adolescence. Les adolescents qui obtiennent des scores élevés à l'échelle de recherche de sensations créée par Arnett (Arnett Inventory of Sensation Seeking (AISS), 1994) déclarent prendre plus de risques que les adolescents ayant un faible score à l'échelle de recherche de sensations. De plus, on peut souligner que cette échelle, dont la fiabilité a été à maintes reprises démontrée (Arnett, 1994, 1998 ; Ferrando et Chico, 2001 ; Haynes, Miles et Clément, 2000 ; Schumacher et Roth, 20004), ne comprend pas d'items relatifs aux comportements de prise de risque contrairement à celle de Zuckerman.

### **2.3 Différence de sexe dans la recherche de sensations**

Dans la perspective ouverte par Zuckerman, la recherche de sensations est, d'une part, toujours apparue plus élevée chez les garçons que chez les filles et, d'autre part, les différences interindividuelles et les différences selon le sexe sont attribuées à des facteurs neurochimiques. Ces différences de sexe sont mises en évidence dans une étude de Zuckerman et al (1978). Les résultats montrent, en effet, que les étudiantes anglaises et américaines obtiennent des scores de recherche de sensations plus bas que les étudiants anglais et américains. De même, en 1980, Ridgeway et Russell trouvent une différence, selon le sexe, dans les scores de recherche de sensations chez les canadiens. Les filles obtiennent des scores plus faibles de recherche de sensations que les garçons. Ball, Farnill et Wangeman (1984) montrent également que sur 698 australiens et australiennes âgés de 17 à 60 ans, les hommes obtiennent de plus hauts scores que les femmes. Les études réalisées auprès de populations étudiantes rapportent de façon conséquente que les hommes ont des scores de recherche de sensations plus élevés (Arnold et al., 2002 ; Gulette et Lyons, 2005 ; Rolison, 2002). En France, Carton et coll., (1996) soulignent des scores significativement plus élevés pour les hommes que pour les femmes. Plus récemment, Wagner (2001) rapporte que les hommes sont plus enclins que les femmes à être de grands chercheurs de sensations, à adopter des conduites dangereuses en voiture et à consommer des substances illégales. Cependant, les

femmes ayant un niveau de recherche de sensations élevé consomment davantage d'alcool et ont plus de partenaires sexuels que les autres femmes (Parent et Newman, 1999).

En 2005, Mallet a constaté des différences de sexe dans le type de sensations recherchées. Pour les adolescents en classe de seconde, les garçons recherchent plus de sensations intenses et les filles plus la nouveauté. De plus, il s'est avéré que seule la recherche de sensations intenses, et non la recherche de sensations nouvelle, contribue à la prise de risques routiers. Il s'agissait en l'occurrence de la conduite automobile, plus ou moins imprudente, évaluée à partir du comportement des adolescents face à des situations hypothétiques. Sur ce point aussi sont apparues des différences selon le sexe : le poids de la recherche de sensations intenses dans la prise de risque automobile est plus fort pour les filles que pour les garçons. Ce résultat est concordant avec ceux trouvés par Andrew et Cronin (1997), concernant la consommation d'alcool par les adolescents australiens de 16 à 25 ans.

## **2.4 Recherche de sensations et prise de risque.**

Dans une très large mesure, les conduites à risques semblent motivées par la recherche d'éprouvés intenses (Michel, 2006). Elle est le fil conducteur d'une série d'actions mettant en jeu : la vitesse, l'ivresse, le vertige, etc. que certains individus recherchent délibérément (Michel, 2006).

Les personnes qui ont un niveau élevé de recherche de sensations s'engagent dans de plus grandes prises de risques physiques (conduite automobile à risques, sports à risques) et ont plus d'expériences d'accidents que ceux qui ont un niveau de besoin de recherche de sensations bas (Zuckerman, 1994 ; Rosenblum, 2003 ; Arnett, 1992 ; Hampson et al., 2001 ; Jonah, 1997). De nombreuses études ont montré la relation entre la recherche de sensations et une large variété de comportements imprudents : la consommation d'alcool (Schwartz, Burkart & Green, 1978), la consommation de drogues (Carton & Jouvent, 1992 ; Satinder & Black, 1984), la pratique de sports dangereux (Freixanet, 1991 ; Jack & Ronan, 1998 ; Shoham, Rose, & Kahle, 1998 ; Zuckerman, 1983), les comportements criminels mineurs (Perez et Torrubia, 1985) et, pour certaines recherches, moins nombreuses, la conduite automobile dangereuse (Arnett, 1990, 1996 ; Furnham & Saipe, 1993 ; Jonah, 1997 ; Wilson & Jonah, 1988 ; Zuckerman & Neeb, 1980).

La plupart des recherches ayant montré la relation entre la recherche de sensations et la prise de risque ont utilisé l'outil de Zuckerman. Or, cette échelle contient des items portant sur les

types de comportements à risque étudiés. Cependant plusieurs auteurs ont utilisé l'échelle de recherche de sensations de Arnett (AISS) et ont fourni également un support empirique pour la relation entre la recherche de sensations et la prise de risque (Zarevski, Marusic, Zolotic, Bunjevac et Vakosav, 1998).

Les chercheurs de sensations sont donc connus pour leurs comportements à risque (Arnold et al., 2002 ; Gullette et Lyons, 2005).

#### **2.4.1 Recherche de sensations et sports à risques**

Quelques auteurs ayant étudié la recherche de sensations chez les jeunes pratiquant des activités sportives dangereuses, ont souligné une élévation de la recherche de sensations (score global) chez ces sujets en comparaison avec des sujets-témoins (Zuckerman, 1983). Plus spécifiquement, certaines sous-dimensions de la recherche de sensations ont été mises en évidence. Par exemple, les résultats obtenus chez des parachutistes ont mis en exergue des scores significativement plus élevés sur la dimension recherche de danger et d'aventures que ceux de sujets-témoins (Hymbaugh, Garrett, 1974). Levenson (1990) a comparé les scores de l'échelle de recherche de sensations entre deux populations, l'une constituée de jeunes toxicomanes en traitement, l'autre composée de jeunes alpinistes. Les résultats de cette étude ont montré des scores supérieurs sur les dimensions « déshinibition » et « recherche d'expériences » chez les toxicomanes alors que les alpinistes avaient des scores plus élevés sur la dimension « recherche de danger et d'aventures ». Cette fois encore, nous pouvons nous interroger sur la nature de la relation entre la recherche de sensations et la prise de risque. En effet, il est possible qu'au travers de l'échelle de recherche de sensations de Zuckerman, on mesure de façon implicite la prise de risque. Chacun des deux groupes avait sa propre modalité d'activation pour rechercher des sensations fortes. Dans une autre étude (Michel, Carton et Jouvent, 1997), la recherche de sensations a été étudiée chez 80 sauteurs en élastique. Cette étude a montré des scores significativement plus élevés pour cette population que sur celle des témoins, mais uniquement pour la recherche de danger et d'aventures. L'étude de Cherpitel, Meyers et Perrine (1998) a montré une relation entre la recherche de sensations, les accidents et l'usage d'alcool chez 389 skieurs.

## **2.4.2 Recherche de nouveauté et conduites de consommation de substances psychoactives**

Pour Zuckerman, en 1983, la recherche de sensations est moins fortement corrélée à l'usage d'un seul produit psychotrope spécifique qu'à la poly-consommation de produits variés (Zuckerman, 1983). On a mis en évidence une recherche de sensations plus forte chez les grands consommateurs d'alcool et de drogues (Kohn et Coulas, 1985 ; Platt, 1985 ; Zuckerman et Neeb, 1980), et Kilpatrick et ses associés ont montré une progression des scores de recherche de sensation, des non-usagers jusqu'aux usagers réguliers de toutes drogues, en passant par les alcooliques et les usagers occasionnels (Kilpatrick, Sutker, Smith, 1976). Les consommateurs très réguliers d'alcool ne se différencient des consommateurs occasionnels que sur la composante de Susceptibilité à l'ennui, celle-ci apparaissant comme une des motivations constantes de la conduite d'alcoolisation chez tous les sujets. La recherche d'expériences nouvelles et la recherche de déshinhibition semblent en revanche n'intervenir que pour l'initiation à la consommation (Kilpatrick, Sutker, Smith, 1976). En 1987, Zuckerman suggérait que c'était à cette initiation des conduites de consommation que la recherche de sensations, dans l'ensemble de ses expressions, contribuait fortement.

## **3. Recherche de sensations et prise de risque routière**

### **3.1 Recherche de sensations et conduite automobile**

Plusieurs recherches ont montré la relation entre la recherche de sensations et la conduite automobile dangereuse (Arnett, 1990, 1996 ; Furnham & Saipe, 1993 ; Jonah, 1997 ; Wilson & Jonah, 1988 ; Zuckerman & Neeb, 1980). Ces usagers de la route « chercheurs de sensations » sont plus audacieux et commettent davantage d'infractions que les individus ayant un niveau de recherche de sensation plus faible. Lors d'une étude longitudinale examinant les différents styles de vie entre adolescents impliqués et adolescents non impliqués dans un accident de la route, Beiness et Simpson (1988) ont observé que les adolescents accidentés de la route avaient de plus hauts scores sur l'échelle de recherche de sensations (Echelle de Zuckermann, 1979) que les non accidentés. De même, Wilson et Jonah (1988) montrent que les usagers de la route ayant un niveau élevé de recherche de sensation

commettent davantage d'infractions que les personnes ayant un plus faible score de recherche de sensation. Ces résultats sont confirmés à nouveau en 1997 par Jonah.

Heino, Van der Molen et Wilde (1992) ont démontré que les automobilistes ayant des niveaux faibles de recherche de sensations sont plus concentrés quand ils conduisent que ceux ayant des niveaux élevés et ressentent plus que les autres le risque qu'ils courent quand il leur arrive de conduire trop près du véhicule qui les précède. Ces derniers montrent une orientation plus grande en termes d'habileté, mais plus faible s'agissant de sécurité (McMillen, Smith et Wells-Parkers, 1989). Il a été démontré que les chercheurs de fortes sensations conduisaient plus vite et étaient plus téméraires mais plus compétents, c'est-à-dire heurtaient moins d'obstacles (Jonah, 1997). Plusieurs études ont montré que les chercheurs de sensations perçoivent moins le risque que ceux qui évitent les sensations dans des situations variées de conduite et que le risque perçu et la conduite à risque sont corrélés négativement (Arnett, 1990 ; Heino et al., 1992 ; Horvath et Zuckerman, 1993 ; Yu et Williford, 1993). Plusieurs études réalisées auprès d'étudiants ont montré qu'une forte recherche de sensations intervenait dans une conduite sous alcool et était associée à une vitesse excessive, et un non respect des feux de signalisation (Arnett, Offer et Fine, 1997).

Les amateurs de sensations fortes ont-ils davantage d'accidents que les non-amateurs de sensations ?

Deux études ont répondu de façon contrastée à cette question. Selon Moe et Jessen (1990), bien que les amateurs de sensations conduisent plus vite, ils ont néanmoins une meilleure évaluation de leurs compétences et évitent mieux les obstacles. A l'inverse de ces résultats, une étude prospective réalisée auprès d'étudiants sur 3 années, a souligné que des scores élevés sur les sous-dimensions recherche de danger et d'aventures et recherche d'expériences de la recherche de sensations étaient prédictifs d'accidents de la route (Beirness, 1995). Cette étude montre que le besoin de stimulation amène les jeunes conducteurs à repousser le seuil de sécurité en adoptant des comportements de plus en plus risqués pour ressentir des éprouvés intenses et originaux. De plus, cette appétence pour l'obtention de sensations fortes par le risque, persiste en dépit des conséquences négatives (par exemple, les accidents) (Michel et al., 2006).

En 2002, Rosenbloom examine l'effet de la sensibilisation au danger sur les réponses des chercheurs de sensations en termes de prise de risques en conduite. Les participants doivent répondre à l'échelle de recherche de sensations de Zuckerman (SSS). Deux semaines plus tard, ceux qui obtiennent un score élevé sur cette échelle sont divisés en 2 groupes : un groupe expérimental, qui est exposé à une vidéo terrifiante montrant les conséquences d'une

conduite automobile risquée et un groupe contrôle qui regarde une vidéo sur la nature. Après avoir regardé le film, chaque participant complète un inventaire de risques, qui leur demande jusqu'à quel niveau de risque ils peuvent aller quand ils conduisent. Indépendamment du visionnement des vidéos, ceux qui obtiennent les plus hauts scores à l'échelle de recherche de sensations sont ceux qui prennent le plus de risques en conduisant. Une interaction significative dans la conduite à risque a été trouvée entre le visionnement de la vidéo terrifiante et la recherche de sensations. Les chercheurs de sensations faibles, ayant visionné la vidéo terrifiante, ont montré de façon significative une prise de risque plus faible que ne le faisaient ceux ayant visionné la vidéo sur la nature. Par contre, les chercheurs de sensations fortes ont adopté le même type de conduite à risque quelque soit la vidéo visionnée.

Plus récemment, Mallet (2005), a mis en évidence, dans une étude sur la conduite automobile plus ou moins imprudente, évaluée à partir des réponses des adolescents à des situations hypothétiques, que seule la recherche de sensations intenses et non la recherche de sensations nouvelles, contribue à la prise de risques routiers.

### **3.2 Recherche de sensations et comportements piétons**

En 2006, Rosenbloom étudie la recherche de sensations et le respect des passages piétons. 79 étudiants ont été stoppés par des chercheurs après avoir traversé un passage piéton quand le feu était soit vert soit rouge dans 4 conditions différentes : avec ou sans la présence d'un policier et en se dépêchant ou sans se dépêcher. Ensuite, les participants ont répondu à l'échelle de recherche de sensations V (SSS ; Zuckeman, 1994). Aucune différence de comportement n'a été trouvée auprès de ceux traversant quand le feu était rouge qu'il y ait ou non la présence d'un policier. Parmi ceux qui traversaient alors que le feu était rouge, il y avait plus d'étudiants ayant obtenus de forts scores en recherche sensations que de faibles scores. De plus, il y avait plus d'hommes que de femmes qui traversaient, qu'il y ait ou non un policier. Des interactions ont été trouvées entre le genre et le fait de se dépêcher et entre la recherche de sensation et la contrainte du temps concernant la traversée alors que le feu était rouge.

L'ensemble de ces résultats semble montrer qu'il existe un lien entre la recherche de sensations et la prise de risque. La recherche de sensations peut avoir un effet direct ou médié.

En effet, dans certains cas, il a été observé que la recherche de sensations permet d'améliorer l'estime de soi qui est également un facteur de prise de risque (Baumrind, 1983).

## **Chapitre 4 : Estime de soi et prise de risque**

### **1. Les différentes théories et définitions de l'estime de soi selon plusieurs types d'approches**

Différentes théories de l'estime de soi sont apparues au fil du temps. Globalement, elles ont été fondées sur l'une des deux suppositions fondamentalement différentes concernant sa nature profonde : une évaluation de soi privée de la personne dite approche intrapersonnelle, et l'estime de soi comme construction sociale dite approche interpersonnelle (Famose et Bertsch, 2009, p.22).

#### **1.1 L'approche intrapersonnelle : l'estime de soi reflète le décalage entre le soi réel perçu et un état de soi idéal.**

L'approche intrapersonnelle remonte à plus d'un siècle. Selon cette perspective initiée par William James (1890), l'estime de soi reflète le « ratio entre nos actualités et nos potentialités ». Elle résulte ainsi du rapport entre les succès et les « prétentions » ou aspirations. C'est une évaluation résumée qui reflète le degré selon lequel la personne pense qu'elle réussit bien dans les domaines où elle aspire à exceller. L'estime de soi globale découle directement de la somme totale de ces évaluations succès/aspirations. Ce cadre théorique général a été repris et amélioré par différents auteurs dans la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle.

Rosenberg (1965) a suggéré que l'évaluation de soi survient par rapport à des valeurs de référence. Les individus peuvent être fortement sélectifs dans le choix de ces standards évaluatifs. Il a fait l'hypothèse d'une motivation pour sélectionner les standards qui assureront un niveau satisfaisant d'estime de soi. Selon lui (Rosenberg, 1985) l'estime de soi élevée est un indicateur d'acceptation, de tolérance et de satisfaction personnelle à l'égard de soi tout en excluant les sentiments de supériorité et de perfection. De plus, l'estime de soi élevée implique le respect pour soi-même. Rosenberg différencie 2 niveaux de respect, inconditionnel et conditionnel. Le respect inconditionnel suppose que l'individu se respecte en tant qu'être humain, indépendamment de ses qualités ou accomplissements alors que le respect conditionnel comporte une congruence entre les standards personnels de compétence,

de moralité, d'excellence et les sentiments d'accomplissement à l'égard de ces standards. Selon Rosenberg, l'absence d'un respect conditionnel différencie la personne ayant une estime de soi élevée de celle possédant une faible estime de soi.

Pour sa part, Coopersmith (1967) a suggéré que l'estime de soi reflète l'évaluation de plusieurs aspects du soi, chacun étant mesuré en rapport avec les aspirations personnelles de l'individu, notamment le pouvoir, la signification, l'apparence et la compétence. Coopersmith propose l'utilisation du terme « expectations » à la place de « prétentions ». En 1984, il donne la définition suivante de l'estime de soi : « l'estime de soi est l'expression d'une approbation ou d'une désapprobation portée sur soi-même. Elle indique dans quelle mesure un individu se croit capable, valable, important. C'est une expérience subjective qui se traduit aussi bien verbalement que par des comportements significatifs » (Coopersmith, 1984, p.6). L'auteur souligne trois aspects essentiels et complémentaires de cette définition. D'une part, l'estime de soi est une évaluation que l'individu effectue à propos de lui-même, de façon relativement stable dans le temps. D'autre part, l'estime de soi se construit en fonction de l'importance accordée par l'individu à ses différentes sphères de vie, ce qui explique l'appréhension de l'estime de soi selon plusieurs domaines de compétences. Enfin, la définition de l'estime de soi que donne Coopersmith repose sur la notion d'auto-évaluation : « l'individu considère ses résultats, ses capacités, ses qualités, selon un système de valeurs et de normes personnelles, et porte un jugement sur son mérite personnel ».

Harter (1986, 1987) a, dans la période récente, apporté une contribution théorique et empirique considérable à la recherche sur l'estime de soi. Elle focalise son attention sur l'examen du jugement global d'estime de soi chez les adolescents. L'estime de soi générale (ce qu'elle appelle valeur de soi globale) résulte de la relation entre sa propre compétence et ses propres aspirations à être compétent. Si l'on réussit dans des domaines jugés importants pour le soi, une haute estime de soi s'en suivra. Si on ne réussit pas dans des domaines jugés importants, une basse estime de soi en résultera. Par contre, si l'on échoue dans des domaines jugés peu importants, l'estime de soi ne diminuera pas.

## **1.2 L'approche interpersonnelle de l'estime de soi**

L'estime de soi a également été conceptualisée en termes interpersonnels. Selon les auteurs originels (Baldwin, 1897 ; Cooley, 1902 ; Mead, 1934), le soi est une construction sociale façonnée au travers des échanges avec les autres. Ils pensent que les sentiments que

les personnes nourrissent vis-à-vis d'elles-mêmes sont déterminés par la façon dont elles croient que les autres les évaluent.

Dans cette approche, trois courants majeurs apparaissent : l'interactionnisme symbolique ; l'approche additive qui combine les approches intra- et interpersonnelles et l'approche évolutionniste.

### **1.3 L'interactionnisme symbolique : l'influence du regard des autres**

Pour le sociologue Cooley (1902), le sentiment de valeur de soi serait une construction sociale. Les évaluations que l'on ferait de soi-même seraient ainsi façonnées par les interactions sociales et linguistiques avec les autres, déjà durant l'enfance. Cooley fait une référence métaphorique au « looking-glass self », les autres étant des « miroirs sociaux » dans lesquels l'individu se regarderait pour se faire une idée de l'opinion qu'ils ont de lui. Cette opinion serait ensuite incorporée dans la perception de soi. Ce qui deviendra le soi pour Cooley correspond à ce que nous imaginons que les autres pensent de nous, de nos besoins, de notre caractère, de nos motivations, de notre apparence, etc., c'est –à-dire les évaluations réfléchies de l'individu. Ceci signifierait que l'estime que nous avons de nous-mêmes augmenterait dans la mesure où les autres auraient une haute opinion de nous. A l'inverse, si les autres n'ont pas une haute opinion de nous, nous intégrerions leur opinion négative et développerions une faible estime de nous-mêmes. Grâce à un processus d'intériorisation, cette idée de soi se modifie au cours du développement. Comme Cooley l'a observé, un individu possédant « un respect de soi équilibré aura une façon stable de penser à son image de soi, et ne risquera pas d'être déstabilisé par des phases d'approbation ou de critique » (p.201).

Mead (1934) introduit un développement supplémentaire, à savoir l'idée d'un « autrui généralisé » dans le déclenchement d'un effet miroir. Les personnes sont influencées non seulement par la manière dont elles pensent que les autrui significatifs leur répondent, mais aussi par la manière avec laquelle le groupe social entier est censé leur répondre. Pour Mead, la moyenne des attitudes des différents autrui significatifs est calculée par le sujet, produisant un « autrui généralisé » qui représente leur perspective partagée. Ainsi, l'individu se développe à partir de « l'organisation des attitudes sociales de l'autrui généralisé ou du groupe social auquel il appartient » (Mead, 1963, p.134).

Goffman (1959), pour sa part, a développé l'idée que les personnes tentent activement de susciter les impressions qu'elles désirent sur elles-mêmes ; elles tentent de déclencher un feed-back concordant avec la façon dont elles aimeraient que les autres les considèrent.

#### **1.4 L'approche additive : combinaison des approches intra- et interpersonnelles**

Bien que les différentes perspectives intrapersonnelles reposent sur le principe que ce sont les évaluations de soi privées qui sont responsables de l'estime de soi d'un individu, elles reconnaissent que les évaluations venant des autres peuvent aussi jouer un rôle important (Famose et Bertsch, 2009, p.71).

Les découvertes de Harter (1987, 1990a), révèlent que les formulations de James et Cooley fournissent une explication d'envergure pour le niveau de valeur de soi des enfants et des adolescents. Les effets de ces deux déterminants s'ajoutent. A chaque niveau de compétence, plus il y a de soutien venant des camarades de classe et des parents, plus haute est l'estime de soi. Les individus ayant l'estime de soi la plus basse sont ceux qui enregistrent à la fois de l'incompétence dans des domaines importants et l'absence d'approbation venant des autres. Ceux qui ont une estime de soi haute, rapportent des niveaux élevés de compétence dans des domaines importants ainsi qu'un haut niveau de soutien parental et de support par les pairs. L'estime de soi est directement influencée d'une part par la manière dont les enfants et les adolescents perçoivent leurs compétences dans des domaines jugés importants et d'autre part, par l'approbation ou la désapprobation des pairs et des parents.

#### **1.5 L'approche évolutionniste**

Contrastant avec les perspectives intrapersonnelles, l'approche évolutionniste a conceptualisé l'estime de soi en termes interindividuels. En écho aux interactionnistes symboliques (Cooley, 1902 ; Mead, 1934) pour qui le soi est une construction sociale, elle suggère que l'estime de soi, par nature, est hautement réactive au feed-back social, au moins dans certaines limites. Cette approche permet d'apporter une explication aux données contrastées de l'interactionnisme symbolique. Les perspectives évolutionnistes suggèrent cette élévation de l'estime de soi dans la mesure où l'on croit que les autres considèrent ces attributs comme importants. Croire que l'on est un excellent chasseur ne doit pas augmenter

l'estime de soi si son propre groupe de référence déteste la chasse et considère que les chasseurs sont des personnes détestables. Autrement dit une haute estime de soi émerge dans la mesure où les personnes possèdent des caractéristiques que les autres valorisent (Famose et Bertsch, 2009, p.73).

La théorie évolutionniste de l'estime de soi suggère que le système fonctionne comme une jauge psychologique qui enregistre le degré selon lequel la personne est acceptée ou rejetée par les autres (Leary et Downs, 1995). Ces auteurs défendent l'idée qu'elle est conçue pour enregistrer son propre niveau d'intégration et d'acceptation sociale ou bien de rejet social.

La théorie du sociomètre, développée par Leary (Leary, 2004 ; Leary et Baumeister, 1995), est l'application des théories évolutionnistes à la compréhension de l'estime de soi. Le prérequis le plus fondamental de la vie interpersonnelle implique qu'une personne soit acceptée a minima par les autres personnes et qu'elle évite un rejet général. Seules les personnes qui ont établi des relations de soutien mutuel avec d'autres peuvent compter sur leur assistance en termes de partage, de protection physique, de soins lorsqu'elles sont malades, blessées ou vieilles. Une personne qui ne maintient pas un niveau minimal d'acceptation sociale a un désavantage important, comparée à celle qui est fortement acceptée. Les êtres humains possèdent ainsi un fort besoin d'acceptation (Baumeister et Leary, 1995).

Selon cette théorie, l'estime de soi fait partie intégrante de la nature humaine, en ce sens qu'elle constitue la sortie d'un système psychologique qui enregistre ses propres interactions et relations avec les autres personnes (Famose et Bertsch, 2009, p.76).

Ces différentes approches théoriques, mettent l'accent sur deux aspects importants qui interviennent dans le développement de l'estime de soi. Si certains chercheurs valorisent les processus internes au sujet, d'autres s'intéressent davantage aux aspects inter-sujets, aux interactions sociales. Actuellement, au lieu d'opposer ces différentes approches, il paraît plus utile d'étudier l'articulation de ces deux dimensions qui détermine la construction de l'estime de soi, à savoir le développement d'une personne et de son psychisme en situation et donc en interaction (Jendoubi, 2002). L'estime de soi est à la fois le résultat d'une construction psychique et le produit d'une activité cognitive et sociale. Elle se construit progressivement et son développement est un processus dynamique et continu. Si l'estime de soi semble être socialement déterminée, au niveau psychologique elle s'opère à travers les processus d'identification, d'intériorisation et d'appropriation (Jendoubi, 2002).

## **2. L'estime de soi chez l'enfant et l'adolescent**

### **2.1 L'estime de soi chez l'enfant**

L'évaluation par les enfants d'eux-même et de leurs compétences sont les aspects les plus importants parmi ceux pouvant influencer leurs conduites et leur bien-être psychologique (Shaffer, 2009).

La théorie des « working models » de Bowlby (1988) permet de comprendre comment l'enfant établit un diagnostic réel de sa propre valeur. Selon cette théorie, les enfants qui ont un attachement sécure, construisent un modèle positif d'eux-mêmes, et du coup ont tendance à s'évaluer de façon plus favorable que les enfants insécures, dont les modèles internes d'eux-mêmes ne sont pas aussi positifs.

Dans la théorie de l'attachement, un modèle interne de soi ne peut être construit que dans le contexte d'une relation de l'enfant aux personnes de son entourage. Comme Bowlby (1982) l'a suggéré, l'enfant qui vit avec des parents disponibles, aimants, et encourageant les efforts de maîtrise de leur enfant, va construire un modèle interne du soi aimable et compétent. Par contre, un enfant qui se trouve face une figure d'attachement qu'il perçoit comme rejetante ou non disponible et n'apportant pas de soutien, construira un modèle du soi négatif. L'ajustement parental ainsi que le niveau d'approbation vont affecter grandement le modèle interne du soi de l'enfant, à savoir le degré selon lequel l'enfant va se percevoir plus ou moins positivement.

Dans des études plus récentes chez des enfants de 4-5ans, les enfants ayant des liens sécures avec leur mère se décrivent de façon plus favorable que ne le font les enfants insécures, et ils sont de plus jugés par leur instituteur comme plus compétents et plus sociaux (Verschueren, Marcoen et Schoefs, 1996 ; Verschueren et Marcoen, 1999). Ces résultats sont stables dans le temps car ils se confirment lorsque les enfants sont réinterrogés à l'âge de huit ans (Verschueren, Buyck et Marcoen, 2001). Il semble donc qu'à l'âge de 4 ou 5 ans, les enfants ont déjà établi un premier sens significatif de l'estime de soi.

Selon Harter, les 4-7ans ont tendance à s'évaluer positivement dans tous les domaines. Certains chercheurs pensent que les évaluations très positives reflètent plus un désir d'être aimé et d'être bon dans diverses activités plutôt que l'affirmation d'une profonde estime de soi (Eccles et al., 1993 ; Harter et Pike, 1984). Cependant, les estimations personnelles des

enfants de 4 à 7 ans ne sont pas totalement irréalistes car elles sont corrélées, même modestement, avec des résultats obtenus dans des tests pour enfants ainsi qu'avec les estimations des instituteurs s'agissant des mêmes compétences (Marsh, Ellis et Craven, 2002 ; Measelle et al., 1998).

Dès l'âge de 8 ans, les évaluations des enfants concernant leur propre compétence commencent à se rapprocher de plus en plus des évaluations faites par les autres personnes (Harter, 1982 ; Marsh, Craven et Debus, 1998). Par exemple, les évaluations personnelles portant sur des compétences sociales, sont maintenant confirmées par des élèves de la même classe ayant évalué les compétences sociales de leurs camarades; les enfants présentant une forte estime de soi dans le domaine athlétique sont plus fréquemment choisis pour intégrer des équipes sportives, leur professeur de sport estimant qu'ils ont une compétence physique plus élevée que les élèves présentant une faible estime de soi dans ce domaine. Ces résultats suggèrent que l'estime de soi pourrait dépendre dans une large mesure de la façon dont les autres perçoivent notre comportement. C'est précisément le point que Cooley (1902) soulevait quand il inventa le terme « miroir de soi » pour expliquer comment nous construisons une image de soi. Cependant, Harter a aussi trouvé que les enfants diffèrent selon l'importance qu'ils assignent aux domaines variés évalués par son échelle. Ainsi, les jeunes qui s'estiment comme très compétents dans les domaines qu'ils considèrent comme les plus importants ont tendance à se situer à un degré élevé d'estime de soi globale. De plus, il semble que les sentiments d'estime de soi des enfants les plus âgés dépendent à la fois de l'idée qu'ils se font quant à l'évaluation que les autres portent sur eux, et de la façon dont ils s'évaluent eux-mêmes (Harter, 1990).

Rosenberg (1979), tout comme Harter (1986, 1990a, 1993) a montré qu'à partir de l'âge de 8 ans, l'estime de soi est directement influencée par la manière dont les enfants et adolescents perçoivent leurs compétences dans des domaines où la réussite est considérée comme importante. Ceux qui ont une estime de soi élevée se sentent tout à fait compétents dans des domaines où ils jugent que la réussite importante, et ils considèrent comme étant de moindre importance les domaines où ils se sentent moins compétents. Il y a dès lors une faible discordance entre la compétence ou l'adéquation perçue et l'importance qui est attachée à la réussite. Par contre, ceux qui ont une faible estime de soi ressentent un sentiment d'inadéquation dans des domaines où le succès est important. Ils semblent aussi incapables d'attacher moins d'importance à des domaines dans lesquels ils ne parviennent pas à réaliser leurs buts.

Ces observations convergent avec un autre courant de recherche portant sur la discordance entre un soi idéal (analogue au concept d'importance perçue) et un soi réel (perception de nos qualités réelles). Des chercheurs (Glick et Zigler, 1985 ; Higgins, 1987,1991 ; Markus et Nuriou, 1986 ; Tesser et Campbell, 1983) ont trouvé que plus la discordance est grande entre le soi idéal et le soi réel, plus l'estime de soi est faible. Dans une perspective développementale, ces modèles ne s'appliquent pas aux enfants plus jeunes, la compétence ne semblant pas jouer un rôle important dans la construction de l'estime de soi des jeunes enfants, mais c'est la confiance qui se révèle prédictive (Harter, 1990a). De plus, les jeunes enfants sont cognitivement incapables de comparer simultanément deux concepts tels que l'importance d'un domaine et l'évaluation de soi (Fischer, 1980 ; Harter, 1990b ; Higgins, 1991). Dès lors, ils ne peuvent pas construire des discordances qui abaisseraient l'estime de soi.

Les modèles de Cooley (1902) et Mead (1925) selon lesquels le regard positif des autres est un déterminant important de l'estime de soi sont validés par des recherches empiriques. Ainsi, l'approbation ou la désapprobation des autres est incorporée dans l'évaluation du soi, ce processus débutant tôt dans l'enfance, au moment où l'intériorisation de l'approbation ou de la désapprobation parentale est particulièrement critique pour la formation d'une estime de soi positive ou négative (Higgins, 1991 ; Leahy et Shirk, 1985). Très jeunes, les enfants identifient les opinions des personnes à qui ils veulent plaire et ils essayent de régler leurs comportements en conséquence. Puis, peu à peu, ces opinions deviennent des idéaux ou des buts intériorisés du soi et l'enfant commence à les incorporer comme s'il s'agissait de ses propres évaluations. Harter (1998) révèle que chez les jeunes enfants, l'approbation parentale a plus d'importance que l'approbation des pairs comme prédicteur de l'estime de soi. Néanmoins, au cours du développement, l'approbation des pairs devient de plus en plus importante ; à l'adolescence, l'impact de l'approbation parentale sur l'estime de soi reste quand même fondamental.

## **2.2 L'estime de soi à l'adolescence**

Avec l'âge, les relations sociales de l'enfant changent. L'environnement tend à se diversifier, notamment à l'adolescence, et l'importance du regard parental sur l'image de soi diminue au profit des influences extra-familiales, relatives notamment au groupe des pairs (Cartron, 1981 ; Rosenberg, 1979). Cartron note une différenciation progressive entre les

images sociales et l'image propre. « Chez le sujet jeune, les ressemblances aussi bien entre image propre et image sociale qu'entre identité reconnue pour soi-même et pour autrui sont prédominantes, alors qu'avec l'âge les différenciations sont de plus en plus fréquentes dans les deux cas » (Cartron, 1981, p.200).

Perron (1971) remarque également que la hiérarchie de valeurs de l'enfant, relativement semblable au système de valeurs familial, au début de sa vie, évolue dès l'adolescence : le sujet est influencé par d'autres milieux de vie, et il introduit une dimension plus personnelle dans sa propre construction.

L'Ecuyer (1994) définit le stade de la différenciation du moi chez les pré-adolescents de 10 à 12 ans ; il s'agit d'un stade transitoire entre l'enfance et l'adolescence, qui n'est pas traversé par des changements importants de la représentation de soi (Durand-Delvigne, 1992). Toutefois, quand ils se décrivent, de nouvelles dimensions apparaissent, soulignant l'importance grandissante de l'opinion des autres à propos de leurs caractères, comportements, aptitudes. C'est une période « durant laquelle s'accumule et se hiérarchise progressivement une variété d'images de soi élargissant le sens d'identité et se répercutant aussi sur l'acceptation de soi (estime ou valeur de soi) : perceptions de soi en termes de capacités et d'aptitudes, de qualités et de défauts, de goûts et d'intérêts, d'images sociales (rôle, statut, appartenance), de compétence ou d'incompétence, etc. » (L'Ecuyer, 1978, p.147). Au vécu de situations sociales nouvelles s'ajoutent des préoccupations nouvelles. L'apparence physique est une sphère primordiale, faisant l'objet chez les filles d'une certaine dévalorisation. On observe en effet que l'estime de soi suit, en fonction de l'âge, une évolution différente d'un domaine de vie à un autre. Ainsi, l'apparence corporelle et les compétences physiques sont des domaines que les filles dévalorisent en grandissant.

A l'adolescence, les perceptions que l'on a sur sa propre valeur deviennent donc de plus en plus différenciées et centrées sur les relations interpersonnelles. Harter et ses associés (1998) ont proposé le terme « d'estime de soi relationnelle » pour décrire le fait que les adolescents commencent souvent à percevoir leur estime de soi de façon quelque peu différente suivant les contextes relationnels (par exemple, avec les parents, les professeurs, les camarades de classe). Clairement, tous ces domaines d'estime de soi relationnelle contribuent à la formation d'une seule estime de soi globale, même si quelques domaines particuliers puissent être beaucoup plus importants pour certains adolescents que pour d'autres. Ainsi, un adolescent pourrait se satisfaire d'une haute estime de soi globale, parce que il se considère comme spécialement brillant, ayant reçu beaucoup de support et d'admiration de ses professeurs,

même si ses pairs le considèrent comme assez nul; un autre peut de la même façon se satisfaire d'une haute estime de soi globale parce qu'il considère que ses compétences sont vues de façon favorable par ses pairs, même s'il est moins efficace dans ses relations avec ses parents et ses professeurs. Etant donné l'importance grandissante des relations interpersonnelles, il n'est pas surprenant que de nouvelles orientations dans les relations telles que l'attrait romantique et la qualité d'une amitié étroite contribuent de façon très importante à l'estime de soi globale d'un adolescent (Masden et al., 1995; Richards et al., 1998).

L'estime de soi de l'adolescent est donc influencée par ce qu'il croit que les autres pensent à son sujet (Harter, 1998) et traduit le degré auquel il se sent accepté et considéré positivement (Baldwin et Keelan, 1999). A l'âge où la comparaison sociale et la recherche d'approbation des pairs est très présente (Keil, McClintock, Kramer et Platow, 1990 ; Newman et Newman, 1976), certains adolescents qui ont une estime de soi faible peuvent se sentir trop vulnérables pour s'affirmer et obtenir une place au sein d'un groupe ou d'une communauté. Les relations avec les parents (McCornick et Kennedy, 1994) comme avec les amis les plus intimes (Fenzel, 2000 ; Keefe et Berndt, 1996), expliquent de façon indépendante une part appréciable de la variance du niveau d'estime de soi (Roberts, Seidman, Pederson et Teran, 2000). Greenberg (1987) montre que les adolescents qui ont été classés comme ayant un haut niveau d'attachement sécurisant aux parents et aux pairs ont une meilleure estime de soi, vont rechercher plus de soutien chez les autres et sont moins susceptibles de réagir négativement au stress des événements de la vie courante.

L'estime de soi étant une caractéristique de la personnalité qui se construit très tôt à partir des rétroactions de l'entourage (Harter, 1989), il apparaît vraisemblable que les parents influencent le plus cet aspect. D'ailleurs, plusieurs recherches ont montré un lien entre les relations avec les parents et l'estime de soi (Cassidy, 1988 ; Greenberg, Siegal et Leitch, 1984 ; McCornick et Kennedy, 1994). Ainsi, différents auteurs ont observé que des relations parentales positives contribuent au développement d'une valorisation positive de l'individu par lui-même, c'est-à-dire d'une estime de soi positive (DuBois, Bull, Sherman, & Roberts, 1998 ; Harter, 1990), notamment au niveau familial, social ou scolaire (Fering & Taska, 1996). Des études empiriques ont confirmé cette idée ; les résultats ont montré que la communication familiale ouverte est positivement reliée à l'estime de soi des adolescents (Estévez, Musitu, & Herrero, 2005b ; Lila & Musitu, 1993 ; Noller & Callan, 1991).

### **3. Relation entre le sexe, la prise de risque et l'estime de soi**

Au cours des deux dernières décennies, l'estime de soi est un domaine qui a suscité un énorme intérêt chez un grand nombre de chercheurs. Cet intérêt peut s'expliquer par le lien qui semble exister entre l'estime de soi et un grand nombre de variables psychologiques dont le sexe et la prise de risque.

#### **3.1 Différence de sexe et estime de soi**

Une méta-analyse (Gentile, Grabe, Dolan-Pascoe, Twenge, Wells et Maitino (2009)) a examiné les différences de sexe dans 10 domaines spécifiques de l'estime de soi à travers 115 études, incluant 32486 adultes. Les hommes obtiennent des scores significativement plus élevés que les femmes sur les dimensions apparence physique, athlétique et auto-satisfaction. Les femmes, quant à elles, ont des scores plus élevés que les hommes sur leur conduite, et l'éthique. Par contre, aucune différence de sexe significative n'apparaît dans les domaines de l'acceptation sociale et de la famille. Les domaines spécifiques de l'estime de soi montrent des différences liées au sexe plus larges que l'estime de soi globale (Sondhaus, Kurtz et Strube, 2001 ; Tiggemann et Rothblum, 1997).

On trouve également des différences de sexe chez les enfants et les adolescents. Plusieurs études montrent chez des enfants âgés de 8 à 13 ans, que les garçons s'estiment plus satisfaits de leurs compétences physiques et de leur personne en général, que les filles; en revanche, les filles valorisent davantage leur conduite que les garçons (Bouissou, 1996 ; Harter, 1982 ; Pierrehumbert & al ., 1987b ; Harter 1993).

Les données révèlent que les perceptions de l'adéquation dans le domaine, de l'apparence physique, sont fortement corrélées avec l'estime de soi globale, à la fois pour les filles et les garçons (Harter, 1990a, 1993). Cependant, ces données indiquent aussi, d'une part que les filles adolescentes considèrent l'apparence physique comme plus importante que les garçons et d'autre part qu'elles rapportent plus d'évaluations négatives de leur apparence que les garçons. Dans la perspective de la théorie de James, il y a chez les filles une plus grande discordance entre l'importance de l'apparence et leur propre évaluation que chez les garçons, ce qui engendre une estime de soi plus basse.

## **3.2 Estime de soi et prise de risque**

De nombreux chercheurs se sont intéressés au lien qui semble exister entre l'estime de soi et la prise de risque.

### **3.2.1 Estime de soi et consommation de substances toxiques**

En ce qui concerne la consommation de tabac, Mondrain et al., ne trouvent aucune différence significative du niveau d'estime de soi entre les fumeurs et les non-fumeurs ; Modrain et al., formulent l'hypothèse que la décision de fumer n'est pas corrélée à la pression du groupe (Modrain-Talbott, Pullen, Zandstra, Ehrenberger et Muenchen, 1998). De même, Greenberg et al., n'obtiennent aucune relation significative entre l'estime de soi et l'addiction tabagique ou celle liée à la consommation régulière d'alcool (Greenberg, Lewis et Dodd, 1999).

Cependant, les résultats de la recherche de Oubrayrie-Roussel et Safont-Mottay (2001) font apparaître que la consommation régulière d'alcool et de tabac s'accompagne d'un niveau d'estime de soi faible. En référence aux nombreuses recherches françaises faites dans ce domaine (Choquet & Ledoux, 1994 ; Coslin, 1996 ; Duché, 1993 ; Ferrand & Pujol, 1997), la consommation d'alcool tend à faciliter l'affirmation de soi chez les jeunes.

### **3.2.2 Estime de soi et délinquance**

La théorisation des relations entre l'estime de soi et la délinquance adolescente n'est pas toujours claire dans la littérature scientifique. Le point de vue traditionnel, manifesté par des auteurs comme Bandura (1997) ou Taylor et Brown (1994), suggère qu'une estime de soi élevée contribue à une meilleure santé mentale et influence de cette manière l'ajustement comportemental, émotionnel et social des adolescents. Elle a également été jugée comme un facteur protecteur important face aux difficultés d'ajustement psychosocial des adolescents (Harter, 1999 ; DuBois et al., 1998 ; McCullough, Huebner, & Laughlin, 2000). Plus récemment, des auteurs ont discuté cette idée en remarquant qu'une estime de soi trop élevée entraîne des attentes peu réalistes et quand celles-ci sont contredites, des sentiments dépressifs et des conduites agressives peuvent se manifester (Baumeister, Bushman, & Campbell, 2000 ; Brendgen, Vitaro, Turgeon, Poulin, & Wanner, 2004). De plus, il semble bien que les

délinquants n'ont pas en réalité une estime de soi plus basse que les non délinquants (Thornberry, 2004).

Cependant, plusieurs recherches ont observé des relations de protection significatives entre les estimes de soi familiale et scolaire d'une part et la conduite délinquante d'autre part (Lau & Leung, 1992 ; Levy, 1997 ; Musitu, Belga, Lila, & Cava, 2001). Les recherches concernant les relations entre les estimes de soi physique et sociale et la délinquance n'ont pas révélé de résultats aussi probants. Ainsi quelques auteurs ont obtenu des relations de protection pour tous les types d'estime de soi, y compris pour les estimes de soi sociale et physique (Lévy, 1997), mais d'autres auteurs ont observé que des niveaux élevés de ces deux types d'estime de soi peuvent constituer un facteur de risque pour le développement des problèmes de conduite comme la délinquance. Dans le cas de l'estime de soi sociale, il existe effectivement des adolescents qui surestiment leur propre compétence sociale (c'est-à-dire la survalorisation à la fois de leur capacité à se faire des amis et de leur aptitude à se faire accepter dans le groupe pairs) qui, en même temps, présentent des tendances agressives et conflictuelles, mais qui ont paradoxalement tendance à s'évaluer très positivement dans le domaine social (Baumeister et al., 2000 ; Brendgen, Vitaro, Turgeon, & Poulin, 2002). De même, les résultats d'une étude plus récente (Jiménez, Lehalle, Murgui et Musitu, 2007), montrent un effet protecteur de l'estime de soi familiale et scolaire et un effet de risque de l'estime de soi sociale et physique, en relation avec les conduites délinquantes.

### **3.2.3 Estime de soi et agressivité**

Les travaux sur les relations entre estime de soi et agressivité ont donné des résultats contradictoires. Certains auteurs ont trouvé une corrélation négative – une agressivité élevée étant liée à une faible estime de soi (Anderson, 1994 ; Gondolf, 1985 ; Long, 1990 ; Oates & Forrest, 1993) – alors que d'autres études ont rapporté une corrélation positive (Baumeister & Tice, 1985 ; Blaine & Croker, 1993). Enfin, Buss et Perry (1992) considèrent que l'estime de soi est négativement corrélée avec les échelles « colère » ( $r = -.14$ ) et « hostilité » ( $r = -.49$ ) de leur *Aggression Questionnaire*, mais ils n'ont pas trouvé de corrélations avec les échelles d'agressivité physique et d'agressivité verbale ( $r = .02$  et  $.00$ , respectivement). On peut donc faire l'hypothèse que l'estime de soi ne sera pas corrélée avec les échelles d'agressivité physique et d'agressivité verbale du QA, mais qu'elle le sera négativement avec les échelles « colère » et « hostilité ».

## **Chapitre 5 :      Attachement et prise de risque**

### **1.      Définitions et mise à plat des différents concepts**

#### **1.1      Présentation de différentes définitions de l'attachement : Qu'est-ce que l'attachement ?**

L'attachement se réfère généralement à un lien fermé, affectueux dans une relation entre deux personnes (Ainsworth, 1989). La présence de ces liens est destinée à promouvoir le développement humain en fournissant des contenus avec support émotionnel et un sens de la proximité et de la continuité, particulièrement en face des transitions importantes de la vie (Bowlby, 1969/1982, 1988). L'attachement peut aussi être défini comme une relation qui, dès le tout début de la vie, permet l'autonomie optimale de l'individu dans le contexte d'un soutien émotionnel (Bretherton, 1987). La sécurité de l'attachement repose sur la réceptivité et l'accessibilité des figures d'attachement, le plus souvent les parents.

Bee (2002) donne une définition plus récente de l'attachement. Pour elle, il s'agit d'un lien affectif, (c'est-à-dire, un lien durable dans lequel le partenaire est important car il est perçu comme individu unique et irremplaçable (Bee, 2002)), puissant qui unit une personne à une autre, dans lequel la présence du partenaire produit un sentiment de sécurité chez l'individu. Le lien d'attachement entre l'enfant et la personne qui s'occupe de lui est important car il détermine le degré de confiance qu'aura l'individu dans ses expériences et son exploration du monde. Un enfant qui ne réussit pas à établir une relation intime, un contact étroit avec la personne qui s'occupe de lui, qui lui prodigue des soins est sujet à des troubles de la personnalité et des problèmes sociaux (Bee, 2002).

On peut saisir la présence de l'attachement et des liens affectifs par l'observation des comportements d'attachement. Ce sont des manifestations qui permettent à l'enfant ou à l'adulte de maintenir une certaine proximité avec l'être auquel il est attaché (Bee, 2002). Un échange de regards ou s'agripper à sa mère sont des exemples de comportements d'attachement.

## **1.2 La théorie de l'attachement : théorie évolutionnaire et éthologique de Bowlby (1969)**

La théorie de l'attachement a été proposée par John Bowlby (1969, 1973, 1980) pour représenter le développement et l'adaptation sociale et émotionnelle de l'enfant en bas âge. A partir d'observations d'enfants placés dans des orphelinats, Bowlby se rend compte que l'attachement est un aspect crucial du développement de la personnalité de l'enfant et détermine la façon dont celui-ci interagit avec autrui.

La première idée fondamentale de cette théorie est qu'elle propose que tout être humain est animé par un besoin d'attachement qui est programmé génétiquement. Ce programme génétique a été sélectionné au cours de l'évolution des espèces pour sa fonction adaptative de protection de l'organisme. La seconde idée à retenir dans cette théorie est que l'être humain est également animé par un autre besoin, celui d'exploration, c'est-à-dire le besoin d'acquérir de nouvelles connaissances sur son environnement, sur soi. Ce besoin est en partie régulé par les possibilités dont dispose l'individu de satisfaire son besoin d'attachement. Cela signifie que plus l'individu est capable d'obtenir la proximité et le contact du partenaire privilégié, plus il sera capable d'exploration, et de développer ses connaissances.

Bowlby a conceptualisé l'attachement comme une construction qui s'échelonne tout au long de la vie, dans laquelle les enfants conservent des liens d'attachement envers leurs parents pendant l'enfance et jusqu'à l'âge adulte. La qualité des rapports d'attachement provient des interactions des enfants et des personnes qui leur prodiguent des soins. Ces interactions montrent le degré auquel les enfants peuvent se fier à leurs fournisseurs de soins pour obtenir une sécurité face à toute menace ou anxiété et un tremplin sans risque à partir duquel ils peuvent explorer.

Au fil du temps, les expériences d'attachement de l'enfant sont consolidées en des modèles internes de soi, des autres et de soi par rapport aux autres en ce qui concerne l'attachement. Ces modèles internes comprennent des aspects cognitifs, affectifs et comportementaux à l'aide desquels ils influent sur l'adaptation. Les attentes et les attributions concernant les relations proches (Youngblade, Park et Belsky, 1993), la capacité de maîtriser ses émotions (Kobak, Cole, Ferenz-Gillies, et coll. 1993) et son comportement (Putallaz et Helfin, 1990) sont influencées par les représentations d'attachement à chaque phase de développement.

En résumé, la théorie de l'attachement décrit essentiellement un processus normatif fondamental dans le développement précoce défini en termes de régulation comportementale et affective.

Les relations d'attachement représentent un type spécifique de relations sociales (Bowlby, 1969) et impliquent un lien affectif entre l'enfant et le donneur de soins.

### **1.3 Présentation des travaux réalisés sur l'attachement : de nombreuses recherches constituent un support empirique fort pour la plupart des éléments clés de la théorie de l'attachement.**

Un nombre impressionnant de recherches a été réalisé, fournissant un support empirique important pour la plupart des éléments clés de la théorie de l'attachement (Carlson & Sroufe, 1995 ; Rutter, 1995). Compte tenu de la théorie de Bowlby, selon laquelle, que le lien d'attachement se développe à partir de la naissance et permet la survie du jeune enfant, il n'est pas surprenant que la majorité de ces recherches se soient focalisées sur la toute petite enfance et la précoce enfance. L'une des études la plus fréquemment citée est la méthode d'observation de la situation étrange développée par Mary Ainsworth et ses collègues (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978). Il s'agit d'une situation faite pour susciter chez l'enfant des comportements d'exploration d'un espace inconnu et également pour susciter des comportements de recherche de proximité et de maintien du contact avec la mère. En utilisant cette méthode, les chercheurs ont démontré que les différences individuelles dans les modèles de comportements pendant la toute petite enfance peuvent de façon fiable être classées comme sécure ou insécure. Cohérents avec les propos théoriques de Bowlby, ces modèles de comportements ont été modérément stables sur une longue période de temps sous des conditions de prise de soins et de famille stables (Fraley, 2002 ; Hamilton, 2000 ; Lewis, Feiring & Rosenthal, 2000).

De plus, un lien affectif caractérisé par la chaleur, la disponibilité, la confiance et la réactivité avec au moins un individu est supposé être important pour l'ajustement psychologique (MacDonald, 1992). Beaucoup de recherches ont montré qu'un tel lien est un facteur important dans la prévision de la résilience chez les individus face à l'adversité substantielle.

La recherche sur l'attachement pendant la petite enfance et la première enfance a progressé en deux temps (Lyons-Ruth, 1996). Les premières enquêtes (de 1970 à 1985)

étaient concentrées sur l'établissement de la validité de trois types élémentaires d'attachement observés dans des situations présentant une menace pour la sécurité :

1) Attachement sécure : tendance à reconnaître les menaces à la sécurité, et à s'approcher du parent pour se faire rassurer ; 2) Attachement anxieux-évitant : tendance à supprimer l'affect et le comportement reliés aux menaces à la sécurité, à éviter les figures d'attachement et à rejeter les émotions associées vers les fournisseurs de soins ; 3) Attachement anxieux-ambivalent : tendance à être vigilant et anxieux en ce qui concerne les menaces à la sécurité et rechercher la proximité du parent sans parvenir à être rassuré.

### **1.3.1 Les différents types d'attachement**

Ainsworth a distingué plusieurs types d'attachement entre l'enfant et sa mère. Elle a mis l'accent sur l'idée qu'on ne peut réduire un style d'attachement à une seule dimension. D'après elle, les deux grandes caractéristiques qu'il faut évaluer pour dire si un enfant a un attachement de telle qualité avec son partenaire, c'est d'une part, s'il recherche plus ou moins la proximité et le contact d'un partenaire, et d'autre part, si, quand il est à proximité de ce partenaire, il manifeste des comportements de sécurité.

Ainsworth, en 1978, observe grâce à la méthode d'observation « la situation étrange », qu'elle a mis en place, plusieurs catégories de comportements. C'est sur la base de ces comportements qu'elle met en évidence trois types d'attachement définis à partir de la théorie de l'attachement (Ainsworth, 1979 ; Bowlby, 1973).

- 1) L'attachement sécure :
- 2) L'attachement anxieux- évitant :
- 3) L'attachement anxieux résistant – ambivalent ou préoccupé

Ces types d'attachement sont caractérisés par le degré de confiance que l'individu a avec son ou ses partenaires privilégiés. Le degré de confiance s'oppose au degré d'anxiété : certains enfants vont chercher leur mère dès qu'il y a anxiété, d'autres non.

Selon la théorie de l'attachement (Ainsworth, 1979 ; Bowlby, 1973), on peut définir ces différents types d'attachement.

En ce qui concerne l'attachement sécure, ce type d'attachement correspond à l'enfant qui exprime, lors d'une situation désagréable, un besoin pour sa mère par exemple, quand ses ressources pour faire face à l'obstacle ne sont pas suffisantes. La mère permet alors de calmer

efficacement l'enfant. On peut supposer que dans ce cas, l'enfant a fait l'expérience de donneurs de soins disponibles et soutenant.

Par contraste, l'enfant qui ne peut pas utiliser efficacement la mère pour se calmer pendant les moments de stress est dit insécure. Parce que le donneur de soins est inapte, cet enfant est amené à avoir une vue du monde inconfortable et imprévisible.

On distingue deux modes de faire face dans les relations d'attachement insécures : préoccupé et évitant. L'attachement préoccupé correspond aux enfants ayant un fort besoin de la mère dans les moments de stress et situations nouvelles, ce qui les empêche d'explorer et ils ont une difficulté dans la séparation avec la mère. L'attachement évitant, lui, correspond aux enfants ayant un engagement affectif limité avec la mère, qui évitent la mère pendant l'exploration et la réunion et qui échouent à chercher la mère pour demander de l'aide.

### **1.3.2 Les recherches actuelles**

La phase de recherche suivante (de 1985 à ce jour), s'est concentrée sur la compréhension de l'adaptation de l'attachement dans les populations d'enfants à risque élevé et sur une définition plus étendue des modèles d'organisation de l'attachement. Main et Solomon (1990) ont introduit le concept « d'attachement désorganisé » pour faire référence au manque ou à l'effondrement d'un modèle constant de comportements d'attachement, que l'on retrouve généralement chez les enfants exposés aux mauvais traitements et à d'autres formes d'épreuves (Lyons-Ruth, Repacholi, McLeod, et coll. 1991).

Alors que les chercheurs faisaient des progrès en définissant ces modèles de comportements d'attachement et en examinant la distribution des modèles d'attachement dans différentes populations d'enfants, d'autres élaboraient aussi des méthodes d'évaluation des modèles d'attachement chez les adultes. Main et Goldwyn (1984) ont présenté l'entretien d'attachement chez l'adulte, un entretien semi-structuré évaluant le contenu et la cohérence des souvenirs des adultes concernant leurs propres expériences de premier attachement. Au cours de la dernière décennie, d'autres chercheurs se sont concentrés sur la façon de distinguer deux formes d'attachement insécure : évitant par rapport à préoccupé. Plus récemment, en 2002, Bee, en s'appuyant sur les différents travaux réalisés sur l'attachement, énumère les différents types d'attachement existants :

- 1) Attachement sécurisant : « modèle d'attachement caractérisé par le fait que l'enfant recherche la proximité de ses parents après une séparation ou un stress et qu'il a

recours à eux comme base de sécurité pour explorer son environnement » (Bee, 2002). Par exemple, un enfant qui a fait un cauchemar va aller se coucher dans le lit de ses parents. Il sait qu'il va être en sécurité avec eux.

- 2) Attachement insécurisant de type fuyant : « modèle d'attachement caractérisé par le fait que l'enfant évite le contact avec les parents après une séparation et ne manifeste pas de préférence entre des étrangers et ses parents » (Bee, 2002).
- 3) Attachement insécurisant de type ambivalent : « modèle d'attachement caractérisé par le fait que l'enfant manifeste peu de comportements d'exploration, qu'il semble grandement perturbé lorsqu'il est séparé de ses parents, et que ces derniers ne parviennent pas vraiment à le consoler et à le rassurer lorsqu'ils sont de retour » (Bee, 2002).
- 4) Attachement insécurisant de type désorganisé : « modèle d'attachement caractérisé par le fait que l'enfant semble troublé ou inquiet après une séparation et adopte des comportements contradictoires envers ses parents, comme se diriger vers sa mère tout en regardant ailleurs » (Bee, 2002).

Les plus récentes découvertes dans la recherche sur l'attachement ont été concentrées sur la compréhension de l'attachement pendant la phase de transition de l'enfance à l'âge adulte, c'est-à-dire pendant l'adolescence. Diverses méthodes ont été utilisées pour évaluer les modèles d'attachement de la dernière phase de l'adolescence, notamment les séquences d'interaction parents-adolescent, les entretiens sur l'attachement des adolescents et les mesures d'auto-déclaration (entre autres, Bartholomew et Horowitz, 1991 ; Hauser, 1984 ; Kobak et Sceery, 1988).

## **2. L'attachement aux parents chez l'enfant et l'adolescent**

### **2.1 L'attachement chez le grand enfant (8-11ans)**

Plusieurs chercheurs ont discuté des caractéristiques des changements subséquents dans l'organisation de l'attachement chez le grand enfant. Par exemple, Waters et Cummings (2000, p.166) suggèrent que la moyenne enfance est marquée par « la formation et la consolidation des représentations de l'expérience de la base de sécurité, des attentes et des

compétences ». De façon similaire, Marvin et Britner (1999) pensent que l'attachement à cet âge devient plus sophistiqué, plus abstrait et moins dépendant concernant la proximité et le contact.

D'après Thompson et Raikes (2003), les enfants de cet âge sont davantage capables que les plus jeunes de comprendre leur propre point de vue, aussi bien que celui du donneur de soins. Ils sont davantage aptes à réguler leurs émotions et à les communiquer. Ces nouvelles capacités se manifestent dans les négociations de l'enfant avec le donneur de soins et dans une meilleure aptitude à tisser ses projets avec sa mère ou son père. Ces plans et ces internalisations cognitivo-affectives sont ainsi plus élaborés et plus flexibles. Les enfants de cet âge arrivent plus facilement à modifier leurs plans car ils sont capables de mettre en place différents comportements avec différentes personnes dans différentes circonstances. Autre manifestation de cette sophistication : ils sont capables d'articuler leurs souhaits et leurs plans en fonction d'eux-mêmes mais aussi en fonction de leur figure d'attachement.

Quand l'enfant grandit, les comportements d'attachement s'intègrent d'abord dans une stratégie qui entoure les moments et expériences variés avec la figure d'attachement. Plus tard, les comportements d'attachement s'intègrent dans une stratégie générale qui reflète les contributions des relations avec des figures d'attachement variées (Crowell, Fraley, & Shaver, 1999). Des chercheurs ont également noté que durant la moyenne enfance, plusieurs processus de différenciation et de diversification peuvent être identifiés. Premièrement, comme noté par Ainsworth (1989, 1991), Weiss (1982, 1991) et d'autres (Cassidy, 1999 ; Collins et al.; 2002), les enfants, à cet âge, forment des liens affectifs avec plusieurs personnes, en plus des donneurs de soins primaires (qui sont le plus souvent les parents). Il peut s'agir d'autres adultes, tels que les enseignants ou des membres de la famille étendue, aussi bien que les pairs ou les frères et sœurs.

Thompson et Raikes (2003), soulignent qu'on peut s'attendre à ce que les changements développementaux qui ont lieu au cours de la grande enfance se manifestent dans un « large éventail de stratégies comportementales reflétant plus de variations différenciées dans la sécurité et l'insécurité ». Les chercheurs sur l'attachement pendant la grande enfance, ne doivent donc peut-être pas s'arrêter sur ces formats en 3 ou 4 modèles pendant leurs observations. En effet, selon Thompson, si on tient compte des plus nombreuses figures d'attachement à partir desquelles les dynamiques d'attachement sont activées, ainsi que des capacités cognitives grandissantes de l'enfant à cet âge, il serait très naïf de penser que les mêmes 3 / 4 types de catégorisations identifiées pendant la toute petite enfance seraient

valables pour la moyenne enfance. Un des domaines dans lequel la diversification en termes de stratégies pourrait avoir lieu est lié aux différences de sexe (Mayselless, )

Bien que, pendant la toute petite enfance, aucune différence de sexe n'ait été trouvée lors des classifications de la Situation Etrange, plusieurs études concernant la sécurité de l'attachement, en particulier, les modèles d'insécurité pendant la grande enfance et l'adolescence, soulignent que dès le commencement de la grande enfance, il y a certaines différences suivant le sexe. Par exemple, on a trouvé que les filles sont plus sécures que les garçons, et les garçons ont tendance à être plus évitants que les filles (Granot & Mayselless, 2001 ; Kerns, Tomich, Aspelmeier, & Contreras, 2000).

## **2.2 L'attachement chez l'adolescent**

En accord avec la vision de Bowlby (1969) définissant l'attachement comme un besoin tout au long de la vie, de nombreuses études empiriques ont soutenu le rôle positif de l'attachement sécure aux parents pour le développement et l'ajustement de l'adolescent (Allen and Land, 1999). Pendant une période caractérisée par de nombreux changements, l'attachement sécure aux parents fournit une source de support pour l'exploration et pour la maîtrise des tâches développementales. Le rôle des relations d'attachement parent-adolescent est spécialement important pendant les transitions développementales, telles que les transitions scolaires (Papini et Roggman, 1992). Une recherche longitudinale a démontré que la qualité de l'attachement aux parents prédit l'évolution de l'ajustement socio-émotionnel pendant une telle transition (Larose et Boivin, 1998).

De même, les résultats de l'étude de Greenberg (1983) montrent que les parents continuent d'être une ressource émotionnelle importante à l'adolescence. Leurs résultats sont consistants avec d'autres recherches (Bell et Bell, 1983 ; Kandel et Lesser, 1969), ce qui suggère le rôle soutenant des parents pendant cette période. Les parents continuent donc au cours de l'adolescence d'exercer une influence sur les décisions prises par l'individu. Cette influence des parents peut se manifester par l'intermédiaire de la qualité de l'attachement parent-adolescent.

Alors qu'il y a un large et grandissant corps de recherche sur le rôle de l'attachement pendant l'enfance, notre compréhension de la signification de la sécurité de l'attachement à l'adolescence reste précaire. Contrairement à la toute petite enfance et à l'enfance, la sécurité

de l'attachement à l'adolescence est formellement évaluée comme la caractéristique d'un état d'esprit plutôt que comme le trait d'une relation d'attachement particulière (Main & Goldwyn, 1998). Il semble établi que le concept de la sécurité d'attachement à l'adolescence ne doit pas être conçu comme étant un concept intrapsychique ou relationnel, mais plutôt comme un construit organisationnel, capturant de multiples facettes de comportements ou de cognition, ayant probablement des implications à la fois pour le développement intrapsychique et pour de multiples aspects des relations courantes (Sroufe & Waters, 1977 ; Thompson, 1977). Ainsi un aspect de la compréhension de l'attachement comme un concept organisationnel à l'adolescence, requiert l'examen de ses connexions avec à la fois le fonctionnement intrapsychique et le fonctionnement relationnel (Allen et Land, 1999).

La sécurité à l'adolescence a été conceptualisée comme intégralement liée à la capacité de maintenir une relation tout en poursuivant l'autonomie de négociations avec d'autres personnes importantes et à développer les capacités de régulation de l'émotion pour supporter ce processus (Allen et al., 2003). Alors que pendant la toute petite enfance, l'exploration se focalise sur l'environnement physique, l'exploration à l'adolescence se focalise probablement plus sur l'indépendance émotionnelle et cognitive de l'adolescent vis-à-vis des parents (Allen, Hauser, Bell, & O'Connor, 1994). Une base sécuritaire pour un adolescent devrait ainsi être vue dans une relation forte avec les parents, laquelle peut, néanmoins, permettre et encourager les efforts de l'adolescent pour l'autonomie cognitive et émotionnelle.

Des recherches ont montré que la façon de penser des individus à propos d'autres relations sont liées à la sécurité de l'attachement (Furman & Simon, 2004 ; Furman, Simon, Schaffer, & Bouchey, 2002). La sécurité a aussi été liée à la qualité des interactions des adolescents avec leurs mères (Allen et al., 2003 ; Kobak et al., 1993) mais n'a pas encore été bien étudiée en tenant compte des comportements sociaux dans les relations avec les autres personnes importantes pour l'adolescent. Ainsi, la sécurité peut être comprise comme un support pour la capacité des adolescents à contrôler et réguler leurs propres réactions émotionnelles et leurs comportements dans des situations de défis, une capacité qui paraît être acquise en partie via les observations de comportements similaires des mères (Kobak & Cole, 1994 ; Kobak, Ferenz-Gillies, Everhart, & Seabrook, 1994).

L'adolescence est une période de transition importante dans les attentes de la famille et en ce qui a trait au rôle social, accompagné d'un accroissement de l'étendue et du degré d'intimité dans les rapports sociaux (Buhrmester et Furman, 1987 ; Selman, 1980). Les transitions cognitives et sociales de la période de l'adolescence offrent la possibilité

d'explorer de nouveaux rôles personnels et sociaux et d'entamer de nouvelles relations, différentes et complexes. L'intégration de nouveaux renseignements, complexes et parfois contradictoires, sur soi-même à l'intérieur d'un contexte social, constitue l'un des principaux défis de l'adolescence (Collins, 1990). Il n'est pas surprenant que cette période de croissance soit caractérisée par une intense préoccupation de soi (Elkind, 1967 ; Elkind, 1985) en raison du fait que les adolescents essaient de comprendre, d'intégrer et de solidifier leur identité et leur position par rapport à ceux qui les entourent.

Bien que l'adolescence représente une phase de transition d'un rapport de dépendance envers les parents vers des relations mutuelles réciproques avec d'autres (des parents, des pairs et des partenaires intimes par ex), ce changement ne force pas les adolescents à se détacher de leurs parents (Lamborn et Steinberg, 1993 ; Ryan, Deci et Grolnick, 1995). Les modèles récents, fondés sur la théorie de l'attachement, insistent sur l'importance de l'attachement ou de la connexité aux figures d'attachement pour pouvoir s'adapter pendant les années de l'adolescence, malgré une réduction du nombre d'activités partagées et d'interactions (Bowlby, 1969,1973, 1980 ; Larson, Richards, Moneta, et coll.1996). Les chercheurs soutiennent aujourd'hui que l'attachement profond aux parents et la connexité émotionnelle aux parents facilitent la transition vers une plus grande autonomie (Ryan et Lynch, 1989). Par exemple, Grolnick et Ryan (1989) ont découvert que l'autorégulation autonome chez les enfants est reliée au soutien parental de l'autonomie- c'est-à-dire à l'encouragement et au soutien des parents à participer aux prises de décision et à la résolution indépendante des problèmes. Ils affirment que l'autonomie est facilitée lorsque les parents permettent aux enfants de se diriger vers l'indépendance dans l'autorégulation à l'intérieur d'une relation solide et cordiale. Comme le précisent Ryan et Lynch (1989), « l'individualisation ne vient pas des parents, mais plutôt des adolescents » (p.341).

La relation enfants-parents subit donc des changements complexes pendant l'adolescence. Les récentes enquêtes indiquent que seules certaines composantes de la relation d'attachement changent, alors que d'autres demeurent stables. Ainsi, le degré auquel les enfants recherchent la proximité et se fient à la figure principale d'attachement en situation de stress diminue, contrairement à la perception de la disponibilité de la figure d'attachement (Lieberman, Doyle et Markiewicz, 1999). Ces conclusions donnent à entendre que le maintien de la proximité physique des parents et le besoin de protection en situation de menace ou de stress sont moins essentiels pour les enfants plus âgés en raison de leurs plus grandes capacités mentales et physiques (ils ont, par exemple, des mécanismes d'adaptation plus complexes), mais que la disponibilité de la figure d'attachement (c'est-à-dire la croyance que la figure d'attachement

est ouverte à la communication et réceptive au besoin) demeure importante (Bowlby, 1973; Kerns, Klepac et Cole, 1996). En plus, bien qu'il soit reconnu que la fréquence et l'intensité de certains comportements d'attachement diminuent avec l'âge, la qualité de la liaison d'attachement est vue comme relativement stable (Bowlby, 1980). La capacité des adolescents à réussir à équilibrer leur besoin d'autonomie et leur désir de conserver un sens de rapprochement, surtout dans le contexte des désaccords adolescents-parents, peut même être considérée comme une manifestation d'attachement profond particulière à une phase (Allen, Moore et Kuperminc, 1997).

Pour ce qui est du développement de nouvelles relations d'attachement pendant l'adolescence, il est généralement accepté que cette phase de développement comprend une transition allant d'une concentration première sur les parents en tant que figures d'attachement, au développement d'une plus grande gamme de relations d'attachement (comme les pairs et les partenaires romantiques) (Fraley et Davis, 1997; Hazan et Zeifman, 1994; Trinke et Bartholomew, 1997). Le temps passé avec des amis du même sexe et la variété des activités réalisées avec eux sont à leur plus haut niveau vers 13-14 ans et diminuent ensuite lorsque les adolescents plus âgés passent plus de temps avec leurs partenaires romantiques (Laursen et Williams, 1997). Les pairs remplacent les parents comme compagnons des enfants à partir de 9 ans, et à titre de confidents à l'âge de 12 ou 13 ans (Fraley et Davis, 1997; Hazan et Zeifman, 1994). Cependant, les parents, et surtout les mères, continuent d'être plus recherchés que les meilleurs amis en tant qu'appui de sécurité, et ce, jusqu'à la dernière phase de l'adolescence (Fraley et Davis, 1997; Trinke et Bartholomew, 1997).

### **2.3 Relations entre l'attachement et d'autres variables psychologiques.**

De nombreux chercheurs se sont intéressés aux liens qui peuvent exister entre l'attachement aux parents et d'autres variables psychologiques et sociales.

Par exemple, selon de récentes recherches, la qualité de l'attachement est liée à l'estime de soi de l'adolescent (Dekovic & Meeus, 1997 ; Spoth, Redmond, Hockaday, & Yoo, 1996 ; Rice, 1990 ; Hoelter & Harper, 1987). Un point central de la théorie de l'attachement est que dans sa relation d'attachement primaire, l'enfant développe un modèle interne de soi comme ayant de la valeur et pouvant être aimé. Ceci affecte la nature et la qualité des autres relations (Bretherton, 1985, Cassidy, 1988, 1990 ; Ladd, 1992). Chez les enfants de 2/3 ans,

Verschuieren et Marcoen (1999) et Verschuieren, Marcoen et Schoefs (1996) ont trouvé que la sécurité de l'attachement à la mère était liée à l'estime de soi. Similairement, des liens ont été démontrés dans l'adolescence précoce (Engels, Finkenauer, Meeus, & Dekovic, 2001 ; Simons et al., 2001), et l'attachement des adolescents à leurs parents prédit l'estime de soi adulte (Giordano, Cernkovich, Groat, Pugh, & Swinford, 1998).

Un certain nombre de chercheurs ont également trouvé que la qualité de la relation d'attachement parent-enfant prédit des indices de bien-être de problèmes externes et internes chez les enfants d'âge scolaire et chez les jeunes adolescents. Par exemple, Kerns, Keplac, et Cole (1996) ont trouvé que les enfants qui se sentent en sécurité et soutenus par leur donneur de soins primaire ont des niveaux plus élevés de compétences perçues dans de multiples domaines et se sentent moins isolés.

La littérature sur l'attachement s'est également intéressée au lien qui pourrait exister entre le développement de la personnalité (Bretherton, 1985 ; Main et al., 1985 ; Matas, Arend et Sroufe, 1978 ; Sroufe, 1978, 1979), des compétences sociales et cognitives (Arend, Gove et Sroufe, 1979 ; Bretherton, 1985 ; Matas et al., 1978 ; Rice, 1990 ; Sroufe, 1978, 1979 ; Sroufe, Fox, et Pancake, 1983) et la qualité des premières relations d'attachement. Notamment, le développement de l'identité sexuée chez l'enfant, a été associé à la chaleur et à la disponibilité parentale (Huston, 1983 ; Kelly et Worell, 1976 ; Orlofsky, 1979), aspects du donneur de soins dans lesquels les recherches sont généralement d'accord pour dire que ce sont des composants principaux dans le processus d'attachement (Ainsworth et Bolby, 1991 ; Bretherton, 1985 ; Main et al., 1985 ; Sroufe, 1978, 1979, 1986 ; Sroufe et Waters, 1977). Ces études suggèrent que les liens affectifs influencent le développement de l'identité sexuée.

En ce qui concerne les adolescents, Kobak et Sceery (1988), ont trouvé que ceux ayant une bonne qualité d'attachement avec leurs parents, sont considérés par leurs pairs comme moins anxieux, moins hostiles et plus aptes à réguler avec succès leurs sentiments comparativement aux adolescents moins sécurisés. Lorsqu'ils règlent des problèmes avec leur mère, les adolescents sécurisés réussissent mieux à moduler leur colère et à équilibrer leur affirmation de soi et leur désir de demeurer « connectés » à leur parent, suggérant une plus grande capacité de réguler leurs émotions (Kobak, et coll. 1993). Les adolescents sécurisés peuvent aussi reconnaître leurs attributs positifs et négatifs et présentent une structure de soi cohérente et bien organisée (Mikulincer, 1995). Les adolescents rapportant qu'ils ont une relation positive avec leurs parents et qui se sentent à l'aise quand ils se tournent vers eux pour obtenir du soutien, ont un meilleur ajustement social (Paterson, Pryor et Field, 1995) et sont moins solitaires (Kerns et Stevens, 1996). L'attachement positif des adolescents de 15 ans à

leurs parents est aussi associé à un moins grand nombre de problèmes comme les problèmes d'anxiété, de dépression, d'inattention et de conduites à risque (Nada-Raja, McGee et Stanton, 1992). L'attachement sécure amortit aussi le passage stressant à l'école secondaire (Papini et Roggman, 1992) et, pendant leur première année au collège, les adolescents profondément attachés se voient comme des gens plus socialement compétents et rapportent moins de détresse psychologique que leurs pairs, même si la séparation les rend anxieux (Kenny et Donaldson, 1991). L'attachement sécure semble donc jouer un rôle important dans le développement de capacités d'adaptation efficaces.

### **3. Attachement et prise de risque**

Il existe un domaine dans lequel l'attachement peut également jouer un rôle, c'est celui de la prise de risque. Par exemple, Loeber, Farrington, Stouthamer-Loeber et Van Kammen (1998) ont mis en évidence le rôle des relations avec les parents pour différentes sortes de conduites à risque à l'adolescence, en particulier l'abus de substances toxiques, l'agression et les pratiques sexuelles à risque.

Si on se réfère à la conception de Bowlby (1978), les relations entre l'attachement et la prise de risque peuvent paraître paradoxales, puisque d'un côté le sujet a besoin d'être protégé et d'un autre côté il a envie d'explorer le monde qui l'entoure. C'est la sécurité de l'attachement qui permet un niveau modéré de prise de risque alors que le sentiment d'insécurité peut propulser le sujet dans une prise de risque excessive où la sensation remplace l'émotion.

Une bonne relation avec les parents peut donc protéger les adolescents du risque. Parker et Benson (2004) ont montré qu'un attachement confiant aux parents tend également à faire diminuer les prises de risques chez les adolescents de 12 à 15 ans, en facilitant une exploration avisée de l'environnement, ce qui leur permet d'éviter ses aspects les plus dangereux. Les adolescents qui déclarent avoir des relations de confiance avec leur mère affirment qu'ils participent moins à des activités délinquantes (Aseltine, 1995; Smith et Krohn, 1995). De même, la disponibilité des deux parents, ainsi que la préférence des parents sur les pairs ont été négativement associés à l'utilisation subséquente de drogues chez les adolescents et à une diminution de la recherche de sensations (Barnea, Teichman et Rahav,

1992). Ces relations positives sont typiques chez les adolescents profondément attachés. Effectivement, l'attachement profond de l'adolescent à sa mère a été lié à moins d'expérimentations avec les drogues (Voss, 1999) et à une diminution de la fréquence d'utilisation des drogues (Cooper, et coll. 1998). La profondeur de l'attachement est aussi reliée à des attitudes plus positives envers la sexualité sans risque (Voss, 1999) et, pour les filles, à des taux réduits de comportement sexuel risqué et à moins d'antécédents de grossesse comparativement aux filles moins profondément attachées (Cooper, et coll. 1998).

En ce qui concerne l'attachement insécuré évitant (c'est-à-dire une mauvaise communication et une faible confiance combinées à des sentiments d'aliénation et de décrochage de la relation d'attachement), il a été trouvé que dans les interactions de résolution de problèmes avec leur mère, les garçons adolescents évitants (mais non les filles) montrent plus de rage dysfonctionnelle que les adolescents profondément attachés (Kobak et coll., 1993). D'un autre côté, les filles évitantes désactivent la relation d'attachement, leurs mères dominant l'interaction (Kobak et coll., 1993). Enfin, les jeunes adultes ayant un type d'attachement évitant déclarent qu'ils ont moins de soutien familial et souffrent plus de solitude que leurs pairs (Kobak et Sceery, 1988). L'attachement insécuré évitant a également été associé à l'extériorisation des comportements problématiques (comme l'agression et la délinquance) (Nada-Raja, et coll. 1992; Voss, 1999), à plus d'expérimentation avec les drogues (Voss, 1999) et à des attitudes plus risquée envers la sexualité (Voss, 1999). Les adolescents et les jeunes adultes ayant un type d'attachement évitant sont évalués par leurs pairs comme étant plus hostiles que les personnes de tous les autres groupes d'attachement (Bartholomew et Horowitz, 1991; Kobak et Sceery, 1988).

Quant à l'attachement insécuré préoccupé, il a été lié à la délinquance et à une plus grande expérimentation avec les drogues (Voss, 1999). De plus, les deux formes d'attachement évitant (évitant et préoccupé) au père sont associées au fait que les adolescents déclarent qu'ils consomment de la drogue en réponse aux émotions négatives et aux conflits avec les autres (Voss, 1999). Les adolescents qui présentent un style d'attachement préoccupé se perçoivent comme socialement incompetents et leurs pairs les évaluent comme plus anxieux que ceux de tous les autres groupes d'attachement (Kobak et Sceery, 1988). Comparativement aux autres adolescents, ils présentent plus de symptômes physiques (Kobak et Sceery, 1988). En réponse à la détresse, les étudiants universitaires qui présentent un style d'attachement préoccupé sont portés à demander le soutien des autres (Ognibene et Collins, 1998). Les adolescents qui présentent un style d'attachement plus préoccupé à leur mère

peuvent aussi éviter les émotions en situation de stress, peut-être pour réduire le taux élevé d'anxiété associé à un système d'attachement « hyperactivé » (Voss, 1999). Dans un système de classification d'attachement comportant trois catégories (sécure, évitant et préoccupé), les adolescents préoccupés sont les plus vulnérables à l'inadaptation (Cooper, et coll. 1998). L'attachement préoccupé chez les adultes est relié à une structure de soi mal intégrée, présentant peu de distinction, et à une difficulté à réguler la détresse (Mikulincer, 1995).

## **Chapitre 6 : La supervision des parents**

### **1. Définitions et concepts**

#### **1.1 Famille, Parent : leurs fonctions**

Pour Osterrieth (1970), la famille, en tant que milieu de développement de l'enfant, a deux fonctions : une fonction de « protection et de soutien » due à la dépendance et à la fragilité de l'enfant, et une fonction « d'initiation aux aspects les plus divers de l'existence » pour répondre à « l'incapacité, l'immatunité et l'inexpérience du nouveau-venu » (1970, 155). Osterrieth pose le problème des effets plus qualitatifs et quantitatifs de la présence et de l'absence du père et signale le caractère vital chez l'enfant du besoin de la protection de la tendresse donnée par la mère.

Le concept de parent ne se limite pas à la notion de géniteur ou de procréateur. Il englobe aussi l'ensemble des besoins et des exigences qui résultent des contraintes posées par l'éducation d'un enfant. Ces besoins et exigences évoluent avec le temps. Il ne s'agit donc pas de considérer la fonction parentale comme un processus linéaire et nécessairement positif à tout moment de la vie familiale. Les réussites et les déséquilibres émaillent les relations parent(s)-enfant(s) (Rapoport, Rapoport et Strelitz, 1977).

#### **1.2 La notion de Parentage**

Le parentage est relatif aux pratiques nécessaires au développement d'un enfant. Il englobe tous les rôles éducatifs qu'une personne, avec ou sans rapport de parenté avec l'enfant, est susceptible d'assurer (Grams, 1975). Il met aussi l'accent sur la responsabilité éducative dévolue à la communauté et il constitue un moyen de lutter contre la tendance, née au cours de l'ère industrielle, à dissocier les rôles éducatif (Pourtois et Desmet, 1989).

### 1.3 Les différents styles parentaux : approche typologique

Le style parental est défini comme une constellation d'attitudes et de pratiques parentales qui sont communiquées à l'enfant et qui créent un climat émotif à travers lequel les comportements parentaux sont exprimés (Darling et Steinberg, 1993).

En 1971, Baumrind ( in Querido et al.,2002), a proposé de distinguer les styles éducatifs en 3 dimensions fondées sur un continuum de la notion d'autorité. Premièrement, le style « réglementaire » avec des parents très sévères ayant pour valeurs l'indépendance et l'individualité. Ils attendent un comportement autonome de la part de leur enfant, justifient les règles mises en place, des concessions réciproques étant possibles. Ils ont recours aux sanctions si c'est nécessaire. Deuxièmement, le style autoritaire : avec les valeurs de contrôle, obéissance et ordre. Les règles principales ne se discutent pas, l'accent est mis sur l'obéissance, le respect de l'autorité et le travail. Et pour terminer, le style plus « tolérant » prônant l'absence de punition, l'acceptation des impulsions de l'enfant. Les parents le laissent décider par lui-même et le contrôlent peu. Ces 3 dimensions, reprises par Querido et al (2002), peuvent évoluer selon l'âge de l'enfant : les parents seraient plus autoritaires quand l'enfant est petit, puis plus cléments par la suite. L'éducation des parents varie en fonction de leur niveau d'études, ainsi plus le parent a un niveau scolaire élevé plus il adoptera un style autoritaire avec son enfant (Querido et al., 2002).

Quatre styles parentaux ont été postulés par Macoby et Martin (1983), soit les styles autocratique, permissif, désengagé et démocratique à partir de la rencontre de deux dimensions : le degré d'affirmation du contrôle et la sensibilité aux besoins de l'adolescent. Rohan et Zanna (1996), quant à eux, ont repris la définition du style parental de Baumrind en la nuancant un peu et en la catégorisant en 4 profils: 1) les parents « autoritaires un peu traditionalistes », valorisant l'obéissance, les valeurs conventionnelles ; 2) les « autoritaires plus compréhensifs », accentuant l'indépendance ; 3) les « permissifs indulgents » plus tolérants, avec moins de règles et plus de liberté de pensée pour leur enfant ; 4) les « permissifs négligents » qui n'interviennent que rarement et n'ont que très peu de temps à accorder à leur enfant. Ils ont observé que les enfants gardaient les mêmes valeurs que leurs parents quand ceux-ci avaient un style éducatif moyennement autoritaire, plus compréhensif et rejetaient ces valeurs quand le style était très autoritaire et traditionnel. Les auteurs expliquent cette différence par les réponses données par les parents aux demandes de l'enfant. Les enfants adhèrent aux mêmes valeurs que leurs parents quand ceux-ci répondent suffisamment à leurs demandes.

Patterson et al., (1992) ont proposé 5 dimensions du style éducatif: monitoring (c'est-à-dire supervision), discipline (fixation de règles, punition pour comportements inadaptés), renforcement positif (récompense d'un comportement adapté), résolution de problèmes (identification et résolution de problèmes) et implication parentale (démonstration d'intérêt envers l'enfant).

Enfin, Bourcet, dans une étude de 1994, a retrouvé les styles « autoritaire », « permissif » et « souple » de Dornbusch, Ritter, Leiderman, Roberts et Fraleigh (1987, in Bourcet, 1994). Cependant, il a constaté que le style « permissif » avait une mauvaise consistance interne du fait de son ambiguïté. Il contient en effet, deux styles éducatifs qui sont le « laisser-faire » et le « laxisme ». Il a donc construit une échelle pour mesurer la structuration de l'environnement familial en 4 dimensions : « autoritaire », « souple », « laxiste » et « permissif ».

Ownby et Wallbrown (1991, in Bourcet, 1994), quant à eux, proposent deux dimensions globales du style éducatif. D'une part, le contrôle, axé autour de la permissivité ou de la contrainte, qui concerne les limites imposées à l'adolescence, les responsabilités qu'ils attendent de lui, plus la rigueur dans l'application des règles et le mode d'exercice du contrôle parental. D'autre part, le soutien, plutôt centré sur la chaleur ou l'hostilité, ce qui correspond à la manière dont les parents répondent aux besoins de l'enfant, à ses états émotionnels, et leur enthousiasme à ce qu'il entreprend. De même, Terrisse et Larrose (2000) ont repris la recherche de Baldwin (1945) et Pourtois (1979), et en ont dégagé deux axes bipolaires, qui sont « l'ensemble des comportements verbaux et non verbaux des parents en interaction avec leurs enfants ». Le premier pôle dit « favorisé » comprend les dimensions démocratiques, indulgentes, acceptantes et chaleureuses. Le pôle dit « défavorisé » est constitué des dimensions autocratiques, sévères, froides.

#### **1.4 Supervision et monitoring**

La supervision se définit comme la proximité physique d'un parent envers son enfant et sa capacité d'être prêt à intervenir (Morrongiello, 2005). Selon Borstein (1995), ce terme fait appel aux diverses pratiques mises en place par les parents en vue de promouvoir chez leurs adolescents des conduites conformes aux impératifs scolaires et sociaux : convenir des règles, imposer des limites et être informé de ce qui se passe dans la vie des adolescents, en dehors de la sphère familiale, à l'école ou avec les amis.

Quant au terme de monitoring, il peut être conceptualisé en termes de stratégies de supervision et de régulation comportementale, que les parents utilisent pour surveiller les activités de leurs enfants hors du domicile (Barber, 1996). Il peut être conceptualisé comme la connaissance acquise par les parents, à partir de sources multiples, des fréquentations de leurs enfants et des endroits où ils se trouvent (Stattin et Kerr, 2000).

Dans ce travail, nous utiliserons indifféremment les termes de supervision et de monitoring.

## **1.5 Présentation des différentes recherches réalisées sur les pratiques éducatives en général**

Plusieurs études ont démontré que le type de parentage est un facteur contribuant au développement de problèmes de comportement chez les enfants et adolescents. La plupart des études se sont intéressées à l'influence du parentage sur les comportements externes ou anti-sociaux et sur le comportement délinquant (Chamberlain, 1994 ; Farrington, 1995 ; Loeber, 1990 ; Loeber et Stouthamer-Loeber, 1986 ; Patterson, 1982 ; Patterson, Debarysche et Ramsey, 1989 ; Patterson, Reid et Dishion, 1992 ; Patterson et Stouthamer-Loeber, 1984).

Par exemple, en 1997, dans une étude faite auprès de 205 familles, Garnier, Stein et Jacobs (1997) estiment que les facteurs qui mènent à l'abandon scolaire proviennent de la famille. Les valeurs des parents et le choix d'un style de vie non conventionnel, tel que celui permettant la consommation de drogues à la maison, sont fortement liés à l'abandon scolaire des enfants. Plusieurs dimensions associées à la famille, telles que l'engagement des parents dans les activités scolaires, la supervision parentale ainsi que les attentes des parents envers la réussite scolaire ont aussi été associées à l'abandon scolaire (Rumberger, 1995). Franklin Streeter (1992) proposent même que l'association étroite souvent rapportée entre le niveau socioéconomique de la famille et l'échec ou l'abandon scolaire serait réduite si la faiblesse de la cohésion familiale, le désengagement des parents et le manque de support entre les membres de la famille étaient considérés.

De même, Dornbush, Mounts, Lamborn et Steinberg (1991) montrent que les parents qui adoptent un style parental autoritaire ou permissif ont des enfants qui réussissent moins bien

au secondaire que les jeunes qui proviennent de familles présentant un style plus démocratique. Les élèves provenant de familles permissives affichent les résultats les plus faibles. En milieu québécois, les études de Doucet (1993) et de Deslandes et Royer (1994) démontrent aussi que les styles parentaux de type autoritaire ou permissif sont tous les deux associés aux difficultés d'apprentissage d'élèves du secondaire. À l'opposé, le style parental de type démocratique est associé positivement à la réussite scolaire et à l'engagement du jeune envers l'école.

Une étude menée cette fois auprès de préadolescents par Stark (Stark, Humphrey, Crook et Lewis, 1990) suggère que les enfants dépressifs évaluent leur famille comme étant moins démocratique que leurs pairs non dépressifs, et qu'un tel contexte engendre de l'impuissance du fait qu'ils ne peuvent influencer ou contrôler les décisions qui les concernent. Herman et al. (1997) estiment que l'encouragement à l'autonomie et l'encadrement parental ont un effet sur différents symptômes psychologiques, dont celui de la dépression.

En ce qui concerne les adolescents, les relations familiales ont été identifiées comme cruciales tant pour le développement de la dépression que pour le développement des troubles du comportement.

Par exemple, le style parental désengagé a été associé à une forte incidence de problèmes intériorisés chez les adolescents, de même que le style autocratique (Baumrind, 1991; Friedrich, Reams et Jacob, 1988). Par ailleurs, le style autocratique a également été associé à un risque plus élevé de troubles extériorisés, alors que le style parental de type permissif est relié à des problèmes de comportement à l'école et de consommation de drogue, à des problèmes d'impulsivité, d'agressivité, ainsi qu'à un manque d'aptitude à prendre ses responsabilités. Enfin, le style désengagé a aussi été associé à une forte incidence de problèmes extériorisés.

Cette première génération d'études a permis de mettre en lumière les limites inhérentes à cette typologie. Un deuxième courant d'études s'est ainsi centré sur le style démocratique, ce dernier étant celui qui semble avoir l'effet le plus bénéfique sur le développement de l'adolescent. À titre d'exemple, dans leur étude portant sur des adolescents de milieu scolaire, Deslandes et Royer (1994) rapportent que le style démocratique semble être le plus favorable au développement de l'adolescent, et ce, sous plusieurs aspects: estime de soi, indépendance et compétence dans les domaines social et scolaire.

De même, Rutter, Giller et Hagel (1998) considèrent que les problèmes reliés à une éducation familiale inadéquate augmentent les risques de voir des difficultés surgir au cours du développement. Trois principaux facteurs familiaux contribuent à l'apparition et au maintien de ces problèmes : la piètre qualité de l'attachement parental, la présence de conflits sévères entre adolescents et parents et l'exercice inadéquat du contrôle parental (Brook et al., 1997 ; Barrera et Li, 1996).

Différentes recherches ont démontré le rôle des parents et l'importance de leurs pratiques éducatives dans la diminution des comportements à risque chez l'adolescent. Les pratiques éducatives semblent notamment jouer un rôle déterminant dans la protection vis-à-vis de la consommation de substances psychoactives (Michel, Purper-Ouakil et Mouren-Simeoni, 2005). Selon Windle (1991), plus les parents posent des règles pour structurer les activités de leurs enfants, plus les prévalences de problèmes liés à l'usage de substances sont faibles. De même, l'affection, le support parental, la non-tolérance aux produits, la proximité entre enfant et parents apparaissent comme des facteurs protégeant les adolescents d'une consommation de substances psychoactives.

## **1.6 Style de parentage et attachement à la mère**

Plusieurs études se sont intéressées à l'association entre le style de parentage et l'attachement à la mère dans le milieu de l'enfance (4-6 grades) et à l'adolescence (7-11 grades).

Karavasilis, Doyle et Markiewicz (2003) montrent une association positive entre le parentage autoritaire et un attachement sécure, alors que le parentage négligent prédit un attachement évitant.

Plusieurs recherches (Achermann, Dinneen, Stevenson-Hinde, 1991 ; Stevenson-Hinde et Shouldice, 1995) ont montré que les mères d'enfants sécures exprimaient plus de chaleur, d'implication et de supervision. Par contre, les mères d'enfants insécures étaient les moins réactives et montraient plus de désaccords dans leurs interactions.

Luster, Rhoades et Hoas (1989) dans une étude sur les dyades mère/enfant et la relation entre valeurs parentales, style d'éducation et pratiques, ont remarqué que les mères ayant des valeurs de conformité avaient des styles d'éducation allant dans le même sens et un

comportement de restrictions et de limitations. En renforçant les règles elles découragent les comportements indésirables de l'enfant. Au contraire, les mères ayant des valeurs d'autonomie ont des comportements qui facilitent et encouragent les comportements désirables de l'enfant. Les auteurs ont donc confirmé leur hypothèse selon laquelle les styles d'éducation ont un effet direct sur les pratiques des parents et leur comportement face à l'enfant. Ils ont également montré un effet indirect des valeurs parentales sur les pratiques des parents, médiatisé par les styles éducatifs.

Un travail considérable a été également conduit sur l'étude des liens entre le parentage et l'ajustement chez les enfants plus âgés et les adolescents. Trois dimensions importantes de comportement parental sont considérées comme étant sensibles aux besoins développementaux durant ces dernières périodes d'âges incluent. Premièrement, une implication chaleureuse et réactive, deuxièmement, un encouragement envers l'autonomie et l'individualisme, à travers une discipline non-coercitive et troisièmement, l'exigence d'un comportement approprié à l'âge, la pose de limites et la supervision (Baumrind, 1971, 1991; Steinberg, Darling, Fletcher, Brown, and Dornbusch, 1995). La recherche sur le style de parentage soutient de façon significative qu'un style éducatif « autoritaire » (haut niveau d'implication chaleureuse et supervision) facilite un ajustement harmonieux comportemental social (Baumrind, 1971, 1991; Lamborn, Mounts, Steinberg, et Dornbusch, 1991; Maccoby et Martin, 1983; Parish et McCluskey, 1992; Steinberg et al., 1995).

## **2. Approche développementale de la supervision**

### **2.1 La supervision chez l'enfant**

La plupart des chercheurs qui se sont intéressés à la supervision chez l'enfant, s'y sont intéressés dans le cadre de la prise de risque chez l'enfant (Morrongiello, 2005, Morrongiello et Corbett, 2006 ; Morrongiello, Corbett, McCourt et Johnston, 2006 ; Morrongiello, Ondejko et Littlejohn, 2004b).

En effet, pour les jeunes enfants, la plupart des blessures ont lieu dans et autour de la maison, quand ils sont supposés être sous la surveillance de quelqu'un (c'est-à-dire superviser leurs activités) (Shannon, Brashaw et Lewis, 1992). Une supervision inadéquate a été citée

comme l'un des facteurs contribuant aux blessures des enfants dans de nombreuses études (Alwash et McCarthy, 1987 ; Cataldo, Finney et Richman, 1992). Quand ils ne sont pas supervisés, beaucoup d'enfants sont confrontés à des risques (Cataldo et al., 1992) et les parents sous-estiment la possibilité de cette interaction de leur enfant avec une situation risquée (Farah, Simon, et Kellermann, 1999 ; Jackman, Farah, Kellermann, et Simon, 2001).

Plusieurs auteurs expliquent que ce serait parce que les adultes ont des capacités de contrôle cognitif plus développées, que la supervision parentale est recommandée en tant que stratégie efficace pour prévenir les blessures des enfants (Gärling et Gärling, 1993; Morrongiello, Midgett, et Shields, 2001; Peterson, Cook, Little et Schick, 1991; Peterson, Ewigman et Kivlahan, 1993; Wills et al., 1997). D'autres chercheurs comme Schwebel et Bounds (2003) suggèrent que la supervision agit de deux façons : d'une part, les parents identifient de façon plus exacte les limites physiques de leurs enfants et interviennent ainsi, probablement, pour prévenir toutes activités dangereuses et d'autre part, les enfants s'engagent dans l'environnement de façon plus prudente quand leurs parents sont présents, et cette situation persiste même après que les parents aient quitté cet environnement.

De récentes recherches suggèrent que la qualité et la quantité de supervision parentale sont liées à la diminution des blessures (Morrongiello et al., 2001) et que les parents qui interviennent rapidement avec leurs enfants qui s'engagent dans des activités dangereuses ont des enfants qui prennent moins de risques et qui ont moins de blessures (Morrongiello et Dawber, 2000).

De plus, Morrongiello et House (2005) ont montré que la supervision visuelle et auditive, ainsi que la proximité physique étaient fortement corrélées. Ceci indique que les parents utilisent tous les types de comportements en matière de surveillance plutôt que de ne faire confiance qu'à un seul type de supervision. La proximité physique était le seul aspect, dans le comportement de supervision, à présenter une fonction de protection et à être proche des comportements risqués de leurs enfants: les parents qui restaient près de leurs enfants avaient des enfants qui s'engageaient dans des activités moins risquées.

### **2.1.1 Différence de sexe dans la supervision chez l'enfant**

Pour Vouillot (1986, in Assy, 2005) le sexe de l'enfant est le facteur le plus stable ayant une influence sur les pratiques éducatives parentales. Dès 1983, Block (in Morrongiello, et al.,

1999) observe une différence des pratiques éducatives en fonction du sexe de l'enfant. Les parents permettent plus aux garçons d'être indépendants et les supervisent moins que leurs filles. Ces pratiques différenciées entraînent une diminution des expériences exploratoires chez les filles.

Morrongiello et Dawber (1999), ont étudié les risques pris par les enfants en présence de leurs parents. Devant un obstacle présentant un risque pour l'enfant, les parents ont un comportement différent en fonction du sexe de leur enfant. Les garçons ont plus de directives explicites pour effectuer une tâche, les parents les encouragent à être autonomes et à prendre des risques afin de franchir l'obstacle. Pour la même tâche, les filles sont plus questionnées sur leurs sentiments, leurs pensées. Les parents leur donnent plus de conseils de sécurité, d'avertissement sur les risques encourus et les aident à surmonter l'obstacle. Les parents estiment que leurs enfants ont autant de probabilité d'avoir un accident quel que soit leur sexe mais considèrent une fille comme étant plus fragile face aux accidents. L'étude a aussi montré des différences dans la perception du risque en fonction du sexe du parent. Les pères perçoivent le risque comme inhérent aux activités auxquelles est confronté l'enfant : la prise de risque chez le garçon et la fille fait partie de leur développement. Pour les mères, c'est le sexe qui détermine les raisons d'une prise de risque chez leur enfant. Les garçons prendraient des risques sous l'influence de leurs pairs ou de la télé ; pour les filles, ce serait plutôt à cause de leur manque de conscience du danger. Ceci nous amène à penser qu'il y a des pratiques et une éducation au risque différentes pour les garçons et pour les filles. La manière dont ces pratiques éducatives vont être mises en place va avoir un impact dans la transmission des parents à leurs enfants et par conséquent à leur adhésion aux représentations parentales.

Concernant le risque accidentel, un certain nombre de recherches montrent que les mères surveillent davantage et sont plus restrictives avec les filles qu'avec les garçons (Block, 1983 ; Fagot 1974, 1978 ; Lytton & Romney, 1991 ; Macoby & Jacklin, 1974 ; Newson & Newson, 1976 ; Saegert & Hart, 1976). Lorsqu'un enfant s'engage dans un comportement dangereux, les parents font plus de déclarations d'encouragements à l'égard des garçons et émettent plus d'avertissements, de réprimandes et d'aide physique en direction des filles, alors même qu'il n'y a pas d'écart significatif entre les garçons et les filles en termes de capacités physiques ni en termes de demandes d'aide ou de soutien physique lors de l'activité (Morrongiello & Dawber, 1999). De plus, les mères utilisent beaucoup plus de redirections physiques que de redirections verbales avec les garçons (Morrongiello & Dawber, 1998). Ces comportements différenciés des parents à l'égard des deux sexes prennent leur source dans des croyances relatives au rapport que les filles et des garçons ont vis-à-vis du risque.

De même, Carter et Wojthievicz (2000) ont observé des différences de pratiques en fonction du sexe de l'enfant. Ils se sont intéressés à l'investissement des parents dans l'éducation de leurs enfants à l'adolescence. Ils ont trouvé que les filles avaient moins d'autonomie dans leurs sorties mais étaient moins supervisées dans leur travail scolaire que les garçons. Carter & al (2000), expliquent ce résultat par la socialisation traditionnelle des genres. Les filles sont perçues comme plus responsables et investies dans leur travail : ainsi, les pratiques parentales sont influencées par la perception traditionnelle des différences entre les sexes.

### **2.1.2 Supervision chez le grand enfant**

Mais qu'en est-il de la supervision dans la moyenne enfance ?

Kerns et ses collègues (2001), soulignent le fait que la supervision diffère du soutien "secure" dans la mesure où sa fonction est aussi bien de promouvoir la sécurité de l'enfant que de s'assurer de l'acquiescement par l'enfant des règles fixées par l'adulte. Par conséquent, la supervision peut intervenir dans une large gamme de situations (par exemple vérifier si son enfant a bien terminé ses devoirs). De hauts niveaux de supervision parentale peuvent indiquer que les parents sont intéressés et s'impliquent dans les activités de leurs enfants. De plus, les parents qui contrôlent les lieux et les activités de leurs enfants peuvent être en mesure de prévenir des problèmes de comportements ou bien d'apporter une assistance à leur enfant, si nécessaire (Kerns, Aspelmeier, Gentzler et Grabill, 2001). D'ailleurs, un niveau élevé de supervision a été associé avec des niveaux plus faibles de délinquance juvénile et de comportement antisocial et avec une meilleure performance scolaire dans la moyenne enfance et l'adolescence (Crouter, MacDermind, McHale, and Perry-Jenkins, 1990; Patterson and Bank, 1989; Patterson and Stouthamer-Loeber, 1984; Sampson and Laub, 1994; Stice and Barrera, 1995; Vchich, Bank, and Patterson, 1992; Weintraub and Gold, 1991).

En général, les résultats des recherches montrent une décroissance de la supervision parentale quand les enfants deviennent plus âgés, ce à quoi on pouvait s'attendre compte tenu de l'accroissement des occasions d'exercer des activités hors de la maison et à cause de modifications progressives et de négociations dans la relation parent-enfant, ce qui favorise une augmentation de l'autonomie comportementale pour le jeune (Laird, Petit, Bates et Dodge, 2003).

## **2.2 La supervision chez l'adolescent**

### **2.2.1 Supervision et prise de risque à l'adolescence**

L'adolescence constitue un moment privilégié pour expérimenter des réalités nouvelles en dehors du contrôle parental. De nombreuses études indiquent un accroissement significatif des conduites déviantes tout au cours de l'adolescence (Moffit, 1993 ; Rutter, Giller et Hagel, 1998).

En ce qui concerne la supervision, Biglan (1995, in Hill et al., 2004) et Peterson ( 1994, in Hill et al., 2004) affirment qu'une supervision inadéquate des parents augmente la prise de risque chez le jeune.

Plusieurs études (Barnes et Farrell, 1992; Richardson, Radziszewska, Dent et Flay, 1993) ont montré que les enfants dont les parents supervisent, sont moins enclins à s'engager dans des comportements risqués. Thombs (1997) a trouvé que les adolescents avaient moins tendance à rapporter qu'ils consommaient de l'alcool si leurs parents surveillent leurs devoirs, leur fixent des règles (par exemple, décider de l'heure à laquelle ils doivent rentrer à la maison) et ont de bonnes relations avec leurs amis. De même, Beck, Ko et Scaffa (1997) ont trouvé que les adolescents dont les parents supervisent activement les fêtes entre jeunes, quand elles ont lieu dans leur maison, ont moins tendance à consommer de l'alcool. De plus, les parents qui supervisent les fêtes sont plus à l'aise pour discuter de la consommation de substances avec leur adolescent que les parents qui ne supervisent jamais les soirées de leur enfant.

De nombreuses recherches indiquent également une relation entre la supervision parentale et plusieurs aspects de l'ajustement chez l'adolescent. Par exemple, de haut niveaux de supervision parentale ont été associés avec de bas niveaux de comportements anti-sociaux (Patterson et Stouthamer-Loeber, 1984 ; Snyder, Dishion et Patterson, 1986), de consommation de substances (Brown, Mounts, Lamborn et Steinberg, 1993 ; Dishion et Loeber, 1985), de comportements sexuels (Crockett et Bingham, 1994 ; Hogan et Kitagawa, 1985), et avec une meilleure adaptation à l'école (Brown et al., 1993 ; Dornbusch, Ritter, Leiderman, Roberts et Fraleigh, 1987).

Plus récemment, en 2001, Claes et Lacourse ont montré que la supervision parentale entraîne une diminution des comportements déviants chez les adolescents âgés de 17 ans. Une faible

supervision serait donc un puissant prédicteur des comportements de délinquance juvénile (Wasserman, Miller, Pinner et Jaramillo, 1996). De même, Jacobson et Crockett (2000) ont examiné les associations entre la supervision parentale et une variété d'indicateurs d'ajustement chez l'adolescent. Les résultats montrent que la supervision des parents a de fortes associations avec tous les indicateurs d'ajustement (délinquance mineure, activité sexuelle, dépression, adaptation scolaire) aussi bien pour les filles que pour les garçons, sauf exceptions en ce qui concerne la dépression chez les garçons. Le sexe et le niveau scolaire ont simultanément modéré la relation entre la supervision et la délinquance, avec pour effet, un accroissement de la supervision parentale au cours des années scolaires pour les garçons, et une décroissance de cette supervision pour les filles.

Barber a également lié une pauvre supervision parentale aux problèmes de comportements chez l'adolescent. Frick (1993) a montré l'association entre une pauvre supervision parentale et un manque de connaissances des activités de l'adolescent avec des problèmes comportementaux. De façon similaire, les résultats liant un pauvre monitoring parental les problèmes de comportements chez l'adolescent ont été également rapportés par Ary et ses collègues (1999) et Dishion et McMahon (1998). Forehand, Miller, Dutra et Chance (1997) ont trouvé une association entre le monitoring parental et de bas niveaux de comportements déviants chez l'adolescent.

Des recherches suggèrent que la perception par les adolescents du comportement éducatif de leurs parents pourrait avoir une grande influence sur le comportement de l'adolescent. Par exemple, les chercheurs ont trouvé que la connaissance de la désapprobation de leur mère n'était que faiblement liée à un niveau bas d'activité sexuelle chez les préadolescents. Au contraire, la perception par les filles de la supervision de la mère avait plus d'influence sur leur décision de différer leur sexualité (Jaccard, Dittus et Gordon, 1998).

### **2.2.2 Attachement et supervision à l'adolescence**

Selon Hirschi (1969), l'implication et la supervision parentales sont importantes en tant qu'attachement parental. Si les parents sont impliqués dans les vies de leurs enfants, ces enfants auront moins de problèmes car ils tendent à respecter les souhaits et les attentes de leurs parents quand il existe un lien de bonne qualité entre eux. L'implication parentale suppose supervision et contrôle, ce qui en plus réduit le taux de délinquance. Hirschi suggère que plus les parents sont impliqués dans les vies de leurs enfants et s'efforcent de les rendre

heureux et bien avec eux-mêmes, moins ils ont de probabilités de se tourner vers la délinquance comme moyen de se procurer ce qu'ils désirent.

May, Vartanian et Virgo (2002) ont étudié l'impact de l'attachement et de la supervision parentale sur la peur du crime chez les adolescents mâles. Les garçons qui sont les plus attachés à leurs parents sont moins craintifs d'être des victimes et se sentent plus en sécurité dans leur environnement que ne le sont leurs pairs ayant des attachements parentaux plus faibles.

Claes et Lacourse (2001), ont également montré le lien existant entre l'attachement parental et la supervision chez 303 adolescents ; la qualité de l'attachement garantit la présence de supervision. Plus précisément, le modèle structural implique une médiation par les variables « supervision parentale » et « présence de conflits », entre les construits d'attachements (affection, empathie et rejet) et les construits de déviance (vol, violence, vandalisme et consommation de substances psychoactives).

Les comportements d'exploration de l'adolescent impliquant des risques positifs et négatifs peuvent engendrer un sentiment d'insécurité et donc le besoin rapide de l'adolescent de se sentir en sécurité (Sroufe et Waters, 1977). Bowlby (1973) s'est référé explicitement au support parental en tant qu'élément essentiel pour rétablir fermement une autonomie réelle. En plus de leur fonction de support, les perceptions de la supervision coïncident également avec la conception de Bowlby (1969, 1980). Bowlby (1980) décrit une classe de comportements reliés à l'attachement, qu'il a dénommée "comportements de soins attentifs", qu'il définit comme « une fonction complémentaire tendant à protéger l'individu attaché » (p.40). A l'adolescence, l'exploration et l'autonomie croissantes requièrent une supervision parentale comme reflet de la connaissance de leurs activités quotidiennes et de leurs relations avec leurs pairs. La supervision des parents fournit ainsi un guide pour naviguer à travers les aléas et les dangers environnementaux (Parker, 2004).

### **2.2.3 Supervision et différences de sexe à l'adolescence**

Plusieurs études suggèrent que la supervision parentale pourrait avoir une association plus forte avec l'ajustement comportemental chez les filles que chez les garçons. Par exemple, Steinberg (1986) a trouvé que les filles âgées de 11 à 14 ans, seules après l'école, étaient plus exposées à la pression des pairs que les filles qui se trouvaient sous la supervision d'adultes. Chez les garçons, cette différence n'était pas significative. De même, Galambos et Maggs

(1991), dans une étude réalisée chez les 11/12 ans, observent, uniquement chez les filles, que celles qui étaient le plus détachées d'une supervision adulte présentaient plus de problèmes de comportement et avaient plus de contacts avec des pairs déviants que les filles qui étaient supervisées de façon plus étroite.

Seydlitz (1991) estime que le contrôle parental a un effet dissuasif sur la délinquance chez les garçons seulement et non chez les filles. Finalement, certains auteurs proposent que les filles seraient plus sensibles aux dimensions de la vie familiale dans leur ensemble que les garçons (Davies et Windle, 1997; Dornfelt et Kruttshnitt, 1992).

#### **2.2.4 Supervision et différences selon l'âge**

Snyder et al., (1986) ont trouvé qu'un pauvre monitoring parental est significativement corrélé avec le fait de fréquenter des pairs déviants pour les adolescents âgés de 13 à 16 ans mais pas pour les garçons de 10 ans. De plus, Foxcraft (1994) a trouvé qu'un contrôle parental perçu était associé négativement avec un comportement de consommateurs d'alcool chez les adolescents âgés de 15 et 16 ans, mais pas pour ceux âgés de 11 et 12 ans. Ces études suggèrent que la supervision parentale pourrait devenir progressivement importante dès que les adolescents entrent au lycée.

Cependant, il n'y a pas de preuve que les effets de la supervision parentale peuvent décroître durant les dernières années de lycée. Par exemple, Small (1995) a trouvé que bien qu'un pauvre monitoring parental soit associé en général, avec un excès pour la boisson de la part des adolescents, les associations étaient plus fortes pour les 15 ans que pour les 13 ans ou 17 ans.

Jacobson et Crockett (2000), soulignent que bien que les preuves empiriques concernant l'influence de l'âge sur les associations entre le monitoring parental et l'ajustement de l'adolescent soit à la fois limitées et quelque peu contradictoires, il y a des raisons conceptuelles de croire que l'âge (et le niveau scolaire) pourrait modérer l'association entre le monitoring parental et l'ajustement chez l'adolescent. Premièrement, il est généralement admis que l'adolescence est une période d'augmentation de l'autonomie (Steinberg, 1990). De plus, les adolescents les plus âgés passent moins de temps avec leur famille et plus de temps avec leurs amis que les préadolescents ou les plus jeunes adolescents (Larson et Richards, 1991). Ainsi les opportunités pour une supervision directe sont plus limitées quand les adolescents prennent de l'âge. De plus, l'influence des pairs devient plus forte,

particulièrement de la préadolescence à la l'adolescence moyenne (Berndt, 1979 ; Brown, 1990) et la participation dans certains comportements déviants, tels que la délinquance et la consommation de drogues, est plus élevée durant la moyenne adolescence (Menard et Elliott, 1990). Ainsi, l'efficacité du monitoring parental pourrait augmenter, en général, à travers l'adolescence, et pourrait être particulièrement important durant le début des années de lycée, quand la supervision parentale directe a décliné, quand l'influence des pairs est au maximum, et que les occasions d'avoir des comportements déviants sont en progression (Jacobson et Crockett, 2000).

Nous avons pu constater que la supervision parentale est principalement mise en relation avec les comportements risqués chez l'enfant et l'adolescent. Maintenant nous allons étudier cette relation dans le cas d'une prise de risque plus spécifique : la prise de risque routière.

### **3. Supervision et risque routier**

La famille transmet des valeurs et des normes concernant le risque routier. Cette transmission s'opère à travers un processus général d'éducation incluant les pratiques éducatives et le comportement du jeune dans la circulation. Selon Assailly (1992), cette influence du milieu familial se fait par un équilibre entre les facteurs de risques et les facteurs protecteurs avec l'intervention de 4 éléments qui sont: les risques liés à l'environnement physique, la vulnérabilité, l'importance et la qualité de la surveillance et du contrôle parental ainsi que les caractéristiques de l'éducation au risque.

Les différents moyens mis en place par les parents concernant le risque routier ont été recensés par l'enquête du CREDOC (2005). Les pratiques éducatives passent par l'instauration de règles spécifiques, les conseils donnés à travers les discussions avec leur enfant, la supervision (29 % des parents), le contrôle des activités de l'enfant (16%) et l'exemple donné par leur propre conduite.

Dans leur étude, Hartos, Eitel, Haynie & Simon-Morton (2002) montrent le lien entre les pratiques éducatives mises en place par les parents et le comportement routier de leur enfant. Les parents ayant un fort niveau de supervision et de contrôle sur les activités de leurs enfants, permettent à leurs enfants d'adopter des comportements plus responsables et prudents sur la route. Un jeune a moins d'accidents et de comportements risqués sur la route s'il a des parents qui lui imposent des règles et contrôlent ce qu'il fait.

### **3.1 La supervision chez les jeunes conducteurs**

Beck et ses collègues (2001) soulignent que les attitudes et les comportements des parents peuvent avoir une influence significative sur la prise de risque chez les conducteurs adolescents. Les parents donnent l'accès aux véhicules à moteur et établissent des règles de conduite, contrôlant de ce fait quand, combien de fois et dans quelles circonstances les adolescents peuvent conduire. Deux caractéristiques du « parentage » ont été citées comme étant associées avec le comportement à risque de l'adolescent en général ; ce sont la supervision et la restriction (des libertés) (Beck, Shattuck et Raleigh, 2001).

Plusieurs études (Vingilis, DeGenoa et Adlak, 1986; Williams, Lund et Preusser, 1986) ont montré que les adolescents qui consomment de l'alcool plus fréquemment sont plus susceptibles de conduire en ayant bu et constatent qu'ils sont soumis à moins de restrictions et de règles parentales à propos de leur comportement en conduisant. Une supervision active de la conduite d'un véhicule par les adolescents offre aux parents des occasions directes d'instruire et de former leur adolescent à de bonnes règles de conduite, ainsi que des occasions pour évaluer les capacités, la maturité de jugement du jeune conducteur (Beck, Shattuck et Raleigh, 2001).

Hartos, Eitel, Haynie et Simons-Morton (2000) ont trouvé que les adolescents qui subissaient des restrictions parentales de conduite indulgentes étaient plus enclins à être impliqués dans des violations du code de la route et dans des accidents que ceux qui avaient reçu des instructions plus exigeantes.

Beck, Shattuck et Raleigh (2001) ont trouvé que les adolescents venant tout juste d'obtenir le permis de conduire provisoire, dont les parents autorisent à conduire sans supervision, avaient plus de risques de conduire trop vite. Ces comportements étaient opposés à ceux constatés auprès des jeunes ayant eu leur permis provisoire et n'ayant été autorisés à accéder à la voiture de façon non-supervisée qu'une fois par mois ou même moins. Par contre, les comportements à risque des adolescents n'est pas lié à l'enseignement par les parents de règles de sécurité. Ces résultats suggèrent que durant cette période provisoire de conduite relativement indépendante, l'enseignement des règles de sécurité par les parents peut être moins important que les restrictions qu'ils apportent à la liberté de conduire que pourraient avoir leurs adolescents.

L'étude de Beck, Raleigh et Shattuck (2001) a montré que les jeunes qui étaient autorisés à avoir accès à une voiture au moins plusieurs fois par semaine, sans être supervisés, étaient sensés être 3 fois plus nombreux à avoir conduit trop vite que ceux qui n'avaient accès à l'automobile qu'une fois par mois ou moins. Les résultats de l'influence parentale et de leur implication auprès des adolescents montrent que ce sont d'importants prédicteurs pour les activités à risque non-spécifiques de la conduite telles que les problèmes liés à l'alcool (Thombs, 1997; Beck, Shattuck, Haynie, Crump et Simons-Morton, 1999).

Les parents jouent donc un rôle important dans la prévention des accidents des jeunes. Les parents sont des garde-fous importants qui déterminent l'accès à la conduite, et ils peuvent influencer les jeunes conducteurs en leur enseignant des compétences spécifiques, en leur inculquant un comportement sécuritaire de conduite et en contrôlant les conditions dans lesquelles ils sont autorisés à conduire (par exemple, quelle heure de la journée, le type de route, seul ou avec passagers).

### **3.2 Le rôle de la supervision dans les comportements piétons**

Si nous reprenons la définition de la supervision de Morrongiello (2005), la supervision se définit comme la proximité physique d'un parent envers son enfant et sa capacité d'être prêt à intervenir (Morrongiello, 2005). Cette supervision peut avoir une influence sur la sécurité piétonnière de l'enfant d'au moins deux façons.

Premièrement, un adulte supervisant peut intervenir de façon physique ou verbale quand un enfant commence à se conduire d'une façon dangereuse dans un environnement piétonnier. L'efficacité de telles interventions semble plutôt évidente – un parent tenant par la main un jeune enfant peut promptement retenir l'enfant si celui-ci commence à traverser une rue face à une voiture en train d'arriver- et cette efficacité a été démontrée indirectement à travers un travail empirique réalisé dans l'environnement du foyer (Morrongiello, Ondejko, et Littlejohn, 2004) ou dans un environnement piétonnier (Wills et al., 1997). Morrongiello (2005) suggère que la supervision, en général, est plus efficace quand la proximité avec l'enfant s'accroît.

Deuxièmement, la supervision pourrait influencer le comportement piéton comme modérateur du lien entre le contrôle inhibiteur et le risque de blessure (Schwebel et Barton, 2005). Les chercheurs ont depuis longtemps reconnu le lien entre le contrôle inhibiteur et le risque de

blessure (Manheimer et Mellinger, 1967), mais c'est seulement récemment que les théoriciens ont considéré le processus à travers lequel le contrôle inhibiteur pourrait influencer le risque (Schwebel et Barton, 2005, 2006). Une hypothèse est que la supervision amène les enfants à juger de leurs capacités de façon plus prudente (Schwebel et Bounds, 2003).

Barton et Schwebel (2007) montrent que moins les enfants sont supervisés par les parents plus ils prennent des risques sur la route en tant que piétons. Donc, la supervision augmente les comportements sûrs ; par contre lorsque les enfants sont accompagnés par un adulte, les comportements risqués augmentent. On peut donc conclure qu'il faut être présents mais laisser l'enfant décider de son comportement, le laisser apprendre.

# **Problématique**

## **Chapitre 1 : Adhésion aux stéréotypes de sexe, Recherche de sensations et Prise de risque**

### **1. Identité sexuée et prise de risque**

Comme nous l'avons vu précédemment, la différence de sexe est très présente dans la prise de risque. En effet, de nombreuses recherches (Byrnes, Miller et Schafer, 1999 ; Coppens et Gentry, 1991 ; Ginsburg et Miller, 1982 ; Morrongiello et Dawber, 1999 ; Rosen et Peterson, 1990) ont constaté que les garçons prennent plus de risques que les filles. Cette différence de sexe dans la prise de risque a souvent été expliquée par des facteurs endogènes, comme la recherche de sensation (Rosenbloom et Wolf, 2002, Zuckermann, Ball & Black, 1990), elle-même liée au différentiel hormonal en testostérone entre les hommes et les femmes (Social Issues Research Centre, 2004).

Or, nous avons vu que les recherches actuelles se centrent davantage sur l'influence de facteurs psychosociaux, notamment l'identité sexuée, sur les comportements à risque (Sen & Östlin, 2007). Plus précisément, on s'intéresse à l'effet de la conformité aux stéréotypes masculins sur la prise de risque (Byrnes & al., 1999 ; d'Acremont & Van der Linden, 2006 ; Rowe, Raughan & Goodman, 2004). En effet, les stéréotypes de sexe posent la prise de risque, notamment routière, comme un comportement typiquement masculin (Parker, Manstead, Stradling & Reason, 1992 ; Rienzi, McMillin, Dickson & Crauthers, 1996, Yagil, 1998). Sous la pression de l'environnement social, les individus ont tendance à se construire en tant qu'individu sexué, en se positionnant par rapport aux stéréotypes de sexe, stéréotypes eux-même liés aux attentes issues de leurs différents milieux de vie depuis l'enfance (Bussey & Bandura, 1999).

L'effet de la conformité aux stéréotypes masculins sur la prise de risque apparaît dès la petite enfance (Granié, 2010). En construisant son identité sexuée l'enfant prend conscience qu'il est un garçon ou une fille. Cette construction dépend du sexe qui est bien sûr déterminé biologiquement mais aussi de la culture. Au sexe biologique, correspond un certain nombre de rôles sociaux attendus et de valeurs connus dans la culture comme étant spécifiques de chaque sexe. Connaître son sexe et adhérer (ou non) aux rôles et aux valeurs qui y sont attachées fait partie de la construction de l'identité individuelle et sociale (Declercq, 2008).

La socialisation différenciée commence très tôt avec l'influence des rôles de genre sur la prise de risque, suggère que les différences observables chez les enfants peuvent être en partie expliquées par la complaisance aux pressions sociales dictant l'adhérence aux stéréotypes.

En lien avec très peu d'études (Granié, 2009 ; Öztan & Lajunen, 2006 ; Raithel, 2003) ont fait l'hypothèse que la conformité au rôle de genre masculin comme spécifié par les parents a un effet sur les comportements risqués comme spécifiés par les parents chez les préscolaires filles et garçons.

Les parents contribuent à la différence de sexe trouvée chez la prise de risque des enfants (Hagan, Kuebli, 2007 ; Morrongiello et Dawber, 1999, 2000 ; Morrongiello et Hogg, 2004), comme les parents contribuent au développement de l'identité de genre (Bussey & Bandura, 1999), par la socialisation différenciée (Block, 1983 ; McHale et al., 2003).

Les études sur le comportement parental ont montré que les garçons et les filles sont traités différemment par leurs parents (Fagot, 1995). Les filles sont encouragées à être polies et douces alors que les garçons sont plutôt encouragés à être autonomes, aventureux et indépendants (Hutson, 1983 ; Pomerantz and Ruble, 1998). Gender-role socialisation est basée sur les stéréotypes de genre qui peuvent être définis comme l'ensemble de ce que signifie être un homme ou être femme : apparence physique, attitudes, intérêts, traits psychologiques, relations sociales, occupations (Ashmore et al., 1986 ; Deaux et Lewis, 1984). Les stéréotypes de genre concernant la prise de risque caractéristique comme un type de comportement typiquement masculin (Bem, 1981, Morrongiello & Hogg, 2004). Cette interprétation est consistante avec les normes de genre à propos de la prise de risque (Yagil, 1998). Par exemple, dès l'âge de 6 ans, les enfants ont déjà des croyances différentes à propos de la vulnérabilité au risque pour les filles et les garçons. Parmi les adolescents, boire et conduire est vu comme plus acceptable pour les garçons que pour les filles (Rienzi et al., 1996).

La littérature sur la socialisation différenciée concernant les comportements à risque et les stéréotypes de genre suggèrent que les différences de sexe dans les blessures non intentionnelles pourraient être expliquées par le feed-back différentiel chez les enfants à la pression social, conduisant aux comportements qui sont conformes aux stéréotypes masculins et féminins.

Les garçons et les filles qui se conforment aux stéréotypes masculins prennent plus de risques. La mesure des parents de la recherche de sensations des enfants montre que les filles ont

moins de recherche de sensations que les garçons et ceci est corrélé avec les comportements à risque (Morrongiello et al., 2004).

Les parents contribuent à la différence de sexe trouvée chez la prise de risque des enfants (Hagan, Kuebli, 2007 ; Morrongiello et Dawber, 1999, 2000 ; Morrongiello et Hogg, 2004), comme les parents contribuent au développement de l'identité de genre (Bussey & Bandura, 1999), par la socialisation différenciée (Block, 1983 ; McHale et al., 2003).

Les études sur le comportement parental ont montré que les garçons et les filles sont traités différemment par leurs parents (Fagot, 1995). Les filles sont encouragées à être polies et douces alors que les garçons sont plutôt encouragés à être autonomes, aventureux et indépendants (Hutson, 1983 ; Pomerantz and Ruble, 1998). Gender-role socialisation est basée sur les stéréotypes de genre qui peuvent être définis comme l'ensemble de ce que signifie être un homme ou être femme : apparence physique, attitudes, intérêts, traits psychologiques, relations sociales, occupations (Ashmore et al., 1986 ; Deaux et Lewis, 1984). Les stéréotypes de genre concernant la prise de risque caractéristique comme un type de comportement typiquement masculin (Bem, 1981, Morrongiello & Hogg, 2004). Cette interprétation est consistante avec les normes de genre à propos de la prise de risque (Yagil, 1998). Par exemple, dès l'âge de 6 ans, les enfants ont déjà des croyances différentes à propos de la vulnérabilité au risque pour les filles et les garçons. Parmi les adolescents, boire et conduire est vu comme plus acceptable pour les garçons que pour les filles (Rienzi et al., 1996).

Sous la pression sociale, les individus ont tendance à construire leur identité comme étant genrée en se positionnant eux-même en accord avec les stéréotypes de genre (Granié, 2010). Les études basées sur les théories socio-cognitives du développement du genre (Bussey & Bandura, 1999), montrent que les enfants agissent en respect aux stéréotypes liés à leur genre. La socialisation différenciée commence très tôt avec l'influence des rôles de genre sur la prise de risque, suggère que les différences observables chez les enfants peuvent être en partie expliquées par la complaisance aux pressions sociales dictant l'adhérence aux stéréotypes.

En lien avec très peu d'études (Granié, 2009 ; Öztan & Lajunen, 2006 ; Raithel, 2003) ont fait l'hypothèse que la conformité au rôle de genre masculin comme spécifié par les parents a un effet sur les comportements risqués comme spécifiés par les parents chez les préscolaires filles et garçons.

Nous avons vu précédemment, dans la partie théorique, que l'identité sexuée fait référence aux différentes étapes à travers lesquelles passe un individu pour se construire comme un garçon ou une fille dans sa culture (Daflon Nouvelle, 2004). La notion d'identité sexuée recouvre le sentiment d'appartenir à un sexe et l'appropriation des caractéristiques définies culturellement qui lui sont reliées (Le Manner-Idrissi, 1997 ; Zaouche-Gaudron, 1997).

La notion de construction d'identité sexuée fait référence à la manière dont l'enfant prend conscience qu'il est un garçon ou une fille. Cette construction dépend du sexe qui est bien sûr déterminé biologiquement. Elle dépend aussi de la culture. Au sexe biologique, correspond un certain nombre de rôles sociaux attendus et de valeurs connus dans la culture comme étant spécifiques de chaque sexe. Connaitre son sexe et adhérer (ou non) aux rôles et aux valeurs qui y sont attachées fait partie de la construction de l'identité individuelle et sociale.

Si nous nous référons à la définition du stéréotype de sexe donnée précédemment dans la partie théorique — un stéréotype de sexe est défini par la somme des croyances en certaines informations caractéristiques de l'homme ou de la femme dans une société donnée : apparence physique, attitudes, intérêts, traits psychologiques, relations sociales et occupations (Ashmore, Del Boca, et Wahlers, 1986 ; Deaux et Lewis, 1984 ; Huston, 1983, 1985) — et au fait que la prise de risque est une dimension stéréotypiquement associée à la masculinité, alors, on peut supposer que plus l'individu adhèrera aux stéréotypes masculins plus il prendra des risques.

## **2. Recherche de sensations et prise de risque**

L'existence d'une relation entre la recherche de sensations et la prise de risque a été largement démontrée (Arnett, 1990 ; Zuckerman, 1979).

Plus particulièrement, en ce qui concerne les adolescents, Beiness et Simpson, en 1988, ont observé que les adolescents accidentés de la route ont un niveau de recherche de sensations plus élevé que les adolescents non accidentés. De même, Arnett en 1994 mais aussi Zuckerman, Eysenck et Eysenck en 1978 ont montré que la recherche de sensations est plus élevée à l'adolescence qu'à l'âge adulte, tout comme le comportement à risque. La prise de risque fournirait à l'adolescent les sensations nouvelles et intenses qu'il recherche. Mais comment l'expliquer ?

Si nous reprenons les différentes définitions, on sait que la recherche de sensations est un besoin psychobiologique de sensations, une caractéristique de personnalité. En effet, Zuckerman (1994) définit la recherche de sensations comme une caractéristique de personnalité, contribuant à la régulation émotionnelle, et qui consiste en la recherche d'expériences et de sensations variées, complexes, nouvelles et intenses. Pour Arnett (1996), la recherche de sensations est un besoin de stimulation des sens et d'expériences nouvelles et intenses. Les chercheurs de sensations s'investiraient dans des comportements à risque pour éprouver du plaisir par le biais de stimulations nouvelles et/ou intenses. Par exemple, la conduite à grande vitesse permet à l'individu de ressentir des stimulations intenses et les voyages à l'étranger, de nouvelles expériences.

Ces résultats confortent l'idée que le désir d'expériences nouvelles et intenses est un moteur pour une grande variété de comportements risqués à l'adolescence. La recherche de sensations serait une manifestation comportementale qui s'explique par un besoin intrinsèque, biologique ou physiologique de sensations. Par conséquent, on peut supposer qu'un adolescent qui a tendance à rechercher des sensations nouvelles et intenses, va chercher à ressentir ces sensations. En faisant du skateboard sur la chaussée ou en traversant la rue à toute vitesse sans regarder, il ressentira de la peur, par exemple. C'est ce sentiment de peur qui va pousser le jeune à reproduire cet acte dangereux.

Nous avons donc deux variables, l'adhésion aux stéréotypes masculins et la recherche de sensations nouvelles et intenses, dont l'effet est d'augmenter la prise de risque. Plus un individu adhère aux stéréotypes masculins, plus il recherche des sensations nouvelles et intenses, plus il prend des risques. On peut s'interroger sur l'existence d'un lien entre l'adhésion aux stéréotypes de sexe et la recherche de sensations.

### **3. Identité sexuée, recherche de sensations et prise de risque**

Le sexe des enfants a été identifié comme variable clé aussi bien dans la prise de risque que dans la recherche de sensations. On sait que les garçons s'engagent dans davantage de comportements à risque que les filles (Coppens et Gentry, 1991 ; Rosen et Peterson, 1990) et que la recherche de sensations est toujours apparue plus élevée chez les garçons que chez les filles (Zuckerman, 1978 ; Ridgeway et Russell, 1980 ; Ball, Farnill et Wangeman, 1984 ; Wagner, 2001 ; Gulette et Lyons, 2005 ; Rolison, 2002).

Précédemment, nous avons vu que plusieurs recherches ont démontré l'impact de l'adhésion aux stéréotypes de sexe sur la prise de risque (Granié, 2009; Özkan & Lajunen, 2006; Raithele, 2003). Les individus adhérant fortement aux stéréotypes masculins ont davantage de comportements de prise de risque (Granié, 2008). C'est l'adhésion aux stéréotypes de sexe plutôt que le sexe biologique qui explique la prise de risque. Par conséquent, on peut supposer qu'il en est de même pour la recherche de sensations. Ce serait l'adhésion aux stéréotypes de sexe qui expliquerait la recherche de sensations intenses et nouvelles plutôt que le sexe. Plus l'individu adhère aux stéréotypes de sexe masculin plus il recherche des sensations nouvelles et intenses.

Tout ceci nous amène à s'interroger sur le rôle que joue la recherche de sensations sur la prise de risque. En effet, la littérature nous explique depuis toujours que la recherche de sensations a un lien direct avec la prise de risque, qu'elle serait une manifestation comportementale qui s'expliquerait par un besoin intrinsèque, biologique ou physiologique (Zuckerman, 1979,1994). On peut se demander si, dans cette relation entre la recherche de sensations et la prise de risque, il n'y aurait pas une autre variable, à savoir l'adhésion aux stéréotypes de sexe. En effet, on peut comprendre la recherche de sensations, comme une manifestation comportementale qui s'explique non seulement par un besoin intrinsèque, biologique ou physiologique de sensations mais aussi par un besoin de correspondre à des rôles sociaux, à la norme.

Nous avons vu précédemment, dans la partie théorique, que l'identité sexuée fait référence aux différentes étapes à travers lesquelles passe un individu pour se construire comme un garçon ou une fille dans sa culture (Daflon Nouvelle, 2004). La notion d'identité sexuée recouvre le sentiment d'appartenir à un sexe et l'appropriation des caractéristiques définies culturellement qui lui sont reliées (Le Manner-Idrissi, 1997 ; Zaouche-Gaudron, 1997). La recherche de sensations serait une de ces caractéristiques définies culturellement. La recherche de sensations permettrait à l'individu de satisfaire un besoin identitaire, des rôles sociaux auxquels il est tenu d'adhérer. Le fait de rechercher des sensations nouvelles et intenses serait pour l'individu l'expression de sa manière d'être un garçon.

Une majorité de parents s'attend à ce que les garçons s'engagent dans des activités plus risquées que les filles (Morrongiello et Dayler, 1996). Le risque masculin est attribué majoritairement à des caractéristiques innées et soumis à l'influence d'autrui qui encourage cette prise de risque. Les parents canadien interrogés assument que la prise de risque est plus normative chez les garçons que chez les filles (Morrongiello & Dayler, 1996).

L'entourage (les parents) a des représentations très différenciées de chaque sexe (filles : douces, moins méchantes... garçons : courageux).

Garçons et filles sont socialisés de façon très différente.

A tous les stades de développement les enfants construisent ce que signifie être de sexe masculin ou être de sexe féminin, il ne s'agit pas d'un simple apprentissage (Golombok & Fivush, 1994).

Sous la pression de l'environnement social, les individus ont tendance à se construire en tant qu'individu sexués, en se positionnant par rapport aux stéréotypes de sexe, stéréotypes eux-même liés aux attentes issues de leurs différents milieux de vie depuis l'enfance (Bussey & Bandura, 1999).

Effet des processus de construction de l'identité sexuée sur les conduites à risque à l'adolescence où l'individu est en phase critique de construction de son identité personnelle et sociale (Malewska-Peyre & Tap, 1991). Très peu de recherche ont tenté de comprendre le processus d'intégration par l'individu de ces restrictions sociales à l'égard des cts à risque : la socialisation sexuée différenciée au risque. Socialisation : intégration des normes sociales, construction d'un système de valeurs personnelles (la personnalisation) (Malrieu, 1995 ; Malrieu et Malrieu, 1973).

Les attendus sociaux influencent les cts de l'ind à différents moment de l'adolescence. L'individu cherche par ses comportements à risque, à manifester 1) son appartenance à un groupe de sexe : processus relevant de la socialisation et de la construction de l'identité sociale de sexe. 2) son positionnement au sein de son groupe d'appartenance : construction de l'image sexuée de soi : personnalisation.

## **Chapitre 2 :       Attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque**

### **1.       Attachement et prise de risque**

L'enfant va développer un attachement plus ou moins sécure, selon la réceptivité et l'accessibilité de ses parents. Comme nous l'avons vu précédemment, selon Bowlby, la sécurité de l'attachement permet un niveau modéré de prise de risque alors que le sentiment

d'insécurité peut propulser le sujet dans une prise de risque excessive, où la sensation remplace l'émotion. Or, pendant l'adolescence, les parents continuent d'exercer une influence sur les décisions prises par l'individu, influence qui se manifeste notamment par la qualité de l'attachement parents-adolescent.

Si l'attachement parent-enfant est insécure, cela se traduira par une difficulté de communication et de confiance entre le jeune adolescent et ses parents. Il ne se sentira pas aimé ni reconnu, il aura donc moins tendance à vouloir se protéger du danger et prendra des risques.

On peut donc supposer l'existence d'un lien direct entre l'attachement aux parents et la prise de risques dans l'espace routier à l'adolescence : plus l'adolescent(e) aurait un attachement sécure avec ses parents plus il/elle voudrait se protéger du danger et moins il/elle prendrait de risques dans l'espace routier. Et inversement, moins l'adolescent(e) aurait un attachement sécure avec ses parents plus il/elle prendrait des risques.

## **2. Supervision et prise de risque**

Comme nous l'avons vu précédemment, de nombreuses recherches (Biglan,1995, in Hill et al., 2004 ; Peterson, 1994, in Hill et al., 2004 ; Barnes et Farrell, 1992; Richardson, Radziszewska, Dent et Flay, 1993) ont montré qu'une faible supervision des parents augmente significativement la prise de risque chez l'enfant et l'adolescent. En effet, on peut imaginer que plus l'enfant est encadré par ses parents, moins il est confronté aux situations à risques. Par exemple, un préadolescent qui peut circuler dans la rue seul ou avec des amis, quand il le souhaite, sans se soucier de ses parents, sera plus à même de prendre des risques.

## **3. Supervision parentale et attachement aux parents**

La supervision permettrait de renforcer l'effet positif d'un attachement sécure sur la prise de risque. Un préadolescent qui a confiance en ses parents, qui communique avec eux, sera plus à même d'accepter une supervision adéquate de la part de ses parents. Il percevra cette supervision comme un soutien, il se dira que ses parents d'intéressent à lui et souhaitent le protéger.

Dans le cas d'un préadolescent qui ne communique pas avec ses parents, qui a un attachement faible avec ses parents, le manque de supervision ne fera que renforcer le sentiment de ne pas être aimé ni reconnu. Pour lui, ses parents ne portent que peu d'importance à ce qui pourrait lui arriver.

# Méthode

## **Chapitre 1 : Participants**

Les participants à cette étude sont 948 préadolescents (453 garçons et 495 filles), âgés de 9 à 14 ans ( $M =$  ; écart-type =) effectuant leur scolarité dans 5 établissements scolaires : une école primaire élémentaire de Neuilly-sur-Seine, deux écoles primaires et un collège de Villeneuve-la-Garenne et 1 collège situé dans le 18<sup>ème</sup> arrondissement de Paris. Les élèves sont pour 166 d'entre eux en classe de CM1, 168 sont en classe de CM2, 155 en classe de 6<sup>ème</sup>, 154 en classe de 5<sup>ème</sup>, 152 en classe de 4<sup>ème</sup> et 153 en classe de 3<sup>ème</sup>. En ce qui concerne la situation familiale, 74 % des enfants vivent avec leurs deux parents, 16% vivent seuls avec leur mère, 1 % vivent seuls avec leur père, 7 % vivent avec leur mère et leur beau-père, 1 % vivent avec leur père et leur belle-mère et 1 % sont en foyer ou autre. L'ensemble des familles est composée, en trois catégories socioprofessionnelles (CSP) larges, de 20 % de cadres supérieurs ou professions libérales (CSP+), de 18 % de cadres moyens (CSP±) et de 62 % d'ouvriers, employés ou assimilés (CSP-).

## **Chapitre 2 : Procédure**

Nous avons réalisé une étude pilote afin de s'assurer que le matériel soit bien compris par l'ensemble des participants. Pour cela, l'ensemble du questionnaire a été proposé à 166 enfants scolarisés en classe de cm1 et à 168 enfants scolarisés en classe de cm2. Parmi les 334 enfants de classe de CM1 et de CM2, 147 sont scolarisés à Neuilly-sur-Seine et 187 à Villeneuve-la-Garenne et Paris 18<sup>ème</sup>. L'ensemble des participants ont répondu sans difficulté à l'ensemble des items.

Un seul questionnaire réunissant toutes les mesures a été distribué, en classe, aux préadolescents, au début du second semestre de l'année scolaire 2008/2009. Les élèves ont répondu individuellement au questionnaire, au cours d'une passation collective d'une heure réunissant les élèves d'une même classe. Je me suis tenu disponible auprès des élèves pendant toutes les passations afin de pouvoir les éclairer sur d'éventuelles incompréhensions ou questions concernant le questionnaire.

## **Chapitre 3 : Mesures**

Plusieurs instruments nous ont permis d'évaluer :

- la prise de risque des adolescents dans l'espace routier.
- l'adhésion aux stéréotypes de sexe (masculinité et féminité).
- le besoin de l'adolescent de rechercher des sensations intenses ou nouvelles.
- l'estime de soi de l'adolescent
- l'attachement de l'adolescent à sa mère et à son père.
- La supervision des parents

## **1. Evaluation de la prise de risque des adolescents dans l'espace routier**

Pour mesurer la prise de risque piéton, nous avons utilisé deux échelles : une échelle de comportements déclarés et une échelle de perception du risque. Ces deux échelles comprennent chacune les mêmes 14 items présentant des comportements piétons dangereux. Huit de ces 14 items, correspondent à l'échelle de « Traversée de rue insécuritaire » issue de la version révisée de l'instrument d'Elliott et Baughan (2004), l'Adolescent Road user Behaviour Questionnaire (ARBQ), traduite pour la population française, et les 6 autres items proviennent de L'Echelle des Perceptions des Comportements de l'Usager de la Route (ECPUR) (Granié, 2005).

L'échelle de « Traversée de rue insécuritaire » (par exemple « Traverser entre des véhicules en stationnement alors qu'il y a un endroit plus sûr pour traverser à proximité »), composée des 8 items issus de ARBQ d'Elliott et Baughan, permet de distinguer les adolescents susceptibles de prendre des risques dans l'espace routier et ceux qui n'en prennent pas et d'étudier les facteurs développementaux et sociaux qui amènent les adolescents usagers de la route à se comporter dangereusement.

Les 6 items issus de L'Echelle des Perceptions des Comportements de l'Usager de la Route (EPCUR), différencient des comportements piétons de transgressions non dangereuses (par exemple « Traverser au feu piéton rouge dans une rue sans voiture ») et des comportements dangereux sans transgression (par exemple « Traverser en oubliant de regarder »).

L'échelle de comportements déclarés mesure la fréquence à laquelle l'individu déclare présenter ce comportement, sous forme Likert de (1) « Jamais » à (5) « Très souvent ». Dans l'échelle de perception du risque, il s'agit pour l'individu d'évaluer de façon intuitive sa

propre probabilité d'avoir un accident s'il s'engage dans le comportement évoqué, de (1) « Aucun risque » à (5) « Risques très élevés ».

Ces deux échelles sont présentées aux participants à deux moments différents du questionnaire général comprenant d'autres outils.

## **2. Evaluation de l'identité sexuée chez le préadolescent**

Pour évaluer l'adhésion aux stéréotypes de sexe masculin et féminin chez les préadolescents, nous avons utilisé la version courte française du Bem Sex Role Inventory (BSRI, Bem, 1981), validée pour les adolescents français par Fontayne, Sarrazin et Famose (2000). Le questionnaire est constitué de 2 sous-échelles désignées Masculinité et Féminité constituées respectivement de 8 et 10 items, représentant chacun un attribut de personnalité. Certains sont caractéristiques de traits féminins (par exemple « Je suis toujours prêt(e) à écouter les autres » ; « Je suis affectueux (se) ») et d'autres de traits masculins (par exemple : « Je me comporte en chef » ; « Je suis sûr(e) de moi »). Le sujet est invité à indiquer pour chacun d'eux, s'il est particulièrement approprié pour le décrire. Il utilise pour cela une échelle de type Likert en 7 points allant de (1) « Jamais ou presque jamais vrai » à (7) « Presque toujours vrai à toujours vrai ». Une reformulation de certains items a été nécessaire pour faciliter la compréhension des enfants étant en classe de CM1 et de CM2.

D'un point de vue théorique, cette version française du questionnaire de Bem (1981), confirme l'organisation multidimensionnelle et hiérarchique du genre lié au concept de soi. Pour la réalisation de cet outil, les différents adjectifs utilisés par les adolescents pour se décrire ont été regroupés ensemble sur des facteurs exprimant plusieurs caractéristiques personnelles : la tendresse, la sensibilité à autrui, l'athlétisme, l'esprit de leadership et la confiance en soi. Ces caractéristiques personnelles sont regroupées sur deux structures de second ordre Féminité et Masculinité. Ces regroupements correspondent aux caractéristiques culturellement spécifiques aux hommes et aux femmes et sont en accord avec les travaux antérieurs réalisés dans les pays occidentaux en général Cross et Madson, 1997).

Dans les travaux antérieurs menés auprès de 1200 adolescents (Fontayne et coll., 2000), cette version raccourcie du BSRI a témoigné d'une bonne validité de construit, et les deux sous-échelles ont démontré une consistance interne élevée et une fiabilité test-retest acceptable.

### **3. Evaluation de la recherche de sensations chez les adolescents**

Pour mesurer la recherche de sensations dans notre étude, nous avons utilisé l'instrument proposé par Arnett (1994), l'AISS (Arnett Inventory of Sensation Seeking). Celui-ci a tout d'abord fait l'objet d'une première procédure d'adaptation et de validation pour la population des adolescents français (Mallet & Carrère, 2004). Puis, dans une étude portant sur 636 adolescents français, Mallet et Vignoli (2007), se reportant toujours à la définition de recherche de sensations de Arnett (1994) en termes de recherche de stimulations intenses et nouvelles, ont reprecisé la conceptualisation de chacune des dimensions en améliorant la formulation d'items présents dans les instruments précédents ainsi qu'en ajoutant de nouveaux items. Cette version comporte 23 items répartis en deux échelles, 10 pour le besoin de sensations intenses (par exemple « Tout ce qui peut me donner des impressions de vitesse, ça m'attire ») et 13 pour le besoin de stimulations nouvelles (par exemple « J'ai toujours envie de faire connaissance avec des nouvelles personnes »). Pour chaque proposition, le participant doit indiquer dans quelle mesure il considère que cette phrase le décrit, au moyen d'une échelle de Likert en 5 points, allant de (1) « Pas du tout d'accord » à (5) « Tout à fait d'accord ».

Cette dernière version française de l'AISS a témoigné d'une bonne validité de construit, et les deux sous-échelles ont démontré une consistance interne élevée et une fiabilité test-retest acceptable.

### **4. Evaluation de l'estime de soi chez le préadolescent**

L'estime de soi des préadolescents a été mesurée à l'aide de l'échelle d'estime de soi générale issue du questionnaire de Harter, « The Perceived Competence Scale of Children » (1982), dont une équipe de chercheurs dirigée par Pierrehumbert (1987) a effectué la traduction francophone et la validation.

Cette échelle appréhende la façon dont le sujet se perçoit, s'évalue en tant que personne (par exemple « Certains enfants aiment bien le genre d'enfants qu'ils sont, d'autres enfants aimeraient souvent être quelqu'un d'autre »). Harter n'accorde pas à cette dimension le même statut qu'aux autres ; il s'agit d'une représentation plus générale du sujet. Le sentiment de valeur propre est mesuré par des questions relevant spécifiquement de ce concept : on essaie

de savoir si l'enfant est satisfait de ce qu'il est. Cette échelle saisit ce que Perron appelle la valeur de moi, « sentiment très global qu'éprouve toute personne d'être, en tant que personne, objet de valeur » (Perron, 1971, p.30).

Il existe une version enfant et une version adolescent de l'outil : « The Perceived Competence Scale of Children » (SPPC) (1982) et « The Self-perception Profile for Adolescents » (SPPA) (1988). Nous utiliserons la version enfant car cette version correspond davantage à la tranche d'âge d'enfants que nous souhaitons étudier (9 – 14 ans). En effet, l'échelle pour enfant s'adresse à une population d'enfants âgés de 8 à 13 ans alors que la version adolescent n'a été validée que sur une population d'enfants âgés de 13 à 16 ans voire plus.

La mesure est composée de 5 items évalués sur une échelle à 4 points utilisant le format Harter (1982) : « Certains enfants..., d'autres enfants... ». Les participants lisent des propositions telles que : « Certains enfants ne sont pas satisfaits de leur vie, mais d'autres enfants sont satisfaits de leur vie ». Ils sont tenus d'indiquer quelle proposition les caractérise le plus et ensuite de dire si cette proposition est « très vraie pour eux » ou « un peu vraie pour eux ».

## **5. Evaluation de l'attachement aux parents chez les adolescents**

L'inventaire d'attachement aux parents pour adolescents, (Vignoli & Mallet, 2004) constitue une version française de l'inventaire d'origine en trois dimensions (communication, confiance et aliénation) d'Armsden et Greenberg (1987) et permet de mesurer séparément la relation d'attachement au père et à la mère. En ce qui concerne la traduction du questionnaire en version française, les auteurs ont suivi les recommandations préconisés par Jeanrie & Bertrand dans un article traitant de la validité et de la traduction des questionnaires. Un travail de comité ainsi qu'un travail de rétrotraduction ont été effectués. Ce questionnaire a été validé en 2004 par Mallet et Vignoli. La communication peut être vue comme une analogie pour l'adolescent de la dimension recherche de proximité du tout petit, la confiance est liée au sentiment de sécurité et l'aliénation signifie que les parents ne sont pas disponibles pour leur enfant et ne répondent pas à ses besoins.

La mesure est constituée de 14 items, chaque item étant présenté séparément pour la mère et pour le père. Six items mesurent la communication (par exemple « Ma mère/ Mon père m'encourage à parler de mes difficultés ») ; quatre items évaluent la confiance (par exemple « Ma mère/ Mon père a confiance en mon jugement ») ; quatre items mesurent

l'aliénation (par exemple « Ma mère/ Mon père ne comprend pas ce qui m'arrive ces jours-ci »). Pour chacun des items, l'adolescent indique sur une échelle de type Likert en 5 points, allant de (1) « Pas du tout d'accord » à (5) « Tout à fait d'accord ») dans quelle mesure celui-ci caractérise la relation qu'il a avec chacun de ses parents.

## **6. Evaluation de la supervision parentale chez les préadolescents**

Pour mesurer la supervision parentale nous avons créé une échelle de 10 items. Ces items sont adaptés de ceux communément utilisés dans la littérature sur la supervision (Brown, Mounts, Lamborn, et Steinberg, 1993 ; Dishion, Patterson, Stoolmiller, et Skinner, 1991).

Les sujets doivent répondre sur une échelle de type Likert en 5 points de (1) « Pas du tout » à (5) « Tout à fait ».

Cette échelle est présentée à la suite du questionnaire d'attachement, à la fois pour la mère et pour le père.

## **Chapitre 4 : Hypothèses opérationnelles : première problématique : relations entre l'identité sexuée, la recherche de sensations et la prise de risque**

### **1. Identité sexuée et prise de risque**

**H01 :** Plus le/la jeune adolescent (e) aura un score de masculinité fort, plus il/elle aura un score de prise de risque piéton élevé.

### **2. Recherche de sensations et prise de risque**

**H02 :** Plus le/la jeune adolescent (e) aura un score de recherche de sensations élevé plus il/elle aura un score de prise de risque piéton fort.

### **3. Identité sexuée et recherche de sensations**

**H03** : Plus le/la jeune adolescent (e) aura un score de masculinité fort, plus il/elle aura un score de recherche de sensations élevé.

### **4. Identité sexuée, recherche de sensations et prise de risque**

## **Chapitre 5 : Hypotheses opérationnelles : deuxième problématique : relations entre l'attachement aux parents, la supervision parentale et la prise de risque.**

### **1. Attachement aux parents et prise de risque**

**H04a** : Plus le/la jeune adolescent (e) aura des scores faibles de communication et de confiance avec les deux parents, plus il/elle aura un score de prise de risque piéton fort.

**H04b** : Plus le/la jeune adolescent (e) aura un score d'aliénation parentale élevé, plus il/elle aura un score de prise de risque piéton fort.

### **2. Supervision et prise de risque**

**H05a** : Plus le/la jeune adolescent (e) aura un score faible de supervision parentale, plus il/elle aura un score de prise de risque élevé.

### **3. Supervision parentale et attachement aux parents**

**H05b** : Plus le/la jeune adolescent (e) aura un score élevé de communication et de confiance parentale, plus il/elle aura un fort score de supervision parentale.

# Résultats

## **Chapitre 1 : Validation des instruments**

A l'aide de l'analyse factorielle confirmatoire avec rotation varimax, nous avons pu vérifier la validité des différents instruments utilisés dans la présente étude. Nous retrouvons bien les structures factorielles de départ de ces outils.

La consistance interne des échelles a été estimée par le coefficient alpha de Cronbach.

### **1. Echelles de prise de risques piétons des préadolescents**

L'analyse de fiabilité aussi bien pour l'échelle de « Comportements à risque piétons déclarés » que celle de « Perception du risque pour soi », nous permet d'observer une homogénéité très élevée, avec des alphas de Cronbach de .91 et .93 respectivement.

Les scores de ces deux échelles de prise de risque sont corrélés négativement,  $r = -0,65$ ,  $p < .0001$ .

### **2. Questionnaire d'adhésion aux stéréotypes de sexe masculin et féminin.**

Une analyse factorielle confirmatoire avec rotation varimax, nous a permis de vérifier que les items masculins et féminins de la version courte française du Bem Sex Role Inventory (BSRI, Bem, 1981) de Fontayne, Sarrazin et Famose (2000) se répartissaient bien sur deux axes : l'un regroupant les items masculins et l'autre regroupant les items féminins, expliquant à eux deux 38,35% de la variance.

L'analyse de fiabilité nous a permis de constater une homogénéité interne correcte pour l'échelle de masculinité, l'alpha de Cronbach étant de .68. L'échelle de féminité, quant à elle, a une homogénéité élevée, puisque l'alpha de Cronbach est de .83. Ces résultats sont un peu plus faibles, surtout pour l'échelle de masculinité, que ceux obtenus par les auteurs dans la version originale ( $\alpha = .80$  pour l'échelle de masculinité et  $\alpha = .87$  pour l'échelle de féminité). Les scores de masculinité et de féminité sont corrélés négativement,  $r = -0,14$ ,  $p < .0001$ .

### **3. Questionnaire bidimensionnel de recherche de sensations**

Une analyse factorielle confirmatoire avec rotation varimax nous a permis de retrouver les résultats de l'étude de Mallet et Carrère (2004), c'est-à-dire la structure bi-dimensionnelle – recherche d'intensité et recherche de nouveauté – conceptualisée par Arnett (1994). Ces deux facteurs expliquent à eux deux 47,19 % de la variance.

De même, l'analyse de fiabilité aussi bien pour les items « recherche de nouveauté » que « recherche d'intensité », nous permet d'observer une homogénéité interne élevée, avec des alphas de Cronbach respectivement de .90 et de .87. Les scores de nouveauté et d'intensité sont corrélés positivement,  $r = 0,61$ ,  $p < .0001$ .

#### **4. Echelle d'estime de soi globale**

L'analyse de fiabilité nous permet d'obtenir un alpha de Cronbach très élevé, puisqu'il est de .93.

#### **5. Questionnaire d'attachement des préadolescents à leurs parents**

La validation de cet outil pour la population des adolescents français a déjà été réalisée par Mallet et Vignoli (2004). Nous ne retrouvons la structure factorielle en trois facteurs – communication, confiance et aliénation – que pour l'attachement au père. Pour l'attachement à la mère, nous obtenons deux facteurs, communication/confiance et aliénation.

L'analyse de fiabilité nous permet d'obtenir des alphas de Cronbach confirmant une bonne consistance interne. Pour l'attachement au père, les alphas concernant la communication, la confiance et l'aliénation, sont respectivement de 0.88, 0.84 et 0.74. Pour l'attachement à la mère, les alphas concernant la communication/confiance et l'aliénation sont respectivement de .92 et .87.

## 6. Echelle de Supervision

L'analyse de fiabilité nous permet d'obtenir des alphas de Cronbach élevés, puisqu'ils sont de .90 et .91 pour la supervision mère et la supervision père respectivement.

### Chapitre 2 : Effets des variables démographiques sur les variables indépendantes et dépendantes

Comme nous l'avons vu précédemment dans la partie méthode, nous avons réalisé une étude pilote sur des enfants scolarisés en cm1 et en cm2 afin de s'assurer que le matériel était bien compris. Parmi les 334 enfants de classe de CM1 et de CM2, 147 sont scolarisés à Neuilly-sur-Seine et 187 à Villeneuve-la-Garenne.

L'ensemble des participants étant issus de deux milieux socio-économiques différents, nous nous sommes intéressés à l'impact possible de la Catégorie Socioprofessionnelle (CSP) du père sur la prise de risque piéton.

Les figures 1 et 2 nous permettent de constater que la profession du père des enfants de CM1 et de CM2 scolarisés à Neuilly-sur-Seine, est majoritairement « cadre et profession intellectuelle supérieure ». En ce qui concerne les enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne, la profession du père de famille est en majorité « employé ou ouvrier ». Par conséquent nous pouvons dire que les enfants scolarisés à Neuilly-sur-Seine sont de CSP plus élevées que les enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne.

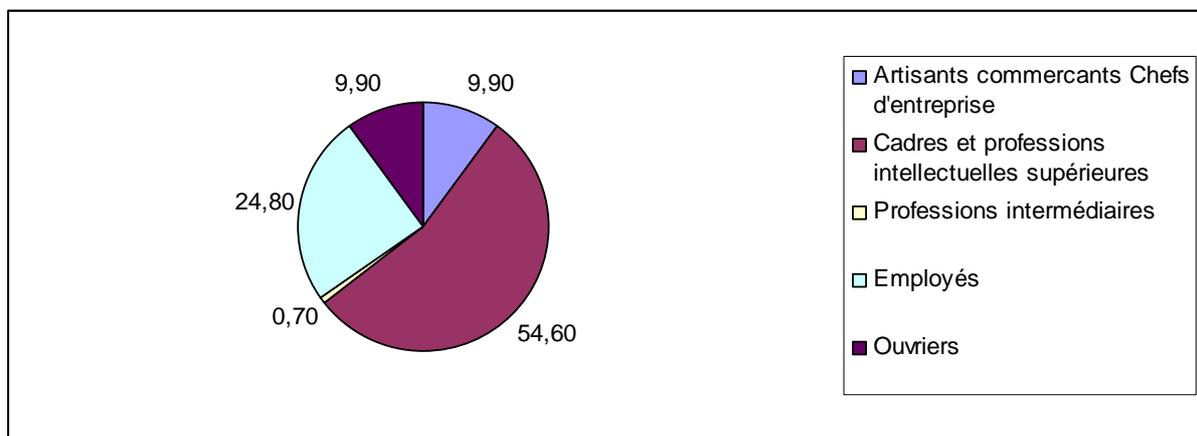
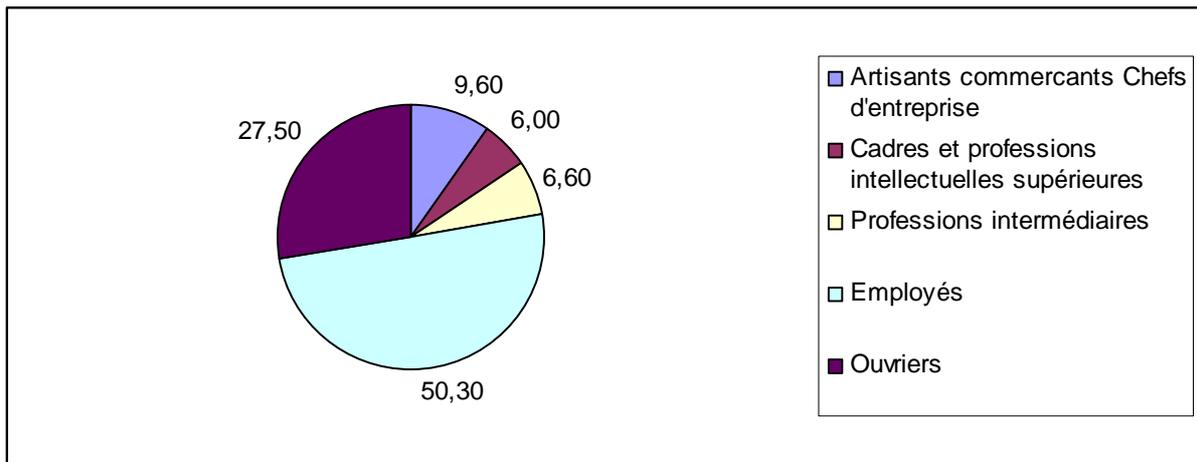


Figure 1 : Pourcentage des CSPs chez les enfants scolarisés à Neuilly-sur-Seine



**Figure 2 : Pourcentage des CSPs chez les enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne et Paris 18<sup>ème</sup>**

### 1. Effet de la CSP sur les variables prise de risque piéton et estimation du risque pour soi

Nous souhaitons vérifier si la CSP a un impact sur les variables dépendantes prise de risque piéton et estimation du risque pour soi chez les cm1 et les cm2. Pour cela, des analyses de variances (Anova) ont été effectuées.

On observe un effet significatif de la CSP uniquement sur la variable prise de risque piéton, avec,  $F(4, 303) = 3,41, p < .01$ .

Comme le montre le tableau 1, les enfants dont le père est employé ainsi que ceux dont le père est ouvrier, déclarent prendre plus de risque piéton que les autres enfants. Les enfants dont le père exerce une profession intermédiaire obtiennent les scores les plus bas de prise de risque piéton. Les tests post-hoc ne révèlent aucune différence significative.

CSP	Artisans/commerçants/chefs d'entreprise	Cadres et professions intellectuelles supérieures	Prof. intermédiaires	Employés	Ouvriers
Prise de risque piéton	2,15 (0,82)	2,11 (0,56)	1,76 (0,43)	2,38 (0,95)	2,45 (0,96)

**Tableau 1. Moyenne (et écart-type) par csp sur la variable prise de risque piéton**

Ces résultats nous montrent que les enfants de cm1 et de cm2 dont le père exerce la profession d'employés ou d'ouvrier sont ceux qui prennent le plus de risque. Or, 34,70 % des enfants scolarisés à Neuilly-sur-Seine ont un père employé ou ouvrier et 77,80 % des enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne ont un père employé ou ouvrier.

On peut donc penser que les enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne prendront plus de risque dans l'espace routier que les enfants scolarisés à Neuilly-sur-Seine.

## **2. Effet du milieu socio-économique (scolarisation à Neuilly-sur-Seine/scolarisation à Villeneuve-la-Garenne) sur les variables prise de risque piéton et estimation du risque pour soi**

Nous souhaitons vérifier l'hypothèse selon laquelle les enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne prendront plus de risque dans l'espace routier que les enfants scolarisés à Neuilly-sur-Seine. Pour cela, à l'aide d'analyses de variances (Anova), nous allons vérifier si le type d'école (Neuilly-sur-Seine vs Villeneuve-la-Garenne) a un impact sur la variable dépendante prise de risque piéton chez les cm1 et les cm2.

On observe un effet significatif du type d'école uniquement sur la variable prise de risque piéton, avec,  $F(1, 332) = 6,41, p < .05$ .

Le milieu socio-économique défavorisé accroît le niveau de prise de risque piéton. Les enfants scolarisés à Villeneuve-la-Garenne et à Paris 18<sup>ème</sup> ont un score de prise de risque piéton plus élevé que les enfants scolarisés à Neuilly-sur-Seine (M= 2,36, ET= 0,96 et M= 2,16, ET= 0,64 respectivement).

Pour la suite de notre recherche, nous nous centrons sur les enfants et les jeunes adolescents qui prennent le plus de risques, c'est-à-dire, ceux qui sont scolarisés à Villeneuve-la-Garenne et à Paris 18<sup>ème</sup>.

## **3. Effets des variables sexe et classe scolaire sur les différentes dimensions**

Nous souhaitons vérifier si le sexe et la classe scolaire ont un impact sur les variables dépendantes prise de risque piéton et estimation du risque pour soi ainsi que sur les variables indépendantes, adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents et supervision parentale. Pour cela, des analyses de variances (Anova) ont été effectuées.

### 3.1 Effet du sexe et de la classe scolaire sur les variables dépendantes prise de risque piéton et estimation du risque pour soi

#### 3.1.1 La prise de risque piéton

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la prise de risque piéton montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=16,39$ ,  $p<.001$ ,  $d= 0,01$  et  $F(5,795)=9,23$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,05$ . On constate que la taille de l'effet du sexe est faible.

Le niveau de propension à déclarer prendre des risques est plus élevé chez les garçons que chez les filles ( $M=2,79$ ,  $ET=0,99$  et  $M=2,52$ ,  $ET=0,88$  respectivement).

Comme le montre le tableau 2, les élèves de quatrième déclarent prendre plus de risque piéton que les élèves des autres classes. Les cm1 et les cm2 déclarent prendre moins de risque que les autres groupes. Les tests post-hoc révèlent que les moyennes des élèves des classes de quatrième et de troisième diffèrent significativement des moyennes des cm1, cm2 et sixième.

Classe scolaire	CM1	CM2	6ème	5ème	4ème	3ème
Prise de risque piéton	2,38	2,32	2,48	2,68	2,93	2,86
	(1)	(0,90)	(0,93)	(0,89)	(0,89)	(0,90)

Tableau 2. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur la variable prise de risque piéton

On observe également un effet d'interaction significatif entre le sexe et la classe scolaire,  $F(5,795)=3,44$ ,  $p<.01$ ,  $d= 0,02$ , sur la prise de risque piéton. On constate que la taille de cet effet est relativement faible.

Comme le montrent le tableau 3 et la figure 3, les garçons de cm1 ont un niveau de prise de risque plus élevé que les garçons des classes de cm2 et 6<sup>ème</sup>. On observe un pic de prise de risque en classe de 5<sup>ème</sup>, puis le niveau de prise de risque reste relativement élevé en 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>. En ce qui concerne les filles, celles qui sont scolarisées en cm1 ont un niveau plus faible de prise de risque que celles scolarisées dans les autres classes. Le niveau de prise de risque augmente progressivement, jusqu'à atteindre un pic en classe de 4<sup>ème</sup>. Il reste relativement élevé en 3<sup>ème</sup>.

On constate que la prise de risque des garçons de cm1 est nettement plus élevée que celle des filles de cm1. Le niveau de prise de risque augmente ensuite plus rapidement chez les garçons que chez les filles jusqu'en classe de quatrième. A partir de la quatrième, le score de prise de risque devient similaire et élevé chez les garçons et les filles.

Classe scolaire	CM1	CM2	6ème	5ème	4ème	3ème
Prise de risque piéton	2,73	2,38	2,63	2,97	2,89	2,89
Chez les garçons	(1,09)	(0,97)	(1,06)	(0,89)	(0,91)	(0,98)
Prise de risque piéton	2,07	2,27	2,39	2,40	2,95	2,84
Chez les filles	(0,80)	(0,85)	(0,82)	(0,80)	(0,88)	(0,81)

Tableau 3. Moyenne (et écart-type) par sexe et classe scolaire sur la variable prise de risque piéton

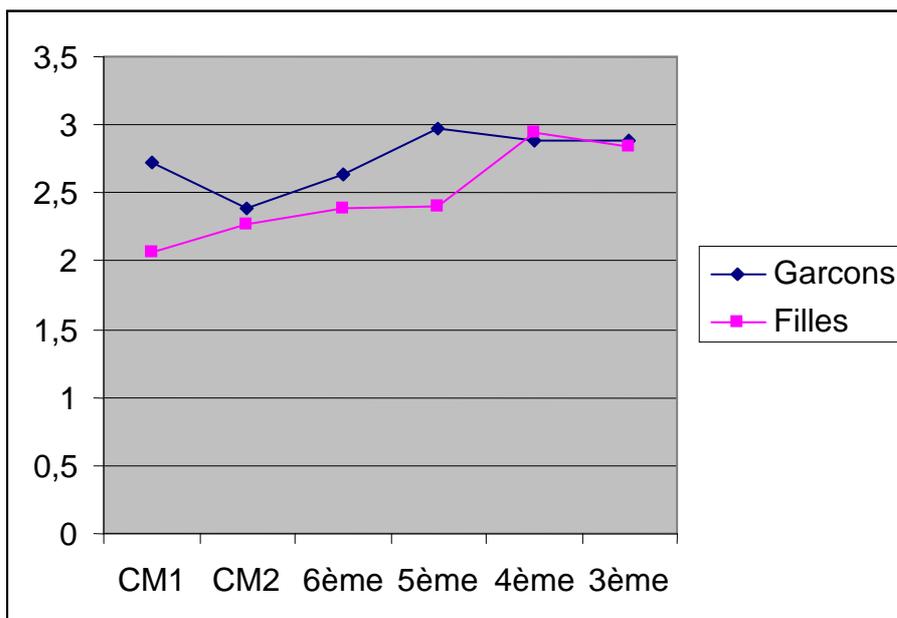


Figure 3. Evolution de la prise de risque piéton chez les garçons et les filles

### 3.1.2 L'estimation du risque pour soi

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur l'estimation du risque pour soi montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=13,74$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,01$  et  $F(5,795)=4,56$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,02$ . On constate que les tailles des effets sont faibles.

Le niveau d'estimation du risque pour soi est plus élevé chez les filles que chez les garçons ( $M= 3,43$ ,  $ET= 0,91$  et  $M= 3,17$ ,  $ET= 1,06$  respectivement).

Comme le montre le tableau 4, les élèves des classes de cm1, cm2 et sixième, ont une estimation du risque pour soi plus élevée que les autres groupes. Les élèves de troisième obtiennent les scores les plus bas. Les tests post-hoc révèlent que les moyennes des cm1 et des cm2 diffèrent significativement des moyennes des quatrièmes et des troisièmes. On peut noter également que la moyenne des troisièmes diffère significativement des moyennes des autres classes.

---

	CM1	CM2	6ème	5ème	4ème	3ème
Classe scolaire						
Estimation du risque pour soi	3,49 (0,98)	3,53 (1,06)	3,43 (0,93)	3,27 (1,07)	3,24 (0,93)	3,04 (0,94)

---

**Tableau 4. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur la variable estimation du risque pour soi**

Il n'y a pas d'effet d'interaction significatif entre le sexe et la classe scolaire,  $F(5,795)=1,66$ ,  $ns$ ,  $d= 0,01$ , sur l'estimation du risque pour soi.

## 3.2 Effet du sexe et de la classe scolaire sur les variables indépendantes adhésion aux stéréotypes masculins et féminins, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents et supervision parentale

### 3.2.1 L'identité sexuée

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur l'adhésion aux stéréotypes masculins, montre un effet significatif du sexe et de la classe

scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=57,23$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,06$  et,  $F(5,795)= 3,20$ ,  $p<.05$ ,  $d=0,02$ . On constate que la taille de l'effet de la classe scolaire est faible.

Les garçons adhèrent davantage aux stéréotypes masculins que les filles ( $M=3,54$ ,  $ET= 0,76$  et  $M= 3,13$ ,  $ET= 0,78$  respectivement).

Comme le montre le tableau 5, les élèves des classes de cm1, sixième et cinquième, ont un score de masculinité plus faible que les autres groupes. Les élèves de troisième obtiennent les scores les plus élevés tandis que les sixièmes ont les scores les plus faibles. Les tests post-hoc révèlent que la moyenne des sixièmes diffère significativement de la moyenne des troisièmes.

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur l'adhésion aux stéréotypes féminins, montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=108,09$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,12$  et,  $F(5,795)= 5,31$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,03$ . On constate que la taille de l'effet du sexe est grande tandis que celle de la classe scolaire est petite.

Les filles adhèrent davantage aux stéréotypes féminins que les garçons ( $M=3,76$ ,  $ET=0,71$  et  $M=3,18$ ,  $ET=0,86$  respectivement).

Comme le montre le tableau 5, les cm1 et cm2 adhèrent davantage aux stéréotypes féminins que les autres participants. Les 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> obtiennent les scores les plus faibles à l'échelle de féminité. Les tests post-hoc révèlent que les moyennes des cm1 et des cm2 diffèrent significativement de toutes les moyennes des autres classes sauf de celle des troisièmes.

	CM1	CM2	6ème	5ème	4ème	3ème
Classe scolaire						
Adhésion aux stéréotypes masculins	3,24 (0,81)	3,42 (0,59)	3,20 (0,72)	3,22 (0,86)	3,41 (0,81)	3,47 (0,83)
Adhésion aux stéréotypes féminins	3,76 (0,72)	3,77 (0,63)	3,50 (0,87)	3,31 (0,84)	3,37 (0,89)	3,52 (0,81)

**Tableau 5. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur les variables adhésion aux stéréotypes masculins et féminins**

Il n'y a pas d'effet d'interaction entre les variables sexe et classe scolaire ni sur l'adhésion aux stéréotypes masculins ( $F(5,795)=1,56$ ,  $ns$ ,  $d= 0,01$ ), ni sur l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $F(5,795)=1,14$ ,  $ns$ ,  $d= 0,00$ ).

### 3.2.2 La recherche de sensations

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la recherche de sensations globale (nouvelles et intenses), montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=28,06$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,03$  et,  $F(5,795)= 5,32$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,03$ .

Les garçons obtiennent des scores de recherche de sensations globale plus élevés que les filles (M=3,43, ET=0,84 et M=3,08, ET=0,88 respectivement).

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la recherche de sensations nouvelles, montre un effet significatif de la classe scolaire mais pas du sexe, avec respectivement,  $F(5,795)=6,30$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,03$  et,  $F(1,799)= 2,37$ ,  $ns$ ,  $d=0,00$ .

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la recherche de sensations intenses, montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=80,04$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,09$  et,  $F(5,795)= 2,90$ ,  $p<.05$ ,  $d=0,01$ . On constate que la taille de l'effet du sexe est très grande tandis que celle de la classe scolaire est très petite. Les garçons obtiennent des scores de recherche de sensations intenses plus élevés que les filles (M=3,50, ET=0,93 et M=2,87, ET=0,88 respectivement).

Le tableau 6 nous montre que les scores de recherche de sensations globale, nouvelles et intenses, sont plus élevés dans les classes de 3<sup>ème</sup> que dans les autres groupes. Ce sont les élèves des classes de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> qui obtiennent les scores les plus bas de recherche de sensations. Pour la recherche de sensations globale et nouvelles, les tests post-hoc révèlent que les moyennes des 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> diffèrent significativement des moyennes des autres groupes. En ce qui concerne la recherche de sensations intenses, les tests post-hoc révèlent que la moyenne des élèves de classe de 3<sup>ème</sup> diffère significativement de la moyenne des élèves de sixième.

Classe scolaire	CM1	CM2	6 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>
Recherche de sensations globale	3,32 (0,73)	3,31 (0,65)	3,01 (0,93)	3,10 (0,93)	3,33 (0,77)	3,46 (0,73)
Recherche de sensations nouvelles	3,42 (0,76)	3,42 (0,66)	3,06 (0,91)	3,09 (0,95)	3,42 (0,87)	3,51 (0,80)
Recherche de sensations intenses	3,14 (0,91)	3,18 (0,95)	2,96 (0,96)	3,11 (1,01)	3,22 (0,98)	3,39 (0,87)

**Tableau 6. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur les variables recherche de sensations globale, nouvelles et intenses**

Il n'y a pas d'effet d'interaction entre les variables sexe et classe scolaire sur les variables recherche de sensations globale  $F(5,795)=1,45$ , *ns*,  $d=0,00$ ), nouvelles  $F(5,795)=1,57$ , *ns*,  $d=0,01$ ), et intenses ( $F(5,795)=0,93$ , *ns*,  $d=0,00$ ).

### 3.2.3 L'estime de soi

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur l'estime de soi montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=6,12$ ,  $p<.05$ ,  $d=0,00$  et  $F(5,795)=3,58$ ,  $p<.01$ ,  $d=0,02$ . On constate que les tailles des effets sont faibles.

Les garçons ont des scores d'estime de soi plus élevés que les filles ( $M=3,31$ ,  $ET=0,80$  et  $M=3,18$ ,  $ET=0,88$  respectivement).

Le tableau 7 nous montre que les scores de l'estime de soi sont plus élevés dans les classes de cm1 et de cm2 et 6<sup>ème</sup> que dans les autres classes. Les 5<sup>ème</sup> obtiennent le score d'estime de soi le plus bas. Les tests post-hoc révèlent que la moyenne des élèves de 6<sup>ème</sup> diffère significativement de la moyenne des élèves de 5<sup>ème</sup>.

Classe scolaire	CM1	CM2	6 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>
Estime de soi	3,35	3,37	3,41	3,06	3,17	3,20
	(0,79)	(0,68)	(0,81)	(0,94)	(0,89)	(0,83)

**Tableau 7. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur la variable estime de soi**

Il n'y a pas d'effet d'interaction significatif entre le sexe et la classe scolaire,  $F(5,795)=0,43$ , *ns*,  $d=0,00$ , sur l'estime de soi.

### 3.2.4 L'attachement aux parents

En ce qui concerne l'attachement à la mère, l'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la dimension communication/confiance mère, montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=4,05$ ,  $p<.05$ ,  $d=0,00$  et  $F(5,795)=13,94$ ,  $p<.01$ ,  $d=0,08$ . On constate que la taille de l'effet du sexe est très faible alors que celle de la classe scolaire est très élevée.

Les filles communiquent davantage avec leur mère et ont plus confiance en celle-ci que les garçons ( $M=3,42$ ,  $ET=1,09$  et  $M=3,60$ ,  $ET=1,04$  respectivement).

Le tableau 8 nous permet d'observer que les cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup> obtiennent des scores plus élevés de communication/confiance que les 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>. Les tests post-hoc montrent que les CM1, CM2 et 6<sup>ème</sup> diffèrent significativement des 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>.

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la dimension aliénation à la mère, montre un effet significatif de la classe scolaire mais pas du sexe, avec respectivement,  $F(5,795)=3,89$ ,  $p<.01$ ,  $d=0,02$  et  $F(1,799)=1,66$ , *ns*,  $d=0,00$ .

Le tableau 8 nous montre que les CM1, CM2 et 6<sup>ème</sup>, ont une aliénation à la mère plus faible que les autres groupes. Les tests post-hoc montrent que les CM1 et CM2 diffèrent significativement des 5<sup>ème</sup> et des 3<sup>ème</sup>.

Classe scolaire	CM1	CM2	6 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>
Communication/ confiance mère	3,91 (0,90)	3,91 (0,84)	3,79 (1,10)	3,29 (0,99)	3,34 (1,02)	3,14 (1,03)
Aliénation mère	2,22 (0,92)	2,14 (0,84)	2,28 (1,03)	2,58 (1,07)	2,36 (1,06)	2,60 (1,13)

**Tableau 8. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur les variables communication/confiance mère et aliénation à la mère**

Il n'y a pas d'effet d'interaction significatif entre le sexe et la classe scolaire, ni sur la communication/confiance mère ( $F(5,795)=1,11$ , *ns*,  $d=0,00$ ) ni sur l'aliénation à la mère ( $F(5,795)=2,26$ , *ns*,  $d=0,01$ ).

En ce qui concerne l'attachement au père, l'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la dimension communication/confiance père, montre un effet significatif de la classe scolaire mais pas du sexe, avec respectivement,  $F(5,795)=15,25$ ,  $p<.01$ ,  $d=0,09$  et  $F(1,799)=0,56$ , *ns*,  $d=0,00$ . La taille de l'effet de la classe scolaire est importante.

Le tableau 9 montre que les cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup> obtiennent des scores plus élevés de communication/confiance père que les 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>. Les tests post-hoc révèlent que la moyenne des élèves de cm1 diffère significativement des moyennes des élèves des autres classes. De plus, les moyennes des 4<sup>ème</sup> et des 3<sup>ème</sup> diffèrent significativement des moyennes des cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup>.

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la dimension aliénation au père, montre un effet significatif de la classe scolaire mais pas du sexe, avec respectivement,  $F(5,795)=3,80$ ,  $p<.01$ ,  $d=0,02$  et  $F(1,799)=2,27$ , *ns*,  $d=0,00$ . La taille de l'effet de la classe scolaire est petite.

Le tableau 9 montre que les cm1 et les cm2 ont une aliénation au père plus faible que les autres groupes. Ce sont les élèves de 4<sup>ème</sup> qui obtiennent les scores les plus élevés d'aliénation. Les tests post-hoc montrent que la moyenne des 4<sup>ème</sup> diffèrent significativement des moyennes des cm1 et des cm2.

Classe scolaire	CM1	CM2	6 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>
Communication/ confiance père	3,78 (1,01)	3,63 (1,09)	3,31 (1,04)	2,96 (1,09)	2,89 (1,10)	2,85 (1,08)
Aliénation père	2,28 (0,96)	2,31 (0,93)	2,51 (1,10)	2,80 (1,20)	2,80 (1,20)	2,64 (1,11)

**Tableau 9. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur les variables communication/confiance père et aliénation au père**

Il n'y a pas d'effet d'interaction significatif entre le sexe et la classe scolaire, ni sur la communication/confiance père ( $F(5,795)=0,62$ , *ns*,  $d=0,00$ ) ni sur l'aliénation au père ( $F(5,795)=0,39$ , *ns*,  $d=0,00$ ).

### 3.2.5 La supervision parentale

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la supervision de la mère, montre un effet significatif du sexe et de la classe scolaire, avec respectivement,  $F(1,799)=4,78$ ,  $p<.05$ ,  $d=0,00$  et  $F(5,795)=6,95$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,04$ . On constate que la taille de l'effet du sexe est très faible alors que celle de la classe scolaire est très élevée.

Les filles sont davantage supervisées par leur mère que les garçons ( $M=3,04$ ,  $ET=1,13$  et  $M=3,21$ ,  $ET=1,07$  respectivement).

L'analyse de variance effectuée sur les effets des variables sexe (2) et classe scolaire (6) sur la supervision du père, montre un effet significatif de la classe scolaire mais pas du sexe avec respectivement,  $F(5,795)=7,79$ ,  $p<.001$ ,  $d=0,05$  et  $F(5,795)=1,49$ , *ns*,  $d=0,00$ . On constate que la taille de l'effet du sexe de la classe scolaire est moyennement élevée.

Le tableau 10 montre que, aussi bien pour la supervision de la mère que la supervision du père, les cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup> obtiennent des scores plus élevés de supervision que les 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>. Les tests post-hoc montrent que les moyennes des cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup> diffèrent significativement des moyennes des 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>.

Classe scolaire	CM1	CM2	6 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>
Supervision de la mère	3,62 (1,02)	3,80 (0,90)	3,24 (1,08)	3,07 (1,11)	3,02 (1,03)	2,80 (1,08)
Supervision du père	3,27 (1,13)	3,18 (1,10)	3,07 (1,06)	2,74 (1,16)	2,54 (1,14)	2,47 (1,12)

**Tableau 10. Moyenne (et écart-type) par classe scolaire sur les variables supervision de la mère et du père**

Il n'y a pas d'effet d'interaction significatif entre le sexe et la classe scolaire, ni sur la supervision de la mère ( $F(5,795)=2,60$ , *ns*,  $d=0,00$ ) ni sur la supervision du père ( $F(5,795)=2,76$ , *ns*,  $d=0,00$ ).

Les analyses de variances nous ont permis de constater que les variables sexe et classe scolaire ont bien un impact sur nos différentes dimensions.

Plus précisément, nous observons que le niveau de prise de risque piéton est particulièrement élevé chez les garçons ainsi que chez les élèves scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>. De plus, l'effet d'interaction sexe et classe scolaire, nous permet d'observer un pic de prise de risque en classe de 5<sup>ème</sup> chez les garçons tandis que celui des filles se situe en classe de 4<sup>ème</sup>. Quant au niveau d'estimation du risque pour soi, il est plus élevé chez les filles ainsi que chez les élèves scolarisés en cm1 et en cm2.

En ce qui concerne l'identité sexuée, ce sont les garçons ainsi que les élèves de 3<sup>ème</sup> qui adhèrent le plus aux stéréotypes masculins. Par contre, les filles ainsi que les élèves de cm1 et de cm2 obtiennent les niveaux d'adhésion aux stéréotypes féminins les plus élevés.

Pour la recherche de sensations, les garçons recherchent davantage de sensations intenses que les filles. Les participants scolarisés en 3<sup>ème</sup> obtiennent des niveaux de recherche de sensations nouvelles et intenses plus élevés que les participants des autres classes. Par contre, les 6<sup>ème</sup> et les 5<sup>ème</sup> obtiennent les scores de recherche de sensations nouvelles et intenses les plus bas.

Pour l'estime de soi, ce sont les garçons ainsi que les élèves de cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup> qui obtiennent les meilleurs scores d'estime de soi.

Pour l'attachement aux parents, on observe que les participants scolarisés en cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup>, ont plus confiance en leurs parents et communiquent davantage avec eux que les

participants scolarisés en 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>. Et inversement, on constate que les participants scolarisés en 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> obtiennent des scores d'aliénation au père et à la mère plus élevés que les participants scolarisés en cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup>.

On constate également que les filles ont davantage confiance en leur mère et communiquent plus avec elle que les garçons.

En ce qui concerne la supervision parentale, on observe que les élèves de cm1, cm2 et 6<sup>ème</sup>, sont davantage supervisés par leur mère et leur père que les élèves de 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>.

### **Chapitre 3 : Corrélations entre les variables indépendantes et dépendantes**

#### **1. Corrélations entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part la prise de risque piéton chez les garçons et les filles séparément**

Des analyses de corrélation ont été effectuées afin d'examiner la relation entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part, la prise de risque piéton chez les garçons et les filles séparément. Ces analyses de corrélations nous permettront d'identifier la direction de la relation entre les différentes variables étudiées et la prise de risque piéton.

Le tableau 1 nous permet de constater que, aussi bien chez les garçons que chez les filles, l'adhésion aux stéréotypes masculins est reliée positivement à la prise de risque piéton ( $r=0,34$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,31$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), contrairement à l'adhésion aux stéréotypes féminins qui est reliée négativement à la prise de risque piéton ( $r=-0,23$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,36$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes masculins, plus il/elle déclare prendre des risques. Et inversement, plus il/elle adhère à des stéréotypes féminins, moins il/elle déclare prendre des risques piétons.

On observe également que la corrélation positive entre l'adhésion aux stéréotypes masculins et la prise de risque piéton, est légèrement plus forte chez les garçons que chez les filles. Par

contre, la corrélation négative entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et la prise de risque piéton, est plus forte chez les filles que chez les garçons.

Pour la recherche de sensations globale (intenses et nouvelles), on constate que cette variable est corrélée positivement à la prise de risque piéton aussi bien chez les garçons que chez les filles ( $r=0,54$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,43$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). La corrélation positive entre la recherche d'intensité et la prise de risque piéton ( $r=0,54$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,41$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) est légèrement plus forte que la corrélation positive entre la recherche de nouveauté et la prise de risque piéton ( $r=0,46$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,36$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). Plus le/la préadolescent(e) recherche des sensations intenses et nouvelles, plus il/elle déclare prendre des risques piétons. On observe également que les corrélations positives entre la prise de risque piéton et la recherche de sensations intenses et la recherche de sensation nouvelles, est plus forte chez les garçons que chez les filles.

Pour l'attachement aux parents, la communication/confiance mère ( $r=-0,39$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,40$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) ainsi que la communication /confiance père ( $r=-0,38$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,39$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) sont corrélées négativement à la prise de risque piéton aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) a confiance en ses parents, plus il/elle communique avec eux, moins il/elle déclare prendre de risques piéton.

En ce qui concerne l'aliénation à la mère ( $r=0,45$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,36$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et l'aliénation au père ( $r=0,41$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,37$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), on observe pour les garçons et les filles, une corrélation positive avec la prise de risque piéton. Plus le score d'aliénation avec le père et la mère est fort, plus le/la préadolescent(e) déclare prendre des risques piéton.

On constate également que la corrélation positive entre d'une part l'aliénation à la mère et au père, et d'autre part, la prise de risque piéton est légèrement plus forte chez les garçons que chez les filles.

En ce qui concerne la supervision de la mère ( $r=-0,71$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,71$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et la supervision du père ( $r=-0,71$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,65$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), on constate pour les filles et les garçons, une corrélation négative de la supervision sur la prise de risque piéton. Plus le/la jeune adolescent(e) est supervisé(e) par ses parents moins il/elle

déclare prendre des risques piétons. On observe également que la corrélation négative entre la supervision du père et la prise de risque piéton est légèrement plus forte chez les garçons que chez les filles.

Il n'y a pas, ni chez les garçons ni chez les filles, de corrélation significative entre l'estime de soi et la prise de risque piéton.

variable	Prise de risque	
	Echantillon des garçons	Echantillon des filles
Féminin	-0,23**	-0,36**
Masculin	0,34**	0,31**
Recherche sensations	0,54**	0,43**
Recherche nouveauté	0,46**	0,36**
Recherche intensité	0,54**	0,41**
Estime de soi	-0,05	-0,08
Com/confiance mère	-0,39**	-0,40**
Aliénation mère	0,45**	0,36**
Com/confiance père	-0,38**	-0,39**
Aliénation père	0,41**	0,37**
Supervision mère	-0,71**	-0,71**
Supervision père	-0,71**	-0,65**

\*\* :  $p < .01$

**Tableau 1: corrélations entre les variables : adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents, supervision des parents et la variable prise de risque piéton pour chaque sexe séparément**

## **2. Corrélations entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part, l'estimation du risque pour soi chez les garçons et les filles séparément**

Des analyses de corrélation ont été effectuées afin d'examiner la relation entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part, l'estimation du risque pour soi chez les garçons et les filles séparément. Ces analyses de corrélations nous permettront d'identifier la direction de la relation entre les variables.

Le tableau 2 des corrélations permet de constater que, aussi bien chez les garçons que chez les filles, l'adhésion aux stéréotypes féminins est reliée positivement à l'estimation du risque pour soi ( $r=0,20$ ,  $N=344$ ,  $p<.01$  et  $r=0,28$ ,  $N=393$ ,  $p<.01$  pour les garçons et les filles respectivement). Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes féminins, plus son score d'estimation du risque pour soi est élevé. Par contre, l'adhésion aux stéréotypes de sexe masculin est corrélée négativement à l'estimation du risque pour soi ( $r=-0,21$ ,  $N=344$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,20$ ,  $N=393$ ,  $p<.01$  pour les garçons et les filles respectivement). Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes de sexe masculin, plus son score d'estimation du risque pour soi est faible. On constate également que la corrélation entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et l'estimation du risque pour soi est plus forte chez les filles que chez les garçons.

Pour la recherche de sensations globale (nouvelles et intenses), on observe que cette variable est corrélée négativement à l'estimation du risque pour soi, aussi bien chez les garçons que chez les filles ( $r=-0,47$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,44$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). On constate que la corrélation négative entre la recherche d'intensité et l'estimation du risque pour soi ( $r=-0,46$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,43$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) est légèrement plus forte que la corrélation négative entre la recherche de nouveauté et l'estimation du risque pour soi ( $r=-0,41$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,36$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). Plus le/la préadolescent(e) recherche des sensations intenses et nouvelles, moins son score d'estimation du risque pour soi est fort. On constate également que la recherche de sensations

nouvelles et la recherche de sensations intenses ont plus d'effet sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons que chez les filles.

Pour l'attachement aux parents, la communication/confiance mère ( $r=0,32$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,34$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) ainsi que la communication/confiance père ( $r=0,38$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,39$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) sont corrélées positivement à l'estimation du risque pour soi aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) a confiance en ses parents, plus il/elle communique avec eux, plus il/elle a un score d'estimation du risque pour soi élevé.

L'aliénation à la mère ( $r=-0,35$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,32$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et l'aliénation au père ( $r=-0,36$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,35$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) sont corrélées négativement à l'estimation du risque pour soi aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus l'aliénation avec la mère et avec le père est forte, plus le score d'estimation du risque pour soi est faible. On observe également que la corrélation négative entre l'aliénation et l'estimation du risque pour soi est légèrement plus forte chez les garçons que chez les filles.

Concernant la supervision de la mère ( $r=-0,35$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,32$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et la supervision du père ( $r=-0,35$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,32$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), on observe pour les garçons et les filles, une corrélation positive de la supervision sur l'estimation du risque pour soi. Plus le/la préadolescent(e) est supervisé(e) par ses parents plus son estimation du risque pour soi est forte.

La corrélation entre l'estime de soi et l'estimation du risque pour soi n'est significative, ni chez les garçons ni chez les filles.

variable	Estimation du risque pour soi	
	Echantillon des garçons	Echantillon des filles
Féminin	0,20 **	0,28**
Masculin	-0,21**	-0,20**
Recherche sensations	-0,47**	-0,44**
Recherche nouveauté	-0,41**	-0,36**
Recherche intensité	-0,46**	-0,43**
Estime de soi	0,04	0,02
Com/confiance mère	0,32**	0,34**
Aliénation mère	-0,35**	-0,32**
Com/confiance père	0,38**	0,39**
Aliénation père	-0,36**	-0,35**
Supervision mère	0,58**	0,58**
Supervision père	0,57**	0,58**

\*\* :  $p < .01$

**Tableau 2 : corrélations entre les variables : adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents, supervision des parents et la variable estimation du risque pour soi pour chaque sexe séparément**

### **3. Corrélations entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents et la supervision des parents chez les garçons et les filles séparément**

Des analyses de corrélation ont été effectuées afin d'examiner la relation entre l'adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, la recherche de sensations, l'estime de soi, l'attachement aux parents et la supervision parentale, chez les garçons et les filles séparément. Ces analyses de corrélations nous permettrons d'identifier la direction de la relation entre les variables.

Les tableaux 3a et 3b (cf. annexe 1) permettent de constater que, aussi bien chez les garçons que chez les filles, pour les variables adhésion aux stéréotypes masculins et féminins, l'adhésion aux stéréotypes féminins est corrélée négativement à la recherche de sensations globale ( $r=-0,17$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,14$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et intenses ( $r=-0,25$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,17$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), mais n'est pas corrélée significativement à la recherche de sensations nouvelles ( $r=-0,08$ ,  $N=373$ ,  $ns$  et  $r=-0,09$ ,  $N=428$ ,  $ns$ , pour les garçons et les filles respectivement). On observe également que les corrélations négatives entre d'une part la féminité et d'autre part, la recherche de sensations globale et intenses, sont plus fortes chez les garçons que chez les filles.

L'adhésion aux stéréotypes masculins est corrélée positivement à la recherche de sensations globale ( $r=0,32$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,31$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), et intenses ( $r=0,32$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,28$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , respectivement pour les garçons et les filles) aussi bien chez les filles que chez les garçons. Par contre, elle n'est corrélée significativement à la recherche de sensations nouvelles que chez les garçons ( $r=0,27$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$ ). On observe également que la corrélation positive entre la masculinité et la recherche de sensations intenses, est un peu plus forte chez les garçons que chez les filles.

Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes féminins moins il déclare rechercher des sensations globale et intenses, et inversement, plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes masculins plus il/elle déclare rechercher des sensations globale et intenses. On peut noter que la corrélation entre l'adhésion aux stéréotypes masculins et la recherche de sensations est plus forte que la corrélation entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et la recherche de sensations.

L'adhésion aux stéréotypes masculins est corrélée positivement à l'estime de soi aussi bien chez les garçons que chez les filles ( $r=0,35$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,27$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , respectivement pour les garçons et les filles). Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes masculins plus son score d'estime de soi est fort. La corrélation positive entre la masculinité et l'estime de soi est plus forte chez les garçons que chez les filles.

L'adhésion aux stéréotypes féminins est corrélée positivement à l'estime de soi uniquement chez les garçons ( $r=0,14$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,09$ ,  $N=428$ ,  $ns$ , respectivement pour les garçons et les filles).

On peut noter également que la corrélation positive entre l'adhésion aux stéréotypes masculins et l'estime de soi est nettement plus forte que la corrélation entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et l'estime de soi.

L'adhésion aux stéréotypes féminins est positivement corrélée à la communication/confiance mère ( $r=0,37$ ,  $N=373$  et  $r=0,24$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et à la communication/confiance père ( $r=0,21$ ,  $N=373$  et  $r=0,28$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). On observe que la corrélation entre la féminité et la communication/confiance mère est plus forte chez les garçons que chez les filles alors que la corrélation entre la féminité et la communication/confiance père est plus forte chez les filles que chez les garçons.

L'adhésion aux stéréotypes masculins est négativement corrélée à la communication/confiance mère uniquement chez les garçons ( $r=-0,11$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,02$ ,  $N=428$ , *ns*, pour les garçons et les filles respectivement). Par contre, la masculinité est négativement corrélée à la communication/confiance père uniquement chez les filles ( $r=-0,05$ ,  $N=373$ , *ns* et  $r=-0,11$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement).

Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes féminins plus il/elle obtient un score de communication/confiance mère et père élevé, et inversement, plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes masculins plus le score de communication/confiance envers le parent de l'autre sexe est faible. On constate que la corrélation entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et la communication/confiance des deux parents est plus forte que la corrélation entre l'adhésion aux stéréotypes masculins et la communication/confiance des deux parents.

On observe également que l'adhésion aux stéréotypes féminins est corrélée négativement à l'aliénation à la mère ( $r=-0,11$ ,  $N=373$ ,  $p<.05$  et  $r=-0,23$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). La corrélation négative entre la féminité et l'aliénation à la mère est plus forte chez les filles que chez les garçons.

L'adhésion aux stéréotypes féminins est corrélée négativement à l'aliénation au père uniquement chez les filles ( $r=-0,02$ ,  $N=373$ , *ns* et  $r=-0,18$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement).

L'adhésion aux stéréotypes masculins est positivement corrélée à l'aliénation à la mère uniquement chez les garçons ( $r=0,21$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,08$ ,  $N=428$ , *ns*, pour les garçons et les filles respectivement).

Ainsi, plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes féminins plus ses scores d'aliénation à ses deux parents sont faibles, et inversement, plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes masculins plus les scores d'aliénation à ses parents sont forts. On constate que les

corrélations entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et l'aliénation à la mère sont plus fortes que les corrélations entre l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et l'aliénation au père.

L'adhésion aux stéréotypes féminins est positivement corrélée à la supervision de la mère ( $r=0,27$ ,  $N=373$  et  $r=0,33$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et du père ( $r=0,17$ ,  $N=373$  et  $r=0,28$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement), contrairement à l'adhésion aux stéréotypes masculins, corrélée négativement à la supervision de la mère ( $r=-0,27$ ,  $N=373$  et  $r=-0,23$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et du père ( $r=-0,18$ ,  $N=373$  et  $r=-0,22$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes féminins plus il déclare être supervisé par ses deux parents et inversement, plus il/elle adhère aux stéréotypes masculins moins il déclare être supervisé par ses parents.

On observe également que la corrélation entre la féminité et la supervision de la mère et du père est plus forte chez les filles que chez les garçons. La corrélation entre la masculinité et la supervision de la mère est plus forte chez les garçons que chez les filles. Par contre, la corrélation entre la masculinité et la supervision du père est plus forte chez les filles que chez les garçons.

Pour la recherche de sensations globale (nouvelles et intenses), on observe, en plus des corrélations observées précédemment avec l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, que cette variable est corrélée négativement à la communication/confiance mère ( $r=-0,29$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,21$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et à la communication/confiance père ( $r=-0,28$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,15$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles.

Nous constatons également que les dimensions communication/confiance mère et père sont davantage corrélés à la recherche d'intensité qu'à la recherche de nouveauté, et ce, aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) recherche des sensations intenses et nouvelles, moins son score de communication/confiance avec les parents est élevé. On constate également que les recherches de sensations globales, nouvelles et intenses ont plus d'effet sur la communication/confiance mère et père chez les garçons que chez les filles.

Par contre, la recherche de sensations globale est corrélée positivement à l'aliénation à la mère ( $r=0,33$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,23$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et au père ( $r=0,35$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,24$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles. On constate également que les dimensions aliénation mère et père sont plus fortement corrélées à la

recherche d'intensité qu'à la recherche de nouveauté, et ce, aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) déclare rechercher des sensations globale, intenses et nouvelles, plus il/elle obtient des scores d'aliénation à la mère et au père élevés. On constate que la corrélation est plus forte pour la recherche d'intensité. On peut noter également que les corrélations sont plus fortes chez les garçons.

Enfin, on observe une corrélation négative entre la recherche de sensations globale et la supervision de la mère ( $r=-0,48$ ,  $N=373$  et  $r=-0,40$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et du père ( $r=-0,54$ ,  $N=373$  et  $r=-0,38$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les filles que chez les garçons. On constate également que les corrélations négatives entre d'une part la recherche d'intensité et d'autre part, la supervision de la mère ( $r=-0,49$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,41$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et la supervision du père ( $r=-0,52$ ,  $N=373$  et  $r=-0,36$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) sont plus fortes que les corrélations négatives entre d'une part la recherche de nouveauté et d'autre part, la supervision de la mère ( $r=-0,42$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,32$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et la supervision du père ( $r=-0,50$ ,  $N=373$  et  $r=-0,33$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles.

Moins le/la préadolescent(e) déclare rechercher des sensations globales, nouvelles et intenses, plus ses scores de supervision père et mère sont élevés. On remarque, une nouvelle fois, que les corrélations sont plus fortes chez les garçons que chez les filles.

La recherche de sensations n'est pas corrélée significativement à l'estime de soi.

Pour l'estime de soi, les tableaux 3a et 3b (cf. annexe 1) nous permettent de constater, en plus des corrélations avec l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins observées précédemment, une corrélation positive avec la communication/confiance mère ( $r=0,15$ ,  $N=373$  et  $r=0,27$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et la communication/confiance père ( $r=0,18$ ,  $N=373$  et  $r=0,17$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) obtient un score d'estime de soi élevé plus il/elle déclare communiquer avec ses parents et avoir confiance en eux. On observe que la corrélation entre l'estime de soi et la communication/confiance mère est plus forte chez les filles que chez les garçons.

Par contre, on observe une corrélation négative entre l'estime de soi et l'aliénation à la mère ( $r=-0,11$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,20$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et au père ( $r=-0,11$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=-0,10$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons

et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles. Moins le/la préadolescent(e) déclare avoir une bonne estime de soi plus ses scores d'aliénation à la mère et au père sont élevés. On observe que la corrélation entre l'estime de soi et l'aliénation à la mère est plus forte chez les filles que chez les garçons.

On constate une corrélation positive entre l'estime de soi et la supervision de la mère ( $r=0,10$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,11$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) obtient un score d'estime de soi élevé plus il/elle déclare être supervisé par sa mère.

La corrélation positive entre l'estime de soi et la supervision du père ( $r=0,12$ ,  $N=373$ ,  $p<.01$  et  $r=0,06$ ,  $N=428$ , ns, pour les garçons et les filles respectivement) n'est significative que chez les garçons. Plus le garçon préadolescent obtient un score d'estime de soi élevé plus il déclare être supervisé par son père.

En ce qui concerne la corrélation entre l'attachement aux parents et la supervision parentale, les tableaux 3a et 3b (cf. annexe 1) nous permettent de constater une corrélation positive entre la communication/confiance mère et la supervision de la mère ( $r=0,54$ ,  $N=373$  et  $r=0,54$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et du père ( $r=0,35$ ,  $N=373$  et  $r=0,45$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons et les filles. La corrélation entre la communication/confiance mère et la supervision du père est plus forte chez les filles que chez les garçons. De même, on observe une corrélation positive entre la communication/confiance père et la supervision de la mère ( $r=0,32$ ,  $N=373$  et  $r=0,44$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et du père ( $r=0,56$ ,  $N=373$ , et  $r=0,60$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) aussi bien chez les garçons que chez les filles. Les corrélations entre la communication/confiance père et la supervision du père sont plus fortes que celles entre la communication/confiance père et la supervision de la mère. Plus le/la préadolescent(e) déclare communiquer avec ses parents, plus il/elle déclare avoir confiance en eux, plus ses scores de supervision mère et père sont élevés. On remarque que les corrélations sont plus fortes chez les filles que chez les garçons.

Inversement, on observe une corrélation négative entre l'aliénation à la mère et la supervision de la mère ( $r=-0,53$ ,  $N=373$  et  $r=-0,43$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement) et du père ( $r=-0,38$ ,  $N=373$  et  $r=-0,33$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). Ces corrélations sont plus fortes chez les garçons.

De même, on observe une corrélation négative entre l'aliénation au père et la supervision de la mère ( $r=-0,35$ ,  $N=373$  et  $r=-0,36$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles

respectivement) et du père ( $r=-0,50$ ,  $N=373$  et  $r=-0,46$ ,  $N=428$ ,  $p<.01$ , pour les garçons et les filles respectivement). La corrélation entre l'aliénation au père et la supervision du père est un légèrement plus forte chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) obtient un score d'aliénation élevé moins il/elle déclare être supervisé par ses parents.

**Chapitre 4 : Analyses de Régressions pour la première problématique : relation entre d'une part, les variables dépendantes adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, recherche de sensations nouvelles et intenses et d'autre part, les variables indépendantes prise de risque piéton et estimation du risque pour soi.**

Nous avons réalisé plusieurs analyses de régression hiérarchiques pour chaque sexe séparément, afin de prédire le score de prise de risque piéton ainsi que celui de l'estimation du risque pour soi, par la variable démographique âge (en mois), par l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et par la recherche de sensations nouvelles et intenses.

La première étape de l'analyse de régression hiérarchique a consisté à intégrer la variable démographique âge en mois. Dans une seconde étape, les scores de masculinité et de féminité ont été ajoutés. Et dans une troisième étape, ce sont les deux scores de la variable recherche de sensations (recherche de sensations nouvelles et recherche de sensations intenses) qui ont été ajoutés.

Nous souhaitons vérifier que la relation entre d'une part l'identité sexuée, la recherche de sensations nouvelles et d'autre part la prise de risque et l'estimation du risque pour soi, varie en fonction de l'âge. Pour faciliter la lecture, les analyses statistiques sont réalisées selon trois groupes de préadolescents d'âge différents. Le premier groupe comprend les préadolescents scolarisés en cm1 et cm2, le second les préadolescents des classes de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> et le dernier est composé des préadolescents de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup> (cf. tableau 1).

<b>Classe scolaire</b>	<b>Age des préadolescents</b> <b>Age min – âge max</b>	<b>Age moyen et écart type</b> <b>(en mois)</b>
<b>CM1/CM2</b>	9 ans et demi – 11 ans et demi (114 mois/138mois)	125,07 (7,36)
<b>6<sup>ème</sup>/5<sup>ème</sup></b>	11 ans et demi – 13 ans et demi (139 mois/162 mois)	149,11 (7,43)
<b>4<sup>ème</sup>/3<sup>ème</sup></b>	13 ans et demi – 16 ans (163 mois/192 mois)	174,10 (7,93)

**Tableau 1 : Description des trois groupes d'âge, cm1/cm2, 6<sup>ème</sup>/5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup>/3<sup>ème</sup>**

Les analyses de régressions suivantes ont donc été réalisées pour les trois groupes d'âges différents décrits ci-dessus ainsi que pour chaque sexe séparément.

### **1. Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives âge, adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations nouvelles et intenses sur la prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément**

Le tableau 2a nous permet de constater que chez les garçons (N= 372), le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(1,371)=5,49, p<.05$ ), et explique 1 % de la variance de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta=0,12, p<.05$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(3,369)=23,78, p<.001$ ) apporte 14 % d'explication de la variable prise de risque piéton. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=0,32, p<.001$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=-0,20, p<.001$ ) est un inhibiteur significatif la prise de risque piéton. La masculinité a plus d'impact sur la prise de risque piéton que la féminité. L'âge dans ce second modèle n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, le score de masculinité et le score de féminité explique 15 % de la variance. L'étape 3 ( $F(5,367)=38,98, p<.001$ ) apporte 19 % d'explication de la variance de la prise de risque piéton. La masculinité ( $\beta=0,17, p<.001$ ), la nouveauté ( $\beta=0,15, p<.05$ ) et l'intensité ( $\beta=0,34, p<.001$ ) sont trois renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que la féminité ( $\beta=-0,11, p<.01$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. On constate que la recherche de sensations intenses est la variable qui a le plus d'impact sur la prise de risque piéton. L'âge dans ce modèle, n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 34 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	0,12*	0,01***
2	Age	0,06	0,15***
	Masculinité	0,32***	
	Féminité	-0,20***	
3	Age	0,03	0,35***
	Masculinité	0,17***	
	Féminité	-0,11**	
	Nouveauté	0,15*	
	Intensité	0,34***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 2a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les garçons**

Le tableau 2b nous permet de constater que chez les filles (N= 427), le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(1,426)=42,18, p < .001$ ), et explique 8 % de la variance de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta=0,30, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(3,424)=54,50, p < .001$ ) apporte 19 % d'explication de la variable prise de risque piéton. L'âge ( $\beta=0,25, p < .001$ ) et l'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=0,28, p < .001$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=-0,31, p < .001$ ) est un inhibiteur significatif la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, le score de masculinité et le score de féminité explique 27 % de la variance. L'étape 3 ( $F(5,422)=49,85, p < .001$ ) apporte 9 % de la variance de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta=0,24, p < .001$ ), la masculinité ( $\beta=0,19, p < .001$ ), la recherche de nouveauté ( $\beta=0,15, p < .01$ ) et d'intensité ( $\beta=0,21, p < .001$ ) sont quatre renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que la féminité ( $\beta=-0,27, p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. On constate que la féminité est la variable qui a le plus d'impact sur la prise de risque piéton. Elle est suivie de l'âge, de la recherche de sensations intenses, de la masculinité puis de la recherche de sensations nouvelles. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 36 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	0,30***	0,08***
2	Age	0,25***	0,27***
	Masculinité	0,28***	
	Féminité	-0,31***	
3	Age	0,24***	0,36***
	Masculinité	0,19***	
	Féminité	-0,27**	
	Nouveauté	0,15**	
	Intensité	0,21***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 2b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives âge, féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les filles**

### **1.1 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur la prise de risque piéton, chez les garçons et les filles séparément, pour les cm1 et les cm2 (N= 187 ; cm1 : N=110 et cm2 : N= 77)**

Le tableau 3a nous permet de constater que chez les garçons (N= 87), le modèle de l'étape 1 n'est pas significatif ( $F(4,82)=2,03, ns$ ). L'adhésion aux stéréotypes masculins et l'adhésion aux stéréotypes féminins ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Par contre, le modèle de l'étape 2 ( $F(4,82)=23,78, p < .001$ ) est significatif et explique 34 % de la variance de la prise de risque piéton. La recherche de sensations nouvelles ( $\beta=0,33, p < .05$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta=0,29, p < .05$ ) sont deux renforceurs significatifs de la prise de risque piéton. Dans ce second modèle, la masculinité et la féminité ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	0,23*	0,03
	Féminité	-0,11	
2	Masculinité	0,07	0,34***
	Féminité	-0,02	
	Nouveauté	0,33*	
	Intensité	0,29*	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 3a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les garçons de cm1 et de cm2**

Le tableau 3b nous permet de constater que chez les filles (N=100) de cm1 et de cm2, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,97)=14,05$   $p < .001$ ) et explique 21 % de la variance de la prise de risque piéton. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=0,43$ ,  $p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=-0,27$ ,  $p < .01$ ) est un inhibiteur significatif la prise de risque piéton. On constate que la masculinité a plus d'impact sur la prise de risque piéton que la féminité. L'étape 2 ( $F(4,95)=8,60$ ,  $p < .001$ ) apporte 2 % d'explication de la variable prise de risque piéton. La masculinité ( $\beta=0,37$ ,  $p < .001$ ) et la recherche de sensations nouvelles ( $\beta=0,22$ ,  $p < .05$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que la féminité ( $\beta=-0,27$ ,  $p < .01$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. On constate que la masculinité est la variable qui a le plus d'impact sur la prise de risque piéton. Elle est suivie de la féminité puis de la recherche de sensations nouvelles. La recherche de sensations intenses n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton dans ce modèle.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	0,43***	0,21***
	Féminité	-0,27**	
2	Masculinité	0,37***	0,24***
	Féminité	-0,27**	
	Nouveauté	0,22*	
	Intensité	-0,07	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 3b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les filles de cm1 et de cm2**

## 1.2 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur la prise de risque piéton, chez les garçons et les filles séparément, pour les 6<sup>ème</sup> et les 5<sup>ème</sup>

Le tableau 4a nous permet de constater que chez les garçons de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> (N=140), le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,137)=20,50$   $p < .001$ ) et explique 22 % de la variance de la prise de risque piéton. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=0,42$ ,  $p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=-0,22$ ,  $p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. La masculinité a plus d'impact sur la prise de risque piéton que la féminité. L'étape 2 ( $F(4,135)=22,43$ ,  $p < .001$ ) apporte 16 % d'explication de la variable prise de risque piéton. La masculinité ( $\beta=0,29$ ,  $p < .001$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta=0,48$ ,  $p < .001$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton. La recherche de sensations intenses a plus d'impact que la masculinité. On observe que l'adhésion aux stéréotypes féminins ainsi que la recherche de sensations nouvelles ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 38 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	0,42***	0,22***
	Féminité	-0,22*	
2	Masculinité	0,29***	0,38***
	Féminité	-0,12	
	Nouveauté	-0,05	
	Intensité	0,48***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 4a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les garçons de 6<sup>ème</sup> et de 5ème**

Le tableau 4b nous permet de constater que chez les filles (N= 169) de 6<sup>ème</sup> et de 5ème, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,166)=19,99, p < .001$ ) et explique 18 % de la variance de la prise de risque piéton. L'adhésion aux stéréotypes masculins est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta = -0,37, p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. La féminité a plus d'impact sur la prise de risque piéton que la masculinité. L'étape 2 ( $F(4,164)=20,45, p < .001$ ) apporte 14 % d'explication de la variable prise de risque piéton. La masculinité ( $\beta = 0,14, p < .001$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta = 0,39, p < .001$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que la féminité ( $\beta = -0,27, p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. La recherche de sensations intenses a plus d'impact sur la prise de risque piéton que les autres variables. Elle est suivie de la féminité puis de la masculinité. On observe que la recherche de sensations nouvelles n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 32 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	0,24*	0,18***
	Féminité	-0,37***	
2	Masculinité	0,14***	0,32***
	Féminité	-0,27***	
	Nouveauté	-0,08	
	Intensité	0,39***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 4b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les filles de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup>**

### **1.3 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur la prise de risque piéton, chez les garçons et les filles séparément, pour les 4<sup>ème</sup> et les 3<sup>ème</sup>**

Le tableau 5a nous permet de constater que chez les garçons (N= 146) de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,143)=12,94$   $p < .001$ ) et explique 14 % de la variance de la prise de risque piéton. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=0,27$ ,  $p < .01$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=-0,23$ ,  $p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(4,141)=16,43$ ,  $p < .001$ ) apporte 15 % d'explication de la variable prise de risque piéton. La recherche de sensations nouvelles ( $\beta=0,21$ ,  $p < .05$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta=0,28$ ,  $p < .05$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que la féminité ( $\beta=-0,15$ ,  $p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. La recherche de sensations intenses a plus d'impact sur la prise de risque piéton que les autres variables. Elle est suivie de la recherche de nouveauté puis de la féminité. On observe que dans ce second modèle, l'adhésion aux stéréotypes masculins n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 29 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	0,27**	0,14***
	Féminité	-0,23*	
2	Masculinité	0,13	0,27***
	Féminité	-0,15*	
	Nouveauté	0,21*	
	Intensité	0,28*	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 5a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les garçons de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>**

Le tableau 5b nous permet de constater que chez les filles (N= 159) de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,156)=22,19$   $p < .001$ ) et explique 21 % de la variance de la prise de risque piéton. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=0,27$ ,  $p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=-0,32$ ,  $p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(4,154)=20,34$ ,  $p < .001$ ) apporte 12 % d'explication de la variable prise de risque piéton. La masculinité ( $\beta=0,15$ ,  $p < .05$ ), la recherche de sensations nouvelles ( $\beta=0,21$ ,  $p < .05$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta=0,24$ ,  $p < .01$ ) sont trois renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton, tandis que la féminité ( $\beta=-0,30$ ,  $p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. Cette dimension a plus d'impact sur la prise de risque piéton que les autres variables. Elle est suivie de la recherche d'intensité, de nouveauté puis de la masculinité. Ainsi, le modèle final qui associe le score de féminité, le score de masculinité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 33 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	0,27***	0,21***
	Féminité	-0,32***	
2	Masculinité	0,15*	0,33***
	Féminité	-0,30***	
	Nouveauté	0,21*	
	Intensité	0,24**	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 5b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur la prise de risque piéton chez les filles de 4<sup>ème</sup> et de 3ème**

## **2. Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge (en mois), adhésion aux stéréotypes masculins et féminins et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi pour chaque sexe séparément**

Le tableau 6a nous permet de constater que chez les garçons (N=372), le modèle de l'étape 1 n'est pas significatif. L'âge n'est pas un déterminant significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(3,369)=10,58, p < .001$ ) apporte 3 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta = -0,19, p < .001$ ) est un inhibiteur de l'estimation du risque pour soi, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta = 0,18, p < .001$ ) est un renforçateur de l'estimation du risque pour soi. L'âge dans ce second modèle n'est pas un déterminant significatif de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, le score de masculinité et le score de féminité explique 7 % de la variance. L'étape 3 ( $F(5,367)=23,33, p < .001$ ) apporte 16 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La recherche de sensations nouvelles ( $\beta = -0,17, p < .05$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta = -0,29, p < .001$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi, tandis que la féminité ( $\beta = 0,10, p < .05$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. On constate que la recherche de sensations intenses est la variable qui a le plus d'impact sur l'estimation du risque pour soi. L'âge et la masculinité ne sont pas des déterminants de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 23 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	-0,08	0,04***
2	Age	-0,04	0,07***
	Masculinité	-0,19***	
	Féminité	0,18***	
3	Age	-0,02	0,23***
	Masculinité	-0,06	
	Féminité	0,10*	
	Nouveauté	-0,17*	
	Intensité	-0,29***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 6a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons**

Le tableau 6b nous permet de constater que chez les filles (N= 427), le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(1,426)=22,94$ ,  $p < .001$ ), et explique 5 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'âge ( $\beta = -0,22$ ,  $p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(3,424)=24,72$ ,  $p < .001$ ) apporte 9 % d'explication de la variable l'estimation du risque pour soi. L'âge ( $\beta = -0,18$ ,  $p < .001$ ) et l'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta = -0,18$ ,  $p < .001$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta = 0,24$ ,  $p < .001$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. La féminité est la variable qui a le plus d'impact sur l'estimation du risque pour soi. Elle est suivie de l'âge puis de la masculinité. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, le score de masculinité et le score de féminité explique 14 % de la variance. L'étape 3 ( $F(5,422)=33,88$ ,  $p < .001$ ) apporte 13 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'âge ( $\beta = -0,17$ ,  $p < .001$ ), la recherche de sensations nouvelles ( $\beta = -0,15$ ,  $p < .01$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta = -0,28$ ,  $p < .001$ ) sont trois inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi, tandis que la féminité ( $\beta = 0,19$ ,  $p < .001$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. On constate que la recherche de sensations intenses est la variable qui a le plus d'impact sur l'estimation du risque pour soi. La masculinité dans ce modèle n'est pas un déterminant significatif de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, le score

masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 27 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	-0,22***	0,05***
2	Age	-0,18***	0,14***
	Masculinité	-0,18***	
	Féminité	0,24***	
3	Age	-0,17***	0,27***
	Masculinité	-0,06	
	Féminité	0,19***	
	Nouveauté	-0,15**	
	Intensité	-0,28***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 6b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives âge, féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les filles**

## 2.1 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons et les filles, pour les cm1 et les cm2

Le tableau 7a nous permet de constater que chez les garçons (N=87), le modèle de l'étape 1 n'est pas significatif ( $F(4,82)=0,99$ , *ns*). L'adhésion aux stéréotypes masculins et l'adhésion aux stéréotypes féminins ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Par contre, le modèle de l'étape 2 ( $F(4,82)=6,91$ ,  $p < .001$ ) est significatif et explique 21 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La recherche de sensations intenses ( $\beta = -0,30$ ,  $p < .05$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. Dans ce second modèle, la masculinité, la féminité et la recherche de sensations nouvelles ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	-0,14	0,03
	Féminité	0,08	
2	Masculinité	0,06	0,34***
	Féminité	-0,04	
	Nouveauté	-0,23	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 7a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons de cm1 et de cm2**

Le tableau 7b nous permet de constater que chez les filles (N=100) de cm1 et de cm2, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,97)=10,02$   $p < .001$ ) et explique 15 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta = -0,34$ ,  $p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta = 0,28$ ,  $p < .01$ ) est un renforçateur de l'estimation du risque pour soi. On constate que la masculinité a légèrement plus d'impact sur l'estimation du risque pour soi que la féminité. L'étape 2 ( $F(3,95)=5,50$ ,  $p < .001$ ) n'explique pas une part supplémentaire de la variance de l'estimation du risque pour soi.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	-0,34***	0,15***
	Féminité	0,28**	
2	Masculinité	-0,29**	0,15***
	Féminité	0,26**	
	Nouveauté	0,02	
	Intensité	0,15	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 7b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les filles de cm1 et de cm2**

## 2.2 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices adhésion aux stéréotypes féminins et masculins et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi, chez les garçons et les filles séparément, pour les 6<sup>ème</sup> et les 5<sup>ème</sup>

Le tableau 8a nous permet de constater que chez les garçons de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> (N=140), le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,137)=9,23, p<.001$ ) et explique 11 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=-0,25, p<.01$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=0,22, p<.01$ ) est un renforçateur de l'estimation du risque pour soi. La masculinité a très légèrement plus d'impact sur l'estimation du risque pour soi que la féminité. L'étape 2 ( $F(4,135)=13,27, p<.001$ ) apporte 15 % d'explication de la variable estimation du risque pour soi. La recherche de sensations nouvelles ( $\beta=-0,26, p<.01$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi. On observe que l'adhésion aux stéréotypes féminins, l'adhésion aux stéréotypes masculins et la recherche de sensations intenses ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 26 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	-0,25**	0,11***
	Féminité	0,22**	
2	Masculinité	-0,13	0,26***
	Féminité	0,14	
	Nouveauté	-0,26**	
	Intensité	-0,19	

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 8a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup>**

Le tableau 8b nous permet de constater que chez les filles (N= 169) de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,166)=6,24, p<.01$ ) et explique 6 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=0,26, p<.001$ ) est

un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(4,164)=15,62$ ,  $p<.001$ ) apporte 20 % d'explication de la variable estimation du risque pour soi. La recherche de sensations intenses ( $\beta=-0,36$ ,  $p<.001$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe le score de masculinité, le score de féminité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 26 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	-0,06	0,06**
	Féminité	0,26***	
2	Masculinité	-0,07	0,26***
	Féminité	0,13	
	Nouveauté	-0,16	
	Intensité	-0,36***	

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 8b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les filles de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup>**

### **2.3 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices identité sexuée et recherche de sensations sur l'estimation du risque pour soi, chez les garçons et les filles séparément, pour les 4<sup>ème</sup> et les 3<sup>ème</sup>**

Le tableau 9a nous permet de constater que chez les garçons (N= 146) de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,143)=5,96$ ,  $p<.01$ ) et explique 6% de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta=-0,16$ ,  $p<.05$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta=0,19$ ,  $p<.05$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(4,141)=9,17$ ,  $p<.001$ ) apporte 12 % d'explication de la variable estimation du risque pour soi. La recherche de sensations intenses ( $\beta=-0,32$ ,  $p<.01$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi. La masculinité, la féminité et le recherche de sensations nouvelles ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe le score de féminité, de masculinité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 32 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	-0,16*	0,06**
	Féminité	0,19*	
2	Masculinité	-0,03	0,18***
	Féminité	0,11	
	Nouveauté	-0,11	
	Intensité	-0,32**	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 9a : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>**

Le tableau 9b nous permet de constater que chez les filles (N= 159) de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 est significatif ( $F(2,156)=11,52$   $p < .001$ ) et explique 12 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'adhésion aux stéréotypes masculins ( $\beta = -0,22$ ,  $p < .01$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi, tandis que l'adhésion aux stéréotypes féminins ( $\beta = 0,22$ ,  $p < .01$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(4,154)=19,63$ ,  $p < .001$ ) apporte 20 % d'explication de la variable l'estimation du risque pour soi. La recherche de sensations nouvelles ( $\beta = -0,26$ ,  $p < .001$ ) et la recherche de sensations intenses ( $\beta = -0,32$ ,  $p < .001$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi, tandis que la féminité ( $\beta = 0,20$ ,  $p < .01$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. L'intensité a plus d'impact sur l'estimation du risque pour soi que les autres variables. Elle est suivie de la recherche de nouveauté puis de la féminité. Ainsi, le modèle final qui associe le score de féminité, le score de masculinité, le score de recherche de sensations nouvelles et celui de recherche de sensations intenses explique 32 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Masculinité	-0,22**	0,12***
	Féminité	0,22**	
2	Masculinité	-0,07	0,32***
	Féminité	0,20**	
	Nouveauté	-0,26***	
	Intensité	-0,32***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 9b : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices féminité, masculinité, recherche de sensations intenses et recherche de sensations nouvelles sur l'estimation du risque pour soi chez les filles de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>**

## **Chapitre 5 : Analyses de Régressions pour la deuxième problématique : relation entre d'une part, les variables dépendantes, attachement aux parents et supervision parentale et d'autre part, les variables indépendantes prise de risque piéton et estimation du risque pour soi.**

La technique de régression séquentielle, telle que proposée par Baron et Kenny (1986), a été utilisée pour vérifier, d'une part, si la supervision parentale agit comme variable médiatrice entre l'attachement des parents et la prise de risque piéton et, d'autre part, si la supervision parentale agit comme variable médiatrice entre l'attachement des parents et l'estimation du risque pour soi.

D'après Baron et Kenny (1986), pour qu'il ait une médiation partielle ou totale, quatre conditions doivent être remplies à savoir :

- (1) la variable indépendante (ici l'attachement aux parents) doit avoir un effet sur la variable médiatrice (ici la supervision parentale).
- (2) la variable indépendante (attachement aux parents) doit influencer la variable dépendante (prise de risque piéton ou estimation du risque pour soi).
- (3) la variable médiatrice (supervision parentale) doit influencer la variable dépendante (prise de risque de risque piéton ou estimation du risque pour soi) lorsque l'effet de la variable indépendante (attachement aux parents) est contrôlé.
- (4) l'impact de la variable indépendante (attachement aux parents) sur la variable dépendante (prise de risque piéton ou estimation du risque pour soi) doit être diminué (voir ne plus être significatif) lorsque l'effet du médiateur (la supervision parentale) est contrôlé.

## **1. Relations entre les variables attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément.**

Le modèle de Baron et Kenny (1986) est utilisé ici pour vérifier si la supervision parentale agit bien comme variable médiatrice entre l'attachement des parents et la prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément.

### **1.1 Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque piéton chez les garçons**

#### **1.1.1 Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les garçons**

Cette première étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, pour les garçons, l'existence d'un impact significatif de l'attachement des deux parents sur, d'une part la supervision de la mère et, d'autre part, la supervision du père.

En ce qui concerne la supervision de la mère, le tableau 1a nous permet de constater, chez les garçons, que ce modèle est significatif ( $F(4, 338) = 39,81, p < .001$ ) et explique 31 % de la variance de la supervision de la mère. La communication/confiance mère ( $\beta = 0,26, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la supervision de la mère, tandis que l'aliénation à la mère ( $\beta = -0,26, p < .001$ ) est un inhibiteur significatif de la supervision de la mère. La communication/confiance père et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de la supervision de la mère.

Prédicteurs	$\beta$
Com/conf mère	0,26***
Aliénation mère	-0,26***
Com/conf père	0,09
Aliénation père	-0,10

R<sup>2</sup>= 0,31  
\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 1a : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision de la mère chez les garçons.**

En ce qui concerne la supervision du père, le tableau 1b nous permet de constater que ce modèle est significatif ( $F(4, 337) = 54,14, p < .001$ ) et explique 39 % de la variance de la supervision du père. La communication/confiance père ( $\beta = 0,44, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la supervision de la mère, tandis que l'aliénation à la mère ( $\beta = -0,16, p < .01$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = -0,15, p < .01$ ) sont tous deux des inhibiteurs significatifs de la supervision du père. La communication/confiance mère n'est pas un déterminant significatif de la supervision du père.

Prédicteurs	$\beta$
Com/conf mère	0,01
Aliénation mère	-0,16**
Com/conf père	0,44***
Aliénation père	-0,15**

R<sup>2</sup>= 0,39  
\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 1b : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision du père chez les garçons.**

Cette première étape nous permet de constater l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère et de l'aliénation à la mère sur la supervision de la mère. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance père et de l'aliénation au père

sur la supervision de la mère. Donc seul l'attachement à la mère a un effet significatif sur la variable supervision de la mère.

Cette première étape nous permet également de constater l'existence d'un impact significatif de l'aliénation à la mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la supervision au père. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance mère sur la supervision de la mère.

Cette analyse étant concluante, la première condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **1.1.2 Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la prise de risque piéton, pour les garçons**

Cette seconde étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, pour les garçons, l'existence d'un impact de l'attachement des deux parents sur la prise de risque piéton.

Le tableau 2 nous permet de constater que chez les garçons, ce modèle est significatif ( $F(4, 338) = 30,26, p < .001$ ) et explique 25 % de la variance de la prise de risque piéton. L'aliénation à la mère ( $\beta = 0,25, p < .001$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = 0,18, p < .01$ ) sont deux renforceurs significatifs de la prise de risque piéton tandis que la communication/confiance père ( $\beta = -0,15, p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton.

<b>Prédicteurs</b>	<b><math>\beta</math></b>
Com/conf mère	-0,07
Aliénation mère	0,25***
Com/conf père	-0,15*
Aliénation père	0,18**

R<sup>2</sup>= 0,25

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 2 : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la prise de risque piéton chez les garçons.**

Cette deuxième étape nous permet de constater l'existence d'un impact significatif de l'aliénation à la mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la prise de risque piéton. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance mère sur la prise de risque piéton.

Cette analyse étant concluante, la seconde condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **1.1.3 Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, pour les garçons**

Cette troisième étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, chez les garçons, que la supervision des parents a un impact significatif sur la prise de risque piéton lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé.

Le tableau 3 nous permet de constater que chez les garçons, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 337) = 30,17, p < .001$ ) est significatif et explique 25 % de la variance de la prise de risque piéton. La communication/confiance père ( $\beta = -0,15, p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation à la mère ( $\beta = 0,24, p < .001$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = 0,19, p < .01$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,335) = 78,77, p < .001$ ) apporte 33 % d'explication de la prise de risque

piéton. La supervision de la mère ( $\beta=-0,19$ ,  $p<.001$ ) et la supervision du père ( $\beta=-0,19$ ,  $p<.001$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton tandis que les dimensions de l'attachement de la mère et de l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 58 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	-0,08	0,25***
	Aliénation mère	0,24***	
	Com/conf père	-0,15*	
	Aliénation père	0,19**	
2	Com/conf mère	0,03	0,58***
	Aliénation mère	0,08	
	Com/conf père	0,05	
	Aliénation père	0,09	
	Supervision mère	-0,39***	
	Supervision père	-0,37***	

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 3 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les garçons.**

Cette troisième étape nous permet de constater que la supervision des parents a un impact significatif sur la prise de risque piéton, même lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé. On observe plus particulièrement que l'effet de l'attachement des parents disparaît dans le second modèle.

Les 4 conditions étant remplies, on peut donc dire que la supervision parentale est une variable médiatrice totale entre l'attachement aux parents et la prise de risque chez les garçons.

## 1.2 Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et prise de risque piéton chez les filles

### 1.2.1 Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les filles

Cette première étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, pour les filles, l'existence d'un impact significatif de l'attachement des deux parents sur, d'une part la supervision de la mère et, d'autre part, la supervision du père.

En ce qui concerne la supervision de la mère, le tableau 4a nous permet de constater, chez les filles, que ce modèle est significatif ( $F(4, 387) = 47,43, p < .001$ ) et explique 32 % de la variance de la supervision de la mère. La communication/confiance mère ( $\beta = 0,35, p < .001$ ) et la communication/confiance père ( $\beta = 0,15, p < .01$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la supervision de la mère. L'aliénation à la mère et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de la supervision de la mère.

Prédicteurs	$\beta$
Com/conf mère	0,35***
Aliénation mère	-0,10
Com/conf père	0,15*
Aliénation père	-0,08

$R^2 = 0,32$

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 4a : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision de la mère chez les filles**

En ce qui concerne la supervision du père, le tableau 4b nous permet de constater que ce modèle est significatif ( $F(4, 386) = 61,83, p < .001$ ) et explique 38 % de la variance de la supervision du père. La communication/confiance mère ( $\beta = 0,18, p < .01$ ) et la communication/confiance père ( $\beta = 0,40, p < .001$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la

supervision de la mère, tandis que l'aliénation au père ( $\beta=-0,15$ ,  $p<.01$ ) est un inhibiteur significatif de la supervision du père. L'aliénation à la mère n'est pas un déterminant significatif de la supervision du père.

<b>Prédicteurs</b>	<b><math>\beta</math></b>
Com/conf mère	0,18**
Aliénation mère	-0,01
Com/conf père	0,40***
Aliénation père	-0,15**

R<sup>2</sup>= 0,38

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 4b : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision du père chez les filles**

Cette première étape nous permet de constater l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère et de la communication/confiance père sur la supervision de la mère. Il n'y a pas d'impact significatif de l'aliénation à la mère et de l'aliénation au père sur la supervision de la mère.

Cette première étape nous permet également de constater l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la supervision au père. Il n'y a pas d'impact significatif de l'aliénation à la mère sur la supervision de la mère.

Cette analyse étant concluante, la première condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **1.2.2 Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la prise de risque piéton, pour les filles**

Cette seconde étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, pour les filles, l'existence d'un impact de l'attachement des deux parents sur la prise de risque piéton.

Le tableau 5 nous permet de constater que chez les filles, ce modèle est significatif ( $F(4, 387) = 30,10, p < .001$ ) et explique 23 % de la variance de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère ( $\beta = -0,21, p < .01$ ) et la communication/confiance père ( $\beta = -0,13, p < .05$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation au père ( $\beta = 0,16, p < .05$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. L'aliénation à la mère n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton.

Prédicteurs	$\beta$
Com/conf mère	-0,21**
Aliénation mère	0,10
Com/conf père	-0,13*
Aliénation père	0,16*

R<sup>2</sup> = 0,23

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 5 : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la prise de risque piéton chez les filles**

Cette deuxième étape nous permet de constater l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la prise de risque piéton. Il n'y a pas d'impact significatif de l'aliénation à la mère sur la prise de risque piéton.

Cette analyse étant concluante, la seconde condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **1.2.3 Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, pour les filles**

Cette troisième étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, chez les filles, que la supervision des parents a un impact significatif sur la prise de risque piéton lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé.

Le tableau 6 nous permet de constater que chez les filles, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 386) = 30,73, p < .001$ ) est significatif et explique 23 % de la variance de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère ( $\beta = -0,21, p < .01$ ) et la communication/confiance père ( $\beta = -0,13, p < .05$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation au père ( $\beta = 0,16, p < .05$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. L'aliénation à la mère n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,384) = 79,82, p < .001$ ) apporte 32 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision de la mère ( $\beta = -0,51, p < .001$ ) et la supervision du père ( $\beta = -0,23, p < .001$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton tandis que les dimensions de l'attachement de la mère et de l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 55 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	-0,21**	0,23***
	Aliénation mère	0,11	
	Com/conf père	-0,13*	
	Aliénation père	0,16*	
2	Com/conf mère	0,08	0,55***
	Aliénation mère	0,06	
	Com/conf père	0,04	
	Aliénation père	0,08	
	Supervision mère	-0,51***	
	Supervision père	-0,23***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 6 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les filles**

Cette troisième étape nous permet de constater que la supervision des parents a un impact significatif sur la prise de risque piéton, même lorsque l'effet de l'attachement des

deux parents est contrôlé. On observe plus particulièrement que l'effet de l'attachement des parents disparaît dans le second modèle.

Les 4 conditions étant remplies, on peut donc dire que la supervision parentale est une variable médiatrice totale entre l'attachement aux parents et la prise de risque chez les filles.

## **2. Relations entre les variables attachement aux parents, supervision parentale et estimation du risque pour soi, pour chaque sexe séparément.**

Le modèle de Baron et Kenny (1986) est utilisé cette fois pour vérifier si la supervision parentale agit bien comme variable médiatrice entre l'attachement des parents et l'estimation du risque pour soi, pour chaque sexe séparément.

### **2.1 Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et estimation du risque pour soi chez les garçons**

#### **2.1.1 Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les garçons**

Cette première étape du modèle de Baron et Kenny (1986), réalisée précédemment pour la prise de risque piéton, nous a permis de constater, pour les garçons, l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère et de l'aliénation à la mère sur la supervision de la mère. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la supervision de la mère. Donc seul l'attachement à la mère a un effet significatif sur la variable supervision de la mère.

Cette première étape nous a permis également de constater l'existence d'un impact significatif de l'aliénation à la mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la supervision au père. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance mère sur la supervision de la mère.

Cette analyse étant concluante, la première condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### 2.1.2 Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur l'estimation du risque pour soi, pour les garçons

Cette seconde étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, pour les garçons, l'existence d'un impact de l'attachement des deux parents sur l'estimation du risque pour soi.

Le tableau 7 nous permet de constater que chez les garçons, ce modèle est significatif ( $F(4, 338) = 20,04, p < .001$ ) et explique 18 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'aliénation à la mère ( $\beta = -0,15, p < .05$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = -0,15, p < .05$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi tandis que la communication/confiance père ( $\beta = 0,22, p < .01$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère n'est pas un déterminant significatif de l'estimation du risque pour soi.

Prédicteurs	$\beta$
Com/conf mère	0,03
Aliénation mère	-0,15*
Com/conf père	0,22**
Aliénation père	-0,15*
R <sup>2</sup> = 0,25	
* : $p < .05$ ; ** : $p < .01$ , *** : $p < .001$	

**Tableau 7 : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons.**

Cette deuxième étape nous permet de constater l'existence d'un impact significatif de l'aliénation à la mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur

l'estimation du risque pour soi. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance mère sur l'estimation du risque pour soi.

Cette analyse étant concluante, la seconde condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **2.1.3 Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, pour les garçons**

Cette troisième étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, chez les garçons, que la supervision des parents a un impact significatif sur l'estimation du risque pour soi lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé.

Le tableau 8 nous permet de constater que chez les garçons, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 337) = 20,04, p < .001$ ) est significatif et explique 18 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance père ( $\beta = 0,22, p < .01$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi tandis que l'aliénation à la mère ( $\beta = -0,15, p < .05$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = -0,15, p < .05$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère n'est pas un déterminant significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(6,335) = 34,98, p < .001$ ) apporte 19 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. La supervision de la mère ( $\beta = 0,25, p < .001$ ) et la supervision du père ( $\beta = -0,34, p < .001$ ) sont deux renforçateurs de l'estimation du risque pour soi tandis que les dimensions de l'attachement de la mère et de l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 37 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>1</b>	Com/conf mère	0,04	0,18***
	Aliénation mère	-0,15*	
	Com/conf père	0,22**	
	Aliénation père	-0,15*	
<b>2</b>	Com/conf mère	0,03	0,37***
	Aliénation mère	-0,03	
	Com/conf père	0,04	
	Aliénation père	-0,07	
	Supervision mère	0,25***	
	Supervision père	0,34***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 8 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons.**

Cette troisième étape nous permet de constater que la supervision des parents a un impact significatif sur l'estimation du risque pour soi, même lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé. On observe plus particulièrement que l'effet de l'attachement des parents disparaît dans le second modèle.

Les 4 conditions étant remplies, on peut donc dire que la supervision parentale est une variable médiatrice totale entre l'attachement aux parents et l'estimation du risque pour soi chez les garçons.

## **2.2 Modèle de Baron et Kenny (1986) pour les variables attachement aux parents, supervision parentale et estimation du risque pour soi chez les filles**

### **2.2.1 Première étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur la supervision de la mère et du père, pour les filles**

Cette première étape du modèle de Baron et Kenny (1986), réalisée précédemment pour la prise de risque piéton, nous a permis de constater, pour les filles, l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère et de la communication/confiance père sur la supervision de la mère. Il n'y a pas d'impact significatif de l'aliénation à la mère et de l'aliénation au père sur la supervision de la mère.

Cette première étape nous permet également de constater l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance mère, de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur la supervision au père. Il n'y a pas d'impact significatif de l'aliénation à la mère sur la supervision de la mère.

Cette analyse étant concluante, la première condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **2.2.2 Deuxième étape : Analyses de régression des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur l'estimation du risque pour soi, pour les filles**

Cette seconde étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, pour les filles, l'existence d'un impact de l'attachement des deux parents sur l'estimation du risque pour soi.

Le tableau 9 nous permet de constater que chez les filles, ce modèle est significatif ( $F(4, 387) = 23,99, p < .001$ ) et explique 19 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance père ( $\beta = 0,21, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi tandis que l'aliénation au père ( $\beta = -0,13, p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi.

<b>Prédicteurs</b>	<b><math>\beta</math></b>
Com/conf mère	0,10
Aliénation mère	-0,11
Com/conf père	0,21***
Aliénation père	-0,13*

R<sup>2</sup>= 0,19

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 9 : Analyse de régression linéaire des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père et aliénation au père sur l'estimation du risque pour soi chez les filles**

Cette deuxième étape nous permet de constater l'existence d'un impact significatif de la communication/confiance père et de l'aliénation au père sur l'estimation du risque pour soi. Il n'y a pas d'impact significatif de la communication/confiance mère et de l'aliénation à la mère sur l'estimation du risque pour soi. Donc seul l'attachement au père a un impact sur l'estimation du risque pour soi.

Cette analyse étant concluante, la seconde condition de Baron et Kenny (1986) est remplie.

### **2.2.3 Troisième étape : Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, pour les filles**

Cette troisième étape du modèle de Baron et Kenny (1986), nous permet de vérifier, chez les filles, que la supervision des parents a un impact significatif sur l'estimation du risque pour soi lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé.

Le tableau 10 nous permet de constater que chez les filles, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 386) = 24,46, p < .001$ ) est significatif et explique 19 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance père ( $\beta = 0,21, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi tandis que l'aliénation au père ( $\beta = -0,13, p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance

mère et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(6,384)=79,82, p<.001$ ) apporte 19 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. La supervision de la mère ( $\beta=0,40, p<.001$ ) et la supervision du père ( $\beta=0,17, p<.01$ ) sont deux renforçateurs de l'estimation du risque pour soi tandis que les dimensions de l'attachement de la mère et de l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 38 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	0,11	0,19***
	Aliénation mère	-0,11	
	Com/conf père	0,21***	
	Aliénation père	- 0,13*	
2	Com/conf mère	0,06	0,38***
	Aliénation mère	-0,07	
	Com/conf père	0,07	
	Aliénation père	-0,06	
	Supervision mère	0,40***	
	Supervision père	0,17**	

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 10 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les filles**

Cette troisième étape nous permet de constater que la supervision des parents a un impact significatif sur l'estimation du risque pour soi, même lorsque l'effet de l'attachement des deux parents est contrôlé. On observe plus particulièrement que l'effet de l'attachement des parents disparaît dans le second modèle.

Les 4 conditions étant remplies, on peut donc dire que la supervision parentale est une variable médiatrice totale entre l'attachement aux parents et l'estimation du risque pour soi chez les filles.

Le modèle de Baron et Kenny (1986) nous a permis de confirmer notre hypothèse, la supervision parentale agit comme variable médiatrice entre l'attachement des parents et la prise de risque piéton. Elle agit également comme variable médiatrice entre l'attachement des parents et l'estimation du risque pour soi.

### **3. Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton et l'estimation du risque pour soi**

Nous avons réalisé plusieurs analyses de régression hiérarchiques pour chaque sexe séparément, afin de prédire le score de prise de risque piéton ainsi que celui de l'estimation du risque pour soi, par la variable démographique âge (en mois), par la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père.

La première étape de l'analyse de régression hiérarchique a consisté à intégrer la variable démographique âge en mois. Dans une seconde étape, les scores de communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, ont été ajoutés. Et dans une troisième étape, ce sont les scores de la supervision de la mère et de la supervision du père qui ont été ajoutés.

Nous souhaitons vérifier que la relation entre d'une part la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père et d'autre part la prise de risque piéton et l'estimation du risque pour soi, varie en fonction de l'âge. Pour faciliter la lecture, les analyses statistiques sont réalisées selon les trois groupes de préadolescents d'âge différents décrits précédemment (cf. tableau 1, p.25). Le premier groupe comprend les préadolescents scolarisés en cm1 et cm2, le second les préadolescents des classes de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> et le dernier est composé des préadolescents de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>.

Les analyses de régressions suivantes ont donc été réalisées pour les trois groupes d'âges différents décrits ci-dessus ainsi que pour chaque sexe séparément.

### **3.1 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, pour chaque sexe séparément**

Le tableau 11a nous permet de constater que chez les garçons, le modèle de l'étape 1 ( $F(1, 340) = 3,65, p < .05$ ) est significatif et explique 8 % de la variance de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta = 0,10, p < .05$ ) est un renforçateur de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(5,336) = 24,16, p < .001$ ) apporte 17 % d'explication de la prise de risque piéton. La communication/confiance père ( $\beta = -0,14, p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation à la mère ( $\beta = 0,24, p < .001$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = 0,19, p < .01$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton. L'âge et la communication/confiance mère ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père et l'aliénation au père, explique 25 % de la variance de la prise de risque piéton. L'étape 3 ( $F(7,334) = 67,36, p < .001$ ) apporte 32 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision de la mère ( $\beta = -0,39, p < .001$ ) et la supervision du père ( $\beta = -0,37, p < .001$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton tandis que l'âge, les dimensions de l'attachement à la mère et de l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 57 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	0,10*	0,08*
2	Age	0,03	0,25***
	Com/conf mère	-0,07	
	Aliénation mère	0,24***	
	Com/conf père	-0,14*	
	Aliénation père	0,19**	
3	Age	0,01	0,57***
	Com/conf mère	0,03	
	Aliénation mère	0,08	
	Com/conf père	0,05	
	Aliénation père	0,09	
	Supervision mère	-0,39***	
	Supervision père	-0,37***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 11a : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les garçons.**

Le tableau 11b nous permet de constater que chez les filles, le modèle de l'étape 1 ( $F(1, 389) = 42,26, p < .001$ ) est significatif et explique 9 % de la variance de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta = 0,31, p < .001$ ) est un renforçateur de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(5,385) = 28,19, p < .001$ ) apporte 17 % d'explication de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta = 0,17, p < .001$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = 0,16, p < .05$ ) sont deux renforçateurs significatifs de la prise de risque piéton tandis que la communication/confiance mère ( $\beta = -0,17, p < .01$ ) est un inhibiteur significatif de la prise de risque piéton. La communication/confiance père et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père et l'aliénation au père, explique 26 % de la variance de la prise de risque piéton. L'étape 3 ( $F(7,383) = 71,52, p < .001$ ) apporte 30 % d'explication de la prise de risque piéton. L'âge ( $\beta = 0,11, p < .01$ ) est un renforçateur de la prise de risque piéton tandis que la supervision de la mère ( $\beta = -0,51, p < .001$ ) et la supervision du père ( $\beta = -0,22, p < .001$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton. Les dimensions de l'attachement de la mère et de l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque

piéton. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 56 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	0,31***	0,09***
2	Age	0,17***	0,26***
	Com/conf mère	-0,17**	
	Aliénation mère	0,11	
	Com/conf père	-0,09	
	Aliénation père	0,16**	
3	Age	0,11**	0,56***
	Com/conf mère	0,03	
	Aliénation mère	0,08	
	Com/conf père	0,06	
	Aliénation père	0,08	
	Supervision mère	-0,51***	
	Supervision père	-0,22***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 11b : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les filles.**

Ces analyses de régressions hiérarchiques nous ont permis de montrer que l'âge a un effet sur la prise de risque piéton en plus de l'attachement aux parents et de la supervision parentale.

Nous souhaitons maintenant montrer l'effet de l'attachement aux parents et de la supervision parentale sur la prise de risque piéton, en fonction de trois groupes de préadolescents d'âge différents, pour chaque sexe séparément. Nous rappelons que le premier groupe comprend les préadolescents scolarisés en cm1 et cm2, le second les préadolescents des classes de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> et le dernier est composé des préadolescents de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>.

### 3.2 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, chez les cm1 et les cm2, pour chaque sexe séparément

Le tableau 12a nous permet de constater que chez les garçons scolarisés en cm1 et en cm2, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 78) = 4,60, p < .01$ ) est significatif et explique 15 % de la variance de la prise de risque piéton. L'aliénation à la mère ( $\beta = 0,32, p < .01$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère, la communication/confiance père et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,76) = 35,88, p < .001$ ) apporte 57 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision de la mère ( $\beta = -0,67, p < .001$ ) est un inhibiteur de la prise de risque piéton tandis que la supervision du père et l'attachement aux parents ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 72 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	0,00	0,15**
	Aliénation mère	0,32**	
	Com/conf père	0,01	
	Aliénation père	0,21	
2	Com/conf mère	0,05	0,72***
	Aliénation mère	0,04	
	Com/conf père	0,14	
	Aliénation père	0,13	
	Supervision mère	-0,67***	
	Supervision père	-0,20	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 12a : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les garçons scolarisés en cm1 et en cm2**

Le tableau 12b nous permet de constater que chez les filles scolarisés en cm1 et en cm2, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 92) = 5,86, p < .001$ ) est significatif et explique 17 % de la variance de la prise de risque piéton. Les dimensions d'attachement à la mère et au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,90)=44,59, p < .001$ ) apporte 56 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision de la mère ( $\beta = -0,77, p < .001$ ) est un inhibiteur de la prise de risque piéton tandis que la supervision du père et l'attachement aux parents ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 73 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	-0,15	0,17**
	Aliénation mère	0,16	
	Com/conf père	-0,10	
	Aliénation père	0,17	
2	Com/conf mère	0,03	0,72***
	Aliénation mère	0,02	
	Com/conf père	0,07	
	Aliénation père	0,04	
	Supervision mère	-0,77***	
	Supervision père	-0,12	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 12b : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les filles scolarisés en cm1 et en cm2**

### **3.3 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, chez les 6<sup>ème</sup> et les 5<sup>ème</sup>, pour chaque sexe séparément**

Le tableau 13a nous permet de constater que chez les garçons scolarisés en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 119) = 14,53, p < .01$ ) est significatif et explique 30 % de la variance de la prise de risque piéton. L'aliénation à la mère ( $\beta = 0,30, p < .01$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton tandis que la communication/confiance père ( $\beta = -0,21, p < .05$ ) est un inhibiteur de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,117) = 21,60, p < .001$ ) apporte 20 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision du père ( $\beta = -0,51, p < .001$ ) est un inhibiteur de la prise de risque piéton tandis que la supervision de la mère et l'attachement aux parents ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 50 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	0,07	0,30**
	Aliénation mère	0,30**	
	Com/conf père	0,21*	
	Aliénation père	0,12	
2	Com/conf mère	-0,07	0,50***
	Aliénation mère	0,14	
	Com/conf père	0,09	
	Aliénation père	0,07	
	Supervision mère	-0,13	
	Supervision père	-0,51***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 13a : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les garçons scolarisés en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>**

Le tableau 13b nous permet de constater que chez les filles scolarisés en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 ( $F(4,145) = 7,06, p < .001$ ) est significatif et explique 14 % de la variance de la prise de risque piéton. L'aliénation à la mère ( $\beta = 0,23, p < .05$ ) est un renforçateur

significatif de la prise de risque piéton tandis que la communication/confiance père ( $\beta=-0,23$ ,  $p<.05$ ) est un inhibiteur de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,143)=19,94$ ,  $p<.001$ ) apporte 29 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision de la mère ( $\beta=-0,47$ ,  $p<.001$ ) et la supervision du père ( $\beta=-0,20$ ,  $p<.05$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton tandis que l'attachement aux parents n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 43 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	-0,08	0,14**
	Aliénation mère	0,23	
	Com/conf père	-0,23	
	Aliénation père	-0,04	
2	Com/conf mère	0,08	0,43***
	Aliénation mère	0,13	
	Com/conf père	-0,04	
	Aliénation père	0,00	
	Supervision mère	-0,47***	
	Supervision père	-0,20*	

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 13b : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les filles scolarisés en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>**

### **3.4 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton, chez les 4<sup>ème</sup> et les 3<sup>ème</sup>, pour chaque sexe séparément**

Le tableau 14a nous permet de constater que chez les garçons scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 130) = 14,53, p < .01$ ) est significatif et explique 25 % de la variance de la prise de risque piéton. L'aliénation au père ( $\beta = 0,23, p < .05$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère, la communication/confiance père et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,128) = 29,29, p < .001$ ) apporte 31 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision du père ( $\beta = -0,39, p < .001$ ) et la supervision de la mère ( $\beta = -0,38, p < .001$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton tandis que l'attachement aux parents n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 56 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>1</b>	Com/conf mère	-0,18	0,25**
	Aliénation mère	0,12	
	Com/conf père	-0,15	
	Aliénation père	0,23*	
<b>2</b>	Com/conf mère	0,06	0,56***
	Aliénation mère	0,06	
	Com/conf père	-0,02	
	Aliénation père	0,06	
	Supervision mère	-0,39***	
	Supervision père	-0,38***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 14a : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les garçons scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>**

Le tableau 14b nous permet de constater que chez les filles scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 ( $F(4,139) = 7,06, p < .001$ ) est significatif et explique 22 % de la variance de la prise de risque piéton. La communication/confiance mère ( $\beta = -0,22, p < .05$ ) est un inhibiteur de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation au père ( $\beta = 0,35, p < .001$ ) est

un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. La communication/confiance père et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de la prise de risque piéton. L'étape 2 ( $F(6,137)=19,94, p<.001$ ) apporte 20 % d'explication de la prise de risque piéton. La supervision de la mère ( $\beta=-0,41, p<.001$ ) et la supervision du père ( $\beta=-0,22, p<.05$ ) sont deux inhibiteurs de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation au père ( $\beta=0,18, p<.05$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton. L'attachement aux parents n'est pas un déterminant significatif de la prise de risque piéton. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 42 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>1</b>	Com/conf mère	-0,22*	0,22**
	Aliénation mère	0,01	
	Com/conf père	-0,00	
	Aliénation père	0,35***	
<b>2</b>	Com/conf mère	-0,00	0,42***
	Aliénation mère	0,04	
	Com/conf père	-0,11	
	Aliénation père	0,18*	
	Supervision mère	-0,41***	
	Supervision père	-0,22*	

\* :  $p<.05$  ; \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

**Tableau 14b : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur la prise de risque piéton chez les filles scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>**

### **3.5 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, pour chaque sexe séparément**

Le tableau 15a nous permet de constater que chez les garçons, le modèle de l'étape 1 ( $F(1, 340) = 2,48, ns$ ) n'est pas significatif. L'âge n'est pas un déterminant significatif de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(5,336)=15,98, p<.001$ ) explique 18 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance père ( $\beta=0,22, p<.01$ ) est un renforçateur significatif de la prise de risque piéton tandis que l'aliénation à la mère ( $\beta=-0,14, p<.05$ ) et l'aliénation au père ( $\beta=-0,15, p<.05$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'âge et la communication/confiance mère ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'étape 3 ( $F(7,334)=29,91, p<.001$ ) apporte 19 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. La supervision de la mère ( $\beta=0,25, p<.001$ ) et la supervision du père ( $\beta=0,34, p<.001$ ) sont deux renforçateurs de l'estimation du risque pour soi tandis que l'âge, l'attachement à la mère et l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 37 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	-0,08	0,00
2	Age	-0,00	0,18***
	Com/conf mère	0,04	
	Aliénation mère	-0,14*	
	Com/conf père	0,22**	
	Aliénation père	-0,15*	
3	Age	0,01	0,37***
	Com/conf mère	-0,03	
	Aliénation mère	-0,02	
	Com/conf père	0,05	
	Aliénation père	-0,07	
	Supervision mère	0,25***	
	Supervision père	0,34***	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 15a : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictives âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les garçons.**

Le tableau 15b nous permet de constater que chez les filles, le modèle de l'étape 1 ( $F(1, 389) = 22,13, p < .001$ ) est significatif et explique 5 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'âge ( $\beta = -0,23, p < .001$ ) est un inhibiteur de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(5, 385) = 20,57, p < .001$ ) apporte 15 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. L'âge ( $\beta = -0,09, p < .05$ ) et l'aliénation au père ( $\beta = -0,13, p < .05$ ) sont deux inhibiteurs significatifs de l'estimation du risque pour soi tandis que la communication/confiance père ( $\beta = 0,19, p < .05$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père et l'aliénation au père, explique 20 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'étape 3 ( $F(7, 383) = 18,38, p < .001$ ) apporte 18 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. La supervision de la mère ( $\beta = 0,39, p < .001$ ) et la supervision du père ( $\beta = 0,17, p < .05$ ) sont deux renforçateurs significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'âge, l'attachement à la mère et l'attachement au père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour

soi. Ainsi, le modèle final qui associe l'âge, la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 38 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Age	-0,23***	0,05***
2	Age	-0,09*	0,20***
	Com/conf mère	0,08	
	Aliénation mère	-0,11	
	Com/conf père	0,19*	
	Aliénation père	-0,13*	
3	Age	-0,05	0,38***
	Com/conf mère	-0,07	
	Aliénation mère	-0,07	
	Com/conf père	0,07	
	Aliénation père	-0,07	
	Supervision mère	0,39***	
	Supervision père	0,17*	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 15b : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices âge, communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les filles.**

Ces analyses de régressions hiérarchiques nous ont permis de montrer que l'âge a un effet sur l'estimation du risque pour soi en plus de l'attachement aux parents et de la supervision parentale uniquement chez les filles.

Nous souhaitons maintenant montrer l'effet de l'attachement aux parents et de la supervision parentale sur l'estimation du risque pour soi, en fonction de trois groupes de préadolescents d'âge différents, chez les filles. Nous rappelons que le premier groupe comprend les préadolescents scolarisés en cm1 et cm2, le second les préadolescents des classes de 6<sup>ème</sup> et de 5<sup>ème</sup> et le dernier est composé des préadolescents de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup>.

### **3.6 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, chez filles scolarisées en cm1 et en cm2**

Le tableau 16 nous permet de constater que chez les filles scolarisés en cm1 et en cm2, le modèle de l'étape 1 ( $F(4, 92) = 7,66, p < .001$ ) est significatif et explique 22 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'aliénation à la mère ( $\beta = -0,27, p < .05$ ) est un inhibiteur de l'estimation du risque pour soi tandis que la communication/confiance père ( $\beta = 0,42, p < .001$ ) est un renforçateur de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(6,90) = 9,68, p < .001$ ) apporte 13 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. L'aliénation à la mère ( $\beta = -0,24, p < .05$ ) est un inhibiteur de l'estimation du risque pour soi tandis que la communication/confiance père ( $\beta = 0,26, p < .05$ ) et la supervision du père ( $\beta = 0,38, p < .05$ ) sont deux renforçateurs de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère, l'aliénation au père et la supervision de la mère ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 35 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	-0,05	0,22**
	Aliénation mère	-0,27*	
	Com/conf père	0,42***	
	Aliénation père	0,06	
2	Com/conf mère	-0,13	0,35***
	Aliénation mère	-0,24*	
	Com/conf père	0,26*	
	Aliénation père	0,09	
	Supervision mère	0,08	
	Supervision père	0,38*	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 16 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les filles scolarisés en cm1 et en cm2**

### **3.7 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, chez les filles scolarisées en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>**

Le tableau 17 nous permet de constater que chez les filles scolarisés en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 ( $F(4,145) = 4,18, p < .01$ ) est significatif et explique 8 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance père ( $\beta = -0,20, p < .05$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère, l'aliénation à la mère et l'aliénation au père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(6,143) = 10,96, p < .001$ ) apporte 20 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. La supervision de la mère ( $\beta = 39,47, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de la l'estimation du risque pour soi tandis que la supervision du père et l'attachement aux parents ne sont pas des déterminants significatifs de la l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance

mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 28 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>1</b>	Com/conf mère	0,09	0,08**
	Aliénation mère	-0,13	
	Com/conf père	0,20*	
	Aliénation père	0,04	
<b>2</b>	Com/conf mère	-0,03	0,28***
	Aliénation mère	-0,05	
	Com/conf père	0,05	
	Aliénation père	0,01	
	Supervision mère	-0,39***	
	Supervision père	-0,18	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 17 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les filles scolarisés en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>**

### **3.8 Analyse de régression hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi, chez filles scolarisées en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>**

Le tableau 18 nous permet de constater que chez les filles scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>, le modèle de l'étape 1 ( $F(4,139) = 13,07, p < .001$ ) est significatif et explique 25 % de la variance de l'estimation du risque pour soi. L'aliénation au père ( $\beta = -0,41, p < .001$ ) est un inhibiteur de l'estimation du risque pour soi tandis que la communication/confiance mère, la communication/confiance père et l'aliénation à la mère ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. L'étape 2 ( $F(6,137) = 18,48, p < .001$ ) apporte 17 % d'explication de l'estimation du risque pour soi. L'aliénation au père ( $\beta = -0,26, p < .05$ ) est un inhibiteur significatif de l'estimation du risque pour soi tandis que la supervision de la mère ( $\beta = 0,46, p < .001$ ) est un renforçateur significatif de l'estimation du risque pour soi. La communication/confiance mère, la communication/confiance père, l'aliénation à la mère et la

supervision du père ne sont pas des déterminants significatifs de l'estimation du risque pour soi. Ainsi, le modèle final qui associe la communication/confiance mère, l'aliénation à la mère, la communication/confiance père, l'aliénation au père, la supervision de la mère et la supervision du père, explique 42 % de la variance.

Modèle	Prédicteur	$\beta$	R <sup>2</sup>
1	Com/conf mère	-0,22*	0,22**
	Aliénation mère	0,01	
	Com/conf père	-0,00	
	Aliénation père	0,35***	
2	Com/conf mère	-0,00	0,42***
	Aliénation mère	0,04	
	Com/conf père	-0,11	
	Aliénation père	0,18*	
	Supervision mère	-0,41***	
	Supervision père	-0,22*	

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$ , \*\*\* :  $p < .001$

**Tableau 18 : Analyse de régression linéaire hiérarchique des variables prédictrices communication/confiance mère, aliénation à la mère, communication/confiance père, aliénation au père, supervision de la mère et supervision du père sur l'estimation du risque pour soi chez les filles scolarisés en 4<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup>**

# Discussion

Cette étude proposait premièrement de clarifier la nature de la relation entre d'une part l'adhésion aux stéréotypes féminins et masculins, la recherche de sensations nouvelles et intenses et d'autre part, la prise de risque piéton et l'estimation du risque pour soi.

En second lieu, nous avons souhaité étudier la relation entre d'une part l'attachement aux parents, la supervision parentale et d'autre part, la prise de risque piéton et l'estimation du risque pour soi.

Dans l'ensemble, les résultats confirment l'ensemble de nos hypothèses et y apporte nuance et précision. Les analyses révèlent que l'identité sexuée, la recherche de sensations, l'attachement aux parents ainsi que la supervision parentale, sont associées à la prise de risque et à l'estimation du risque pour soi. Ainsi, les jeunes adolescents qui adhèrent aux stéréotypes masculins et qui recherchent des sensations intenses et nouvelles déclarent prendre plus de risques que les autres et ont une faible estimation du risque pour soi.

De même, ceux qui décrivent l'attachement avec leurs parents, comme communicatif et confiant et qui déclarent être supervisés par leur parents, prennent plus de risques et ont une faible estimation du risque pour soi. Ces données appuient celles de la littérature (Granié 2009 ; Arnett, 1990, 1996 ; Parker & Benson, 2004 ; Barton & Schwebel, 2007) dans le sens que les dimensions sont corrélées avec la prise de risque et l'estimation du risque pour soi.

Plus précisément, les analyses révèlent que, aussi bien chez les garçons que chez les filles, l'adhésion aux stéréotypes masculins est reliée positivement à la prise de risque piéton et négativement à l'estimation du risque pour soi. Par contre, l'adhésion aux stéréotypes féminins est reliée négativement à la prise de risque piéton et positivement à l'estimation du risque pour soi.

Plus le/la préadolescent(e) adhère aux stéréotypes masculins, plus il/elle déclare prendre des risques et plus son score d'estimation du risque pour soi est faible. Et inversement, plus il/elle adhère à des stéréotypes féminins, moins il/elle déclare prendre des risques piétons et plus son score d'estimation du risque pour soi est élevé.

La recherche de sensations globale (intenses et nouvelles) est corrélée positivement à la prise de risque piéton aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) recherche des sensations intenses et nouvelles, plus il/elle déclare prendre des risques piétons. On observe également que les corrélations positives entre la prise de risque piéton et la recherche de sensations intenses et la recherche de sensation nouvelles, est plus forte chez les garçons que chez les filles.

Pour la communication/confiance mère ainsi que la communication /confiance père sont corrélées négativement à la prise de risque piéton aussi bien chez les garçons que chez les filles. Plus le/la préadolescent(e) a confiance en ses parents, plus il/elle communique avec eux, moins il/elle déclare prendre de risques piéton. L'aliénation à la mère et l'aliénation au père, on observe pour les garçons et les filles, une corrélation positive avec la prise de risque piéton. Plus le score d'aliénation avec le père et la mère est fort, plus le/la préadolescent(e) déclare prendre des risques piéton (légèrement plus forte chez les garçons).

La supervision de la mère et la supervision du père, on constate pour les filles et les garçons, une corrélation négative de la supervision sur la prise de risque piéton. Plus le/la jeune adolescent(e) est supervisé(e) par ses parents moins il/elle déclare prendre des risques piétons. On observe également que la corrélation négative entre la supervision du père et la prise de risque piéton est légèrement plus forte chez les garçons que chez les filles.

Contrairement aux résultats de l'étude d'Oubrayrie-Roussel et Safont-Mottay (2001), nous n'obtenons aucune corrélation entre la prise de risque et l'estime de soi. L'explication possible de cet écart est que l'estime de soi par rapport aux autres variables étudiées, n'explique que pauvrement la prise de risque. Il serait judicieux d'explorer davantage l'estime de soi comme facteur de la prise de risque.

Les résultats des corrélations, nous ont permis de poursuivre notre recherche en suivant les deux problématiques choisies.

En effet, nous observons que aussi bien l'adhésion aux stéréotypes masculins que la recherche de sensations nouvelles et intenses sont associées positivement à la prise de risque piéton et négativement à l'estimation du risque pour soi. Les analyses de régressions nous ont permis de confirmer notre première problématique. Dans cette relation entre la recherche de sensations et la prise de risque, il y a bien une autre variable, à savoir l'adhésion aux stéréotypes de sexe. En effet, on peut comprendre la recherche de sensations, comme une manifestation comportementale qui s'explique non seulement par un besoin intrinsèque, biologique ou physiologique de sensations mais aussi par un besoin de correspondre à des rôles sociaux, à la norme. La recherche de sensations serait une de ces caractéristiques définies culturellement. La recherche de sensations permettrait à l'individu de satisfaire un besoin identitaire, des rôles sociaux auxquels il est tenu d'adhérer. Le fait de rechercher des sensations nouvelles et intenses serait pour l'individu l'expression de sa manière d'être un garçon.

Les corrélations nous ont également permis de confirmer que l'attachement aux parents ainsi que la supervision parentale sont associées à la prise de risque piéton et à l'estimation du risque pour soi. Les analyses de régressions nous permettent de dégager des résultats intéressants concernant le rôle médiateur de la supervision parentale. La supervision s'illustre comme la variable médiatrice prépondérante entre les deux dimensions de l'attachement (communication/confiance et aliénation) et la prise de risque piéton. Plus particulièrement, il y a une médiation totale de la supervision entre l'attachement et la prise de risque. L'effet de l'attachement disparaît au profit de la supervision. On peut imaginer que la supervision est une dimension supplémentaire de l'attachement. Il serait ainsi judicieux de créer un outil qui évalue l'attachement des parents constitué de 3 échelles : communication/confiance, aliénation et supervision.

## **Références bibliographiques**

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1977). Attitudes-behaviors relations: A theoretical analysis and a review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84,888-918.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational behaviour and human decision processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (1998). *Attitudes, Personality and Behavior*. Milton Keynes: Open University Press.
- Alexander, K., Cave, T., & Little, J.K. (1990). *The role of alcohol and age in predisposing pedestrian accidents*. Victoria: Australian Road Safety Division.
- Armitage, C.J. & Corner, M. (2000). Social cognition models and health behaviour: a structured review, *Psychology and health*, 15(2), 173-89.
- 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.
- Arnett, J.J. (1990). Contraceptive use, sensation seeking and adolescent egocentrism. *Youth and Adolescence*, 19 (2), 171-180.
- Arnett, J.J. (1992). Reckless behaviour in adolescence: A developmental perspective. *Developmental Review*, 12, 339-373.
- Arnett, J.J. (1994). Sensation seeking: a new conceptualization and new scale. *Personality and Individual Differences*, 16, 289-296.
- Arnett, J.J. (1995). The young and the reckless: Adolescent Reckless Behavior. *American Psychological Society*.
- Arnett, J.J. (1996). Sensation seeking, aggressiveness, and adolescent reckless behavior. *Personality and Individual Differences*, 20, 693-702.
- Arnett, J.J. (1998). Risk behaviour and family role transition during the twenties. *Journal of Youth and Adolescence*, 27(3), 301-320.
- Ashmore, R.D., Del Boca, F.K., & Wahlers, A.J. (1986). Gender stereotypes. In R. D. Ashmore & F.K. Del Boca (Eds.), *The social psychology of female-male relations: a critical analysis of central concepts*. New York: Academic Press.
- Assailly, J.-P. (2001). *La mortalité chez les jeunes*. Paris: Que sais-je? P.U.F.
- Bakan, D. (1966). *The duality of human existence*. Chicago: Rand Mc Nally.
- Baker, S. P., O'Neill, B., & Ginsburg, M. J. (1992). *The injury fact book*. New York: Oxford University Press.

- Ball, I.L., Farnill, D. & Wangeman, J. (1984). Sex and age differences in sensation seeking. Some national comparisons. *British Journal of Psychology*, 75,257-265.
- Bandura, A., & Walters R. H. (1963). *Social Learning and Personality Development*, New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1977). *L'apprentissage social*, traduction de J.A. Rondal, Bruxelles, Mardaga.
- Bandura, A. (1977). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles, De Boeck.
- Bandura, A., Bussey K. (2004). « On broadening the cognitive, motivational, and socio-structural scope of theorizing about gender development and functioning :comment on Martin, Ruble, and Szkrybalo (2002)”, *Psychological Bulletin*, 130 (5), p. 691-701.
- Beaulieu, N. (2002). Sécurité routière: où en sommes-nous dans l'analyse des facteurs humains? *Routes et Transports*. Vol 30, 3, pp. 21-27.
- Becker, M.H. & Maiman, L.A. (1975). Socio-behavioural determinants of compliance with health and medical care recommendations. *Medical care*, 13, 10-14.
- Bethin, A., Slovic, P., & Severson, H. (1993). A psychometric study of adolescent risk perception. *Journal of Adolescence*, 16, 153-168.
- Bem, S.L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of consulting and clinical psychology*, 42, 155-162.
- Bem, S.L. (1981). Gender schema theory: a cognitive account of sex-typing. *Psychological Review*, 88, 354-364.
- Bem, S.L. (1986). Au-delà de l'androgynie. Quelques préceptes osés pour une identité de sexe libérée. In M.-C. Hurtig & M.F. Pichevin (Eds.), *La différence des sexes. Question de psychologie* (pp. 251-271). Paris : Edition Tierce.
- Berenbaum, S.A., & Snyder, E. (1995). Early hormonal influences on childhood sex-typed activity and playmate preferences: implications for the development of sexual orientation. *Developmental Psychology*, 31 (1), 31-42.
- Berlyne, D.E. (1960). Conflict, arousal and curiosity. *British Journal of Psychology*, 45,180-191.
- Beyth-Marom, R., Austin, L., Fischhoff, B., Palmgren, C. & Jacobs-Quadrel, M. (1993). Perceived consequences of risky behaviors: Adults and adolescents. *Developmental Psychology*, 29, 549-563.
- Blakemore, J.E.O. (2003). Children's belief about violating gender norms: boys shouldn't look like girls, and girls shouldn't act like boys. *Sex Roles*, 48 (9/10), 411-419.

- Block, J.H. (1973). Conceptions of sex-roles: some cross cultural and longitudinal perspectives. *American Psychologist*, 28, 512-526.
- Bowlby, J. (1979). *The making and breaking of affectional bonds*. London: Tavistock.
- Brenac, T., Nachtergaële, C., & Reigner, H. (2003). *Scenarios types d'accidents impliquant des piétons et éléments pour leur prévention. Rapport n° 256*. Arcueil : Les collections de l'INRETS.
- Brocke, B., Beauducel, A., John, R., Debener, S., & Heileman, H. (2000). Sensation seeking and affective disorders: characteristics in the intensity dependence of acoustic evoked potentials. *In Neuropsychobiology*, 41, p.24-30.
- Bussey, K. & Bandura, A.(1992). Self-regulatory mechanisms governing gender development . *Child Development*, 63, 1236-1250.
- Bussey, K. & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, 106 (4), 676-713.
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W.D. (1999). Gender differences in risk taking: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3), 367-383.
- Carton, S., Jouvent, R., & Widlöcher, D. (1992a). Cross-cultural validity of the sensation seeking construct. Development of a French abbreviated form of the scale . *In European Psychiatry*, 7, 225-234.
- Carton, S., Jouvent, R., Bungener, C., & Widlöcher, D. (1992b). Sensation seeking and depressive mood . *In Personality and Individual Differences*, 13, 843-849.
- Carton, S., Jouvent, R., & Widlöcher, D. (1994). Sensation seeking, nicotine dependence, and smoking motivation in female and male smokers . *In Addictive Behaviors*, 19, 219-227.
- Carton, S., Michel, G., & Morand, P. (1996). Recherche de sensations et prise de risque . *In Neuro-Psy*, pp. 331-338.
- Carter, D. B., & Patterson, C.J. (1982). Sex roles as social conventions: the development of children's conceptions of sex role stereotypes, *Developmental Psychology*, 18, 812-824.
- Chiland, C. (2003a), Nouveaux propos sur la construction de l'identité sexuée, *Journal de la Psychanalyse de l'enfant*, 33, 105-122.
- Chiland, C. (2003b), *Robert Jesse Stoller*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Chiland, C. (2003c), *Le transsexualisme*, Paris, Presses Universitaires de France.

- Choquet, M., & Boquet, R. (1995). Les différences entre les garçons et les filles à travers des enquêtes sociologiques et épidémiologiques . In A. Braconnier, C., Chiland, M. & Choquet, R., Pomarède (éd.). *Adolescentes, adolescents. Psychopathologie différentielle*. Paris. Bayard Editions/Fondation de France, p. 43-57.
- Collard, L., (1998). *Sports, enjeux et accidents*. Paris. Presses Universitaires de France.
- Collins, W.A., Madsen, S.D., & Susman-Stillman, A. (2002). Parenting during middle childhood, in M.H. Borstein (ed), *Handbook of Parenting. Vol. 1: Children and Parenting*, Mahwah, N.J, Lawrence Earlbaum Associates, Publishers, p. 73-101.
- Condry, J.C., & Condry, S.M., (1976). Sex differences: a study of eye of beholder, *Child Development*, 47, 812-819.
- Copelli, S., & Fellous, M. (2005). La génétique du déterminisme du sexe, in F. Héritier (éd.). *Hommes, femmes, la construction de la différence*, Paris, Editions le Pommier-Cité des sciences et de l'industrie, p. 90-104.
- Coppens, N., & Gentry, L. (1991). Video analysis of play-ground injury-risk situations. *Research in Nursing and Health*, 14, 129-136.
- Dafflon-Novelle, A. (2004). Comment sais-tu que tu es une fille? Parce que j'ai les cheveux longs . Elodie, 4ans. Perception des stéréotypes de genre et construction de l'identité sexuée chez des enfants âgés de 3 à 7 ans. *Actes de la journée d'études « Work in Progress – Etudes genre »*, Lausanne, Université de Lausanne.
- Davisse, A. (2006). Filles et garçons dans les activités physiques et sportives : de grands changements et de fortes performances . In A. Dafflon-Novelle (ed.). *Filles-garçons: socialisation différenciée?* Grenoble. Grenoble Presses Universitaires de Grenoble, p. 287-301.
- DeLuccia, L. A. (1963). The toy preference test: a measure of sex-role identification , *Child Development*, 34, 107-117.
- Deaux, K., & Lewis, L.L. (1984). Structure of gender stereotypes : interrelations among components and gender labels. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(5), 991-1004.
- Deaux, K. (1985). Sex and Gender, *Annual Review of Psychology*, 36, 49-81.
- Demetre, J.D., Tarzi, S., & Argyriou, V. (1994). A cognitive-developmental analysis of road safety: problems and prospects. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18 (2), 263-270.
- Demetre, J.D., & Gaffin, S. (1994). The salience of excluding vehicles to child pedestrians. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 243-251.
- Desrichard, O. (2004). Les conduites à risques des adolescents. In Martinot, D., Tockzek, M. C. (Eds). *Le défi éducatif*. Paris: Armand Colin.

- Eagly, A.H. & Chaiken, S. (1993). *The Psychology of Attitudes*. New York: Harcourt Brace and Jovanovich.
- Eccles, J.S., (1987). Adolescence: gateway to gender-role transcendence. In D.B., Carter (Ed.). *Current Conceptions of Sex Roles and Sex Typing. Theory and Research*. New-York. Praeger. p. 225-241.
- Elliott, M.A. & Baughan, C. (2004). Developing a self-report method for investigating adolescent road user behaviour. *Transportation Research Part, F7*, 373-442.
- Elliott, M.A., Armitage, C.J. & Baughan, C.J. (2005). Exploring the beliefs underpinning driver s'intentions to comply with speed limits. *Transportation Research Part, F8*, 459-479.
- Etaugh, C., & Liss, M. B. (1992). Home, school, and playroom: training grounds for adult gender roles. *Sex Roles, 26*, (3/4),129-147.
- Ferrando, P. J., & Chico, E. (2001). The construct of sensation seeking as measured by Zuckerman's SSS-V and Arnett's AISS: A structural equation model. *Personality and Individual Differences, 31*(7), 1121-1133
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. London: Addison-Wesley. 578 p.
- Fischhoff, B., Slovic, P., Lichtenstein, S., Layman, M., & Combs, B. (1978). Judged frequency of lethal events. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 4*, 551-578.
- Fleury, D., & Brenac, T. (2001). Accident prototypical scenarios, a tool for road safety research and diagnostic studies. *Accident Analysis & Prevention, 32* (2), 267-276.
- Freud, S. (1905). *Trois Essais sur la théorie sexuelle*. Paris. Editions Gallimard.
- Fuller, R. (1984). A conceptualisation of driving behaviour as threat avoidance. *Ergonomics, 27*(11), 1139-1155.
- Furby, L., & Beth-Marom, R. (1992). Risk- taking in adolescence: A decision-making perspective. *Developmental Review, 12*, 1-44.
- Fontaine, H., & Gourlet, Y. (1997). Fatal pedestrian accidents in France: a typological analysis. *Accident Analysis & Prevention, 29*(3), 303-312.
- Foot, H., Tolmie. A., Thomson, J., McLaren, B., & Whelan, K. (1999). Recognising the hazards. *The Psychologist, 12*(8), 400-402.
- Gabbard, C. (1992). *Lifelong motor development*. Dubuque, IA: Wm.C. Brown.

- Galambos, N.L., Almeida, D.M., & Peterson, A. C. (1990). Masculinity, femininity, and sex role attitudes in early adolescence: exploring gender intensification. *Child Development, 61*, 1095-1914.
- Garrett, C. S., Ein, P.L., Tremaine, L. (1977). The development og gender stereotyping of adult occupations in elementary school children. *Child Development, 48*, 507-512.
- Giambra, L. M, Camp, C. J, & Grodsky, A. (1992). Curiosity and stimulation seeking across the adult life span: cross-sectional and 6- to 8-year longitudinal findings. *Psychol Aging.*, 7(1):150-7.
- Ginsburg, H. J., & Miller, S. M. (1982). Sex differences in children's risk-taking behavior. *Child Development, 53*, 426-428.
- Golding, J.F., Harpur, T., & Brent-Smith, H. (1983). Personality, drinking and drug-taking correlates of cigarette smoking. In *Personality and Individual Differences, 4*, 703-706.
- Golombok, S., Fivush, R. (1994). *Gender development*. Cambridge : Cambridge university press.
- Granié, M.A. (1997). *Pratiques éducatives familiales et développement de l'identité sexuelle chez l'enfant. Effet de l'implication, de la conformité et de la stéréotypie parentales sur l'acquisition des rôles de sexe chez l'enfant préscolaire*. Doctorat N.R. de Psychologie, Université Toulouse II le Mirail, Toulouse.
- Grayson, G.B. (1975). *The Hampshire child pedestrian accident Study* (No. TRL Laboratory Report 668). London: Department of the Environment.
- Guttentag, R.E. (1984). The mental effort requirement of cumulative rehearsal: a developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology, 37*, 92-106.
- Hagan, L. K., & Kuebli, J. (2007). Mothers' and fathers' socialization of preschoolers' physical risk taking. *Journal of Applied Developmental Psychology, 28*, 2-14.
- Haynes, C.A., Miles, N.V. & Clements, K. (2000). A confirmatory factor analysis of two models of sensation seeking. *Personality and Individual Differences, 29*, 693-702.
- Hebb, D.O., & Thompson, W.R. The social significance of animal studies. In G. Lindzey (Ed.). *Handbook of social psychology*. Cambridge, Mass: Addison-Wesley, 1954. Pp. 532-561.
- Hillier, L.M., & Morrongiello, B.A. (1998). Age and gender differences in school – age children’s appraisals of injury risk. *Journal of Pediatric Psychology, 23 (4)*, 229-238.
- Hines, M., & Kaufman, F. R. (1994). Androgen and the development of human sex-typical behaviour: rough-and-tumble play and sex of preferred playmates in children with congenital adrenal hyperplasia (CAH). *Child Development, 65*, 1042-1053.

- Hurtig, M.C. (1982). L'élaboration socialisée de la différence des sexes. *Enfance*, 4, 283-302.
- Hurtig, M.C., & Pichevin, M.F. (1986). *La difference des sexes. Questions de psychologie*. Paris: Editions Tierce.
- Huston, A. (1983). Sex-typing. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of Child Psychology* (Vol.IV. Socialization Personality and social development). New-York: Wiley.
- Huston, A. (1985). The development of sex-typing: themes from recent research. *Developmental Review*, 5, 1-17.
- Idle, T., Wood, E., & Desmarais, S. (1993). Gender role socialization in toy play situations: mothers and fathers with their sons and daughters. *Sex Roles*, 28 (11/12), 679-691.
- Irwin, C. (1993). Adolescence and risk-taking: How are they related? In N.J. Bell & R.W. Bell (Eds.), *Adolescent risk taking*. Newbury Park, C.A.: Sage Publications.
- Jessor, R., Turbin, M.S. & Costa, F.M. (1997). Predicting Developmental change in Risky Driving: The Transition to Young Adulthood. *Applied Developmental Science*, 1, 4-16.
- Kandel, D.B., & Lessor, G.S. (1969). Parental and Peer Influences on Educational Plans of Adolescents. *American Sociological Review*, 34(2), 213-223.
- Katz, P. A. (1979). The development of female identity. *Sex Roles*, 33 (9/10), 155-178.
- Katz, P. A., & Boswell, S. (1986). Flexibility and traditonality in children's gender roles. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 112, 105-147.
- Katz, P.A., & Walsh, P.V. (1991), Modification of children's gender-stereotyped behaviour. *Child Development*, 62, 338-351.
- Katz, P. A., & Ksansnak, K.R. (1994). Developmental aspects of gender role flexibility and traditionality in middle childhood and adolescence. *Developmental Psychology*, 30 (2), 272-282.
- Klomsten, A.T., Marsh, H.W., & Skaalvik, E.M. (2005). Adolescents' perceptions of masculine and feminine values in sport and physical education: a study of gender differences. *Sex Roles*, 52 (9/10), 625-636.
- Kohlberg, L. (1966). A cognitive-developmental analysis of children's sex-roles concepts and attitudes. In E. E. Maccoby (Ed.). *The Development of Sex Differences*. Stanford, Stanford University Press. P. 82-173.
- Kohn, P.M, & Coulas, J.T. (1985). Sensation seeking, augmenting-reducing, and the perceived and preferred effects of drugs . In *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 99-106.

- Kreiser, L. (1990). Ce que les enfants de sexe ambigu ont apporté à la connaissance de l'identité sexuée. *Nervure*, III (9), p. 15-18.
- Lamb, M. E., & Lewis, C. (2005). The role of the parent-child relationships in child development. In M. Bornstein, H. & Lamb M. E., (Ed.), *Developmental Science. An Advanced Textbook*. Mahwah, New Jersey, & London, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 5ème édition, p. 429-468.
- Langlois, J.H., & Downs, A.C. (1980). Mothers, fathers and peers as socialization agents of sex-types play behaviors in young children. *Child Development*, 51, 1217-1247.
- Le Maner-Idriddi, G. (1997). *L'identité sexuée*. Paris. Dunod.
- Leaper, C. (2002). Parenting girls and boys. In M. H. Bornstein (Ed.). *Handbook of Parenting. Vol, 1: Children and Parenting*, Mahwah, N.J. Lawrence Earlbaum Associates, Publishers, p. 189-225.
- Lee, D.N., Young, D.S., Reddish, P.E.S., Lough, T.H., & Clayton, T.M.H. (1983). Visual timing in hitting an accelerating ball. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 35, 333-346.
- Lemba, C. (1955). Toward some integration of learning theories: the concept of optimal stimulation. *Psychological Reports*, 1,27-33.
- Liben, L. S., & Signorella, M. L.(1980). Gender-related schemata and constructive memory in children , *Child Development*. 51, 11-18.
- Loeber, Farrington, Stouthamer-Loeber & Van kammen (1998). *Anti-social Behavior and Mental Health Problems*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Maccoby, E.E., & Jacklin, C.N. (1974). On the Origins of psychological sex differences. In E. E. Maccoby & C.N. Jacklin (Eds.), *The psychology of sex differences* (pp. 275-376). Stanford: Stanford University Press.
- Maccoby, E.E. (1984). Socialization and developmental change, *Child Development*, 55, 317-328.
- Maccoby, E.E. (1988). Gender as social category. *Developmental psychology*, 24, 755-765.
- Maccoby, E.E. (1990). Gender and relationships. A developmental account. *American Psychologist*, 45 (4), 513-520.
- Magaro, P., Smith, P., Cionni, L., & Velicogna, F. (1979). Sensation-seeking in Italy and the United States. *The Journal of Social Psychology*, 109, 159-165.
- Mallet, P. & Carrère, M. (2004). Are novelty seeking and intensity seeking associated with adolescent's risk behavior? Communication orale à la VIII th conférence of the European Association for Research on Adolescence.

- Mallet, P. (2005). A quoi tient la propension des adolescents de 15 ans, placés dans des situations fictives, à conduire imprudemment une voiture ? Les poids respectifs des pairs et de la personnalité. In M.A. Granié (Ed.), *Développement Social et Sécurité Routière. Rapport final de recherche sur subvention PREDIT/DSCR* (pp. 161-173). Arcueil :INRETS.
- Mallet, P., & Vignoli, E. (2007). Intensity seeking and novelty seeking: Their relationship to adolescent risk behavior and occupational interests. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2011-2021
- Markus, H., Crane., M., Bernstein, S., & Siladi, M. (1982). Self-schemas and gender. *Journal of Personality and Social Psychology*. 42 (1), 38-50.
- Marro, C. (2003). Se qualifier de “fille féminine” ou de “garçon masculin” à l’adolescence. *Pratiques Psychologiques*, 3, 5-20.
- Martin, C.L., & Halverson, C.F. (1981). A schematic processing model of sex typing and stereotyping in children. *Child Developmental*, 52, 1119-1134.
- Martin, C.L., & Halverson, C.F. (1987). The roles of cognition in sex role acquisition. In D.B. Carter (Ed.), *Current conceptions of sex roles and sex-typing: theory and research*, New-York: Praeger.
- Martin, C.L. (1993). New directions for investigating children’s gender knowledge. *Developmental Review*, 13, 184-204.
- Martin, C.L., Ruble, D.N., & Szyrybalo, J. (2002). Cognitive theories of early gender development. *Psychological Bulletin*, 128 (6). p. 903-933.
- Martin, C.S., Clifford, P.R., & Clapper, R.L. (1992). Patterns and predictors of simultaneous and concurrent use of alcohol, tobacco, mari juana, and hallucinogens in first-year college students . In *Journal of Substance Abuse*, 4, 319-26.
- Massad, C.M. (1981). Sex role identity and adjustment during adolescence. *Child Development*, 52, 1290-1298.
- McKown, C., & Weinstein, S.R. (2003). The development and consequences of stereotype consciousness in middle childhood. *Child Development*, 74 (2), 498-515.
- Michel, G., Mouren-Siméoni, M.-C., Perez-Diaz, F., Falissard, B., Carton, S., & Jouvent, R. (1999). Construction and Validation of sensation seeking scale for adolescents. *Personality and Individual Differences*, 26, 159-174.
- Michel, G. (2001). La prise de risque à l’adolescence. Paris. Masson.

Michel, G. & Mouren-Siméoni, M.C. (2001). Comportements de prise de risque à l'adolescence. *Adolescence*, 401-418.

Michel, G., Purper-Ouakil D, Mouren-Siméoni M.C. (2002). Prises de risque chez les jeunes : les conduites dangereuses en véhicules motorisés. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 50, 583-589.

Michel, G., Purper-Ouakil, D. & Mouren-Siméoni, M.C. (2006). Clinique et recherche sur les conduites à risques chez l'adolescent. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 54, 62-76.

Michel, A. (2006). *Les troubles de l'identité sexuée*, Paris, Armand Colin.

Mischel, W. (1970). Sex typing and socialization. In P.H. Mussen (Ed.). *Carmichael's Manual of Child Psychology*. New York. Wiley, vol. 2, p. 3-72.

Mischel, W. (1996). A social learning view of sex differences in behavior . In E. E. Maccoby (Ed.). *The Development of Sex Differences*. Stanford. Stanford University Press. p.56-82.

Money, J., & Ehrhardt, A.A. (1972). *Man and woman, boy and girl*. Baltimore: John Hopkins University Press.

Morrongiello, B. A., & Rennie, H. (1998). Why do boys engage in more risk taking than girls? The role of attributions, beliefs, and risk appraisals. *Journal of Pediatric Psychology*, 23 (1), 33-42.

Morrongiello, B. A., & Dawber, T. (1998). Toddler's and Mother's Behaviors in an Injury-Risk Situation: Implications For Sex Differences in Childhood Injuries. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19(4), 625-639.

Morrongiello, B. A., & Dawber, T. (1999). Parental influences on toddlers' injury-risk behaviors: are sons and daughters socialized differently? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20(2), 227-251.

Morrongiello, B. A., & Midgett, C., & Stanton, K.-L. (2000). Gender Biases in Children's Appraisals of Injury Risk and Other Children's Risk-Taking Behaviors. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77(4), 317-336.

- Morrongiello, B. A., & Lasenby, J. (2006). Finding the daredevils: development of a Sensation Seeking Scale for children that is relevant to physical risk taking. *Accid Anal Prev*, 38(6), 1101-6.
- Moulin, C. (2005). *Féminités adolescents, Itinéraires personnels et fabrication des identités sexuées*. Rennes. Presses Universitaires de Rennes.
- Naatanen, R., Summala, H. (1976). A model for the role of motivational factors in drivers decision-making. *Accident Analysis and Prevention*, 6, 243-261.
- Nadelman, L. (1974). "Sex identity in American children: memory, knowledge, and preference tests". *Developmental Psychology*. 10 (3), 413-417.
- National Highway Traffic Safety Administration. (1983). *Program assessment kit for Pedestrian and bicyclist safety education programs*. Washington D.C.: U.S. Department of Transportation.
- Noël. Y. (1999). Recovering Unimodal Latent Patterns of Change by Unfolding Analysis: Application to Smoking Cessation. *Psychological Methods*, 4,(2), 173-191.
- Parker, D., Manstead, A.S.R. and Stradling, S.G. (1995). Extending the theory of planned behaviour:the role of personal norm. *British Journal of Social Psychology*, 34,127-37.
- Parker, D., Manstead, A.S.R., Stradling, S.G., Reason, J.T. & Baxter, J.S. (1992). Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behaviour. *Journal of Applied Psychology*, 77, 94-101.
- Parsons, T. (1995). *Family socialization and interaction process*. New-York: The Free Press of Glencoe.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. & Norcross, J.C. (1992). In search of how people change: applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102-14.
- Reason. (1990). *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rivara, F. P., & Mueller, B. A. (1987). The epidemiology and causes of childhood injury. *Journal of Social Issues*, 43, 13-32.
- Rivara, F. P., Bergman, A. B., LoGerfo, J., & Weiss, M. (1982). Epidemiology of childhood injury II: sex differences in injury rates. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16, 362-370.
- Roiphe, H. & Galenson, E. (1981). *La Naissance de l'identité sexuelle*. Paris. Presses Universitaires de France.
- Rosen, B.N., & Peterson, L. (1990). Gender differences in children's outdoor play injuries: A review and an integration. *Clinical Psychology Review*, 10(2), 187-205.

- Rosenbloom, T. (2003a). Risk evaluation and risky behaviour of high and low sensation seekers. *Social Behavior and Personality*, 31(4), 375-386.
- Rosenstock, I.M. (1966). Why people use health services, *Milbank Memorial Fund Quaterly*, 44, 94-124.
- Roth, M., Schumacher, J., & Brahler, E. (2005). Sensation seeking in the community: Sex, age and sociodemographic comparisons on a representative German population sample. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1261-1271
- Ruble, D.N. & Martin, C.L. (1998). Gender development. In W. Damon, N. Eisenberg (ed.). *Handbook of Child Psychology. Vol. 3: Social, Emotional, and Personality Development*, New York, John Wiley & Sons. 5e edition. p. 933-1016.
- Rutter, D. R., Quine, L., & Chesham, D. J. (1995). Predicting safe riding behavior and accidents: Diagraphy, beliefs, and behavior in motorcycling safety. *Psychology and Health*, 10, 369-386.
- Serbin, S.A., Powlishta, K.K., & Gulko, J. (1993). The development of sex typing in middle childhood. *Monographs of the society for research in child development*, 58, (2).
- Serbin, L.A. & Sprafkin, C. (1986). The salience of gender and the process of sex typing in three- to seven -year-old children. *Child Development*, 57, 1188-1199.
- Slovic, P., Fischhoff, B. & Lichtenstein, S. (1979). Rating the risks. *Environment*, 21, 14-20, 36-39.
- Stangor, C., & Ruble, D.N. (1989). Strength of expectancies and memory for social information: what we remember depends on how much we know. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25, 18-35.
- Stephenson, M.T., Hoyle, R.H., Palmgreen, P., & Slater, M.D. (2003). Brief measures of sensation seeking for screening and large-scale surveys. *Dreegand Alccohol Dependence*, 72, 279-286.
- Stoddart, R. & Turiel, E. (1985). Children's concepts of cross-gender activities. *Child Development*, 56, 1241-1252.
- Stoller, R.J. (1985). *Masculin ou feminin?* Paris. Presses Universitaires de France.
- Sutton-Smith, B., Rosenberg, B.G., & Morgan, E.F. (1963). Development of sex differences in play choices during preadolescence. *Child Development*, 34, 119-126.
- Thieme, R.E., Feij, J.A., (1986). Tyramine, a new clue to disinhibition and sensation seeking? *In Personality and Individual Differences* 7, 349-354.

- Thompson, S.K. (1975). Gender labels and early sex role development. *Child Development*, 46, 339-347.
- Thomson, J.A., (1991). *The facts about child pedestrian accidents*. London: Cassell Educational Ltd.
- Thomson, J.A., Tolmie, A.K., Foot, H.C., & McLaren, B. (1996). Child Development and the Aims of Road Safety Education: Review and Analysis. London: H.M.S.O.
- Thomson, J.A. (1977a). Developing safe route planning strategies in young child pedestrians. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18 (2), 271-282.
- Tolmie, A. K., Thomson, J. A., O'Connor, R., Foot, H. C., Karagiannidou, E., Banks, M., O'Don
- Tolmie, A. K., Thomson, J. A., Foot, H.C., McLaren, B., & Whelan, K. (1998). *Problems of Attention and Visual Search in the Context of Child Pedestrian Behaviour*. London: Dept. Of The Environment, Transport and The Regions, Road Safety Division.
- Trautner, H.M., Ruble, D., Cyphers, L., Kristen, B., Behrendt, R., & Hartmann, P. (2005). Rigidity and flexibility of genderstereotypes in childhood: developmental or differential ?. *Infant and Child Development*, 14, 365-381.
- Turner, C., McClure, R. & Pirozzo, S. (2004). Injury and risk-taking behavior- a systematic review. *Accident Analysis and Prevention*, 36(1), 93-101.
- Ullian, D.Z. (1976). The development of conceptions of masculinity and femininity . In B. Lolooyd, J. Archer (éd.). *Exploring Sex Differences*. London. Academic Press. p. 25-48.
- Unger, R.D. (1979). Toward a redefinition of Sex and Gender . *American Psychologist*, 34 (11), 1085-1094.
- Unger, R.K. (1986). Pour une nouvelle définition du sexe et du genre. In M.C. Hurtig & M.F. Pichevin (Eds.), *La différence des sexes* (pp. 299-320). Paris : Edition Tierce.
- Van der Mollen, H.H., Botticher, A.M.T. (1986). A hierarchical Risk Model for Traffic Participants, Namur, Belgium.
- Van der Mollen, H.H., Rothengatter, J.A., Vinjé, M.P. (1981). Blueprint of an analysis of the pedestrian's task. I Method of analysis. *Accident Analysis & Prevention*, 13 (3), 175-191.
- Van der Mollen, H.H. (1981). Child pedestrian's exposure, accidents and behaviour. *Accident Analysis & Prevention*, 13 (3), 193-224.
- Van der Mollen, H.H. (1983). *Pedestrian ethology*. Groningen: University of Groningen.
- Vidal, C., & Benoit-Browaey, D. (2005). *Cerveau, sexe et pouvoir*. Paris. Belin.

Vignoli, E. & Mallet, P. (2004). Validation of a brief measure of adolescent's parent attachment based on Armsden and Greenberg s' three-dimension model. *Revue de psychologie appliquée*, 54, 251-260.

Vinje, M.P., & Groeneveld, J. (1980). *Understanding visibility in traffic: an experiment with preschool children* (No. N° 78-05). Groningen, Netherlands: University of Groningen Traffic Research Centre Report.

Von Knorring, L., & Orelund, L. (1985). Personality traits and monoamine oxydase in tobacco smokers . In *Psychological Medicine*, 15, 327-334.

Williams, J.E., Bennett, S.M., & Best, D.L. (1975). Awareness and expression of sex-stereotypes in young children. *Developmental Psychology*, 11, 635-642.

Wilde, G. J.S., (1982). Critical issues in risk homeostasis theory, *Risk Analysis*, 2,4, 244-258.

Wilde, G.J.S., (1988). Risk: homeostasis theory and traffic accidents: propositions, deductions and discussion of dissension in recent reactions. *Ergonomics*, 31, 4, 441-468.

Yates, J.F. & Stone, E.R. (1992), The Risk Construct. *Risk Taking Behavior*. Yates, J.F. Ed, Wiley, J. & Sons, NY, 1-25.

Zaouche-Gaudron, C. (1997a). Le rôle du père dans le développement de l'identité sexuée du jeune enfant. In J. Le Camus, F. Labrell, C. Zaouche-Gaudron (éd.). *Le Rôle du père dans le développement du jeune enfant*. Paris. Nathan Université. p. 133-220.

Zaouche-Gaudron, C. (1997b). Influence de la différenciation paternelle sur la construction de l'identité sexuée de l'enfant de 20 mois . *Enfance*, 3, 425-434.

Zeedyk, M.S., Wallace, L., & Spry, L. (2002). Stop, look, listen, and think? What young children really do when crossing the road. *Accident Analysis & Prevention*, 34 (1), 43-50.

Zuckerman, M. (1983c). Sensation seeking: The initial motive for drug abuse . In E. Gottheil, K.A., Druley, T.E., Skoloda, & H.M., Waxman: *Etiological aspects of alcohol and drug abuse*. Springfield IL. Charles, C. Thomas.

Zuckerman, M. (1969). Theoretical formulations . In JP Zubek : *Sensory deprivation: Fifteen years of research*. New York. Appleton Century Crofts.

Zuckerman, M., Bone, R.N., Neary, R., Mangelsdorff, D., & Brustman, B. (1972). What is the sensation seeker? Personality trait and experience correlates of the sensation seeking scales. In *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 39, 308-321.

- Zuckerman, M., Eysenck, S.B.G, & Eysenck, H.J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age and sex comparisons. *Journal of consulting and clinical psychology*, 46, 139-149.
- Zuckerman, M. (1979). Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zuckerman, M. & Neeb, M. (1980). Demographic influences in sensation seeking and expressions of sensation seeking in religion, smoking and driving habits. *Personality and Individual Differences*, 1, 197-206.
- Zuckerman, M. (1984). Sensation seeking: A comparative approach to a human trait . *In Behavioral and Brain Sciences* 7, 413-471.
- Zuckerman, M. (1987). Is sensation seeking a predisposing trait for alcoholism? *In* E., Gottheil *et al.*, *Stress and addictions*. New York. Brunner/Mazel.
- Zuckerman, M., Ball, S.A., & Black, J. (1990). Influences of sensation seeking, gender, risk appraisal and situational motivation on smoking. *Addictive Behaviors*, 15, 209-220.
- Zuckerman, M. (1994). Impulsive unsocialized sensation seeking: The biological foundations of a basic dimension of personality. In J.E. Bates and T.D. Wachs (Eds.), *Temperament: Individual differences at the interface of biology and behaviour* (pp. 219-255). Washington, DC: American Psychological Association.
- Zuckerman, M. & McDaniel, S.R. (2003). The relationship of impulsive sensation seeking and activities. *Personality and Individual Differences*, 35

# **Annexes 1**

# Questionnaire

- Sexe :  Garçon       Fille

- Date de naissance : \_\_\_\_\_ Date d'aujourd'hui : \_\_\_\_\_

- Classe:

- Situation familiale :

Fais une croix (x) devant ta **situation familiale** :

- Je vis avec mon père et ma mère.       Je vis avec ma mère seule.  
 Je vis avec mon père seul.       Je vis avec ma mère et mon beau-père.  
 Je vis avec mon père et ma belle-mère.  
 Autre situation (précise laquelle) : \_\_\_\_\_

*As-tu des frères et sœurs ?*       oui       non

*Si oui, Peux-tu préciser combien en écrivant leur âge :*

Frère(s) : \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans

Sœur(s) : \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans \_\_\_\_ ans

*Si certains (ou tous) sont des « demi-frères » ou des « demi-sœurs », précise-le en entourant leur âge ci-dessus.*

*Combien y a-t-il de membres de la famille présents à la maison le plus souvent (toi y compris) ? Il y a .....membres de la famille à la maison.*

**Quel est le métier de ton père ?** \_\_\_\_\_

**Quel est le métier de ta mère ?** \_\_\_\_\_

## CONSIGNE A LIRE AVANT DE COMMENCER LE QUESTIONNAIRE

Toutes les questions qui suivent sont à **propos de toi** en général, de ta manière de voir les choses dans différents domaines.

Surtout, efforce-toi de répondre aussi personnellement que possible, car c'est ce que tu penses réellement qui a de l'importance. Essaie d'être spontané(e), ne passe pas trop de temps à réfléchir à chaque question. Essaie de répondre à chaque question en séparant dans ton esprit les questions les unes des autres et sans te laisser influencer par tes autres réponses.

**Il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse.** Nous voulons juste connaître tes opinions honnêtes et simplement savoir ce qui est vrai pour toi. Il est important que tu répondes en accord avec ce que tu crois actuellement. Choisi la réponse la plus exacte possible pour TOI et non pas en accord avec ce que tu penses que tu devrais croire ou ce que tu penses que la plupart des gens pensent ou font.

**Les questionnaires seront traités de façon totalement anonyme.**

Certaines questions se ressemblent, mais il est important de répondre à chacune d'elles. Fais attention de ne pas en oublier. Assure-toi s'il te plaît que tu évalues bien toutes les phrases et que tu entoures un seul nombre ou que tu coches une seule case par phrase.

**Consigne :**

Avec les questions qui suivent, nous essayons de savoir ce qui, pour toi, est le plus marquant dans ton caractère.

Pour répondre, entoure un seul chiffre pour chacune des affirmations qui suivent : entoure le chiffre 1 si tu penses que ce n'est jamais vrai ; entoure le chiffre 7 si tu penses que c'est toujours vrai. Tu peux aussi utiliser les chiffres intermédiaires 2 (« presque jamais vrai »), 3 (« pas souvent vrai »), 4 (« parfois vrai »), 5 (« quelquefois vrai ») et 6 (« presque toujours vrai »), si cela te paraît utile, pour nuancer ta réponse.

**ATTENTION ENCORE** : Répondre qu'une affirmation est toujours vraie, revient à dire que tu penses que cette affirmation reflète parfaitement ton caractère.

	Jamais	Rarement	Parfois	Assez souvent	Très souvent
1. Je suis toujours prêt(e) à écouter les autres.	1	2	3	4	5
2. Je suis doux (ce).	1	2	3	4	5
3. J'ai l'esprit de compétition.	1	2	3	4	5
4. Je suis sensible aux peines et aux problèmes des autres.	1	2	3	4	5
5. J'ai des qualités de commandements.	1	2	3	4	5
6. Je suis chaleureux (se).	1	2	3	4	5
7. C'est facile pour moi de dire aux autres ce que je pense, même si je sais qu'ils ne seront pas d'accord avec moi.	1	2	3	4	5
8. J'aime rendre service.	1	2	3	4	5
9. Je suis énergique.	1	2	3	4	5
10. Je suis attentif (ve) aux besoins des autres.	1	2	3	4	5
11. Je suis dominateur (trice).	1	2	3	4	5
12. Je suis affectueux (se).	1	2	3	4	5

13. Je suis sportif (ve).	1	2	3	4	5
14. J'aime bien m'occuper des bébés et des petits enfants.	1	2	3	4	5
15. Je suis prête à consoler les gens.	1	2	3	4	5
	Jamais	Rarement	Parfois	Assez souvent	Très souvent
16. Je me comporte en chef.	1	2	3	4	5
17. Je suis tendre.	1	2	3	4	5
18. J'ai confiance en moi.	1	2	3	4	5

**Consigne :** Indique à quel point les énoncés suivants sont semblables ou non à toi. Tout d'abord, identifie quel groupe d'adolescents te ressemble le plus (ceux de droite ou de gauche) à chacune des questions. Ensuite, indique s'ils sont « tout à fait » ou « un peu » comme toi.

**Attention :** Il est important de ne pas cocher des deux côtés pour une même question. Il faut qu'il y ait une seule réponse par question, et tu peux changer de côté d'une question à l'autre.



1.

Certains jeunes adolescents ne sont pas satisfaits de leur vie.

**MAIS**

D'autres jeunes adolescents sont satisfaits de leur vie.

2.

Certains jeunes adolescents sont la plupart du temps contents d'eux-mêmes.

**MAIS**

D'autres jeunes adolescents sont souvent mécontents d'eux-mêmes.

3.

Certains jeunes adolescents aiment bien le type d'enfant qu'ils sont.

**MAIS**

D'autres jeunes adolescents aimeraient souvent être quelqu'un d'autre.

4.

Certains jeunes adolescents sont très contents d'être ce qu'ils sont.

**MAIS**

D'autres jeunes adolescents voudraient être différents.

5.

Certains jeunes adolescents sont souvent mécontents de ce qu'ils font.

**MAIS**

D'autres jeunes adolescents sont plutôt contents de ce qu'ils font.

**Consigne :**

Les questions qui suivent portent sur différents comportements qu'on peut observer dans la rue ou sur la route. Quand tu es piéton, à quelle fréquence as-tu les comportements décrits ci-dessous ?

Pour répondre, entoure un seul chiffre pour chacune des affirmations qui suivent : entoure le chiffre 1 (« Jamais ») si tu considères que tu n'as jamais ce comportement ; entoure le chiffre 5 (« Très souvent ») si tu penses que tu as très souvent ce comportement. Tu peux aussi utiliser les chiffres intermédiaires 2 (« Rarement »), 3 (« Parfois ») et 4 (« Assez souvent »), si cela te paraît utile, pour nuancer ta réponse.

	Jamais	Rarement	Parfois	Assez souvent	Très souvent
1. Est-ce qu'il t'arrive de traverser en oubliant de regarder correctement parce que tu es en train de discuter avec des amis ?	1	2	3	4	5
2. Est-ce qu'il t'arrive de traverser, sur un passage piéton, dès que tu aperçois un petit espace entre les véhicules qui roulent ?	1	2	3	4	5
3. Est-ce qu'il t'arrive de traverser en courant sans regarder parce que tu es en retard ?	1	2	3	4	5
4. Est-ce qu'il t'arrive de traverser en oubliant de regarder correctement parce que tu penses à autre chose ?	1	2	3	4	5
5. Est-ce qu'il t'arrive de rejoindre quelqu'un sur l'autre trottoir en traversant au feu piéton rouge dans une rue sans voiture ?	1	2	3	4	5
6. Est-ce qu'il t'arrive de traverser alors que des véhicules t'empêchent de voir ?	1	2	3	4	5
7. Est-ce qu'il t'arrive de traverser en dehors des passages piétons pour gagner du temps ?	1	2	3	4	5
8. Est-ce qu'il t'arrive de traverser quand il y a des véhicules, en pensant qu'ils vont s'arrêter pour toi ?	1	2	3	4	5
9. Est-ce qu'il t'arrive de penser qu'il est possible de traverser en sécurité mais une voiture arrive plus vite que tu ne le pensais ?	1	2	3	4	5
10. Est-ce qu'il t'arrive de traverser entre des véhicules en stationnement alors qu'il y a juste à côté de toi un endroit plus sûr pour traverser ?	1	2	3	4	5
11. Est-ce qu'il t'arrive de traverser quand le feu piéton vient de passer au rouge car tu penses que tu en as le temps ?	1	2	3	4	5
12. Est-ce qu'il t'arrive de commencer à traverser la rue en marchant puis avoir à courir sur le reste de la route pour éviter les véhicules qui arrivent ?	1	2	3	4	5
13. Est-ce qu'il t'arrive de traverser au passage piéton lorsque le feu piéton est rouge ?	1	2	3	4	5
14. Est-ce qu'il t'arrive de suivre des amis qui traversent quand le feu piéton est rouge ?	1	2	3	4	5

**Consigne :**

Tu trouveras ci-dessous un certain nombre de phrases qui peuvent décrire la perception que tu as de ta relation avec ta mère. Après avoir lu chacune de ces phrases, indique dans quelle mesure elle correspond ou non à l'idée que tu te fais de cette relation.

Entoure le chiffre 1 (« Pas du tout ») si tu considères que la phrase ne correspond jamais ou pratiquement jamais à la relation que tu as ; entoure le chiffre 5 (« Tout à fait ») si la proposition décrit bien la relation que tu as tout le temps ou la plupart du temps. Tu peux aussi utiliser les chiffres intermédiaires, si cela te paraît utile, pour nuancer ta réponse (2-« Un peu » ; 3-« Modérément » ; 4-« Beaucoup »).

**A- Les relations avec ta mère**

	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Tout à fait
1. Ma mère sent bien quand je suis contrarié(e).	1	2	3	4	5
2. J'ai l'impression que ma mère ne me comprend pas.	1	2	3	4	5
3. Ma mère m'encourage à parler de mes difficultés.	1	2	3	4	5
4. Ma mère a confiance en mon jugement.	1	2	3	4	5
5. Quand j'ai des soucis, ma mère me demande ce qu'il y a.	1	2	3	4	5
6. Je ne peux pas attendre grand chose de ma mère en ce moment.	1	2	3	4	5
7. Quand je discute avec ma mère, elle accorde de l'importance à mon point de vue.	1	2	3	4	5
8. Je parle à ma mère de mes problèmes et de mes soucis.	1	2	3	4	5
9. Ma mère ne se rend pas compte à quel point je peux être énervé(e).	1	2	3	4	5

<b>10.</b> Ma mère m'aide à mieux comprendre qui je suis.	1	2	3	4	5
	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Tout à fait
<b>11.</b> Ma mère respecte mes sentiments.	1	2	3	4	5
<b>12.</b> Ma mère ne comprend pas ce qui m'arrive ces jours-ci.	1	2	3	4	5
<b>13.</b> Je peux compter sur ma mère quand j'ai besoin de déballer ce que j'ai sur le cœur.	1	2	3	4	5
<b>14.</b> Je fais confiance à ma mère.	1	2	3	4	5
<b>15.</b> Ma mère connaît mes meilleur(e)s ami(e)s.	1	2	3	4	5
<b>16.</b> Quand je ne suis pas à la maison, ma mère sait où je suis et avec qui je suis.	1	2	3	4	5
<b>17.</b> Ma mère aime savoir comment je dépense mon argent de poche.	1	2	3	4	5
<b>18.</b> Quand je sors quelque part, ma mère veut savoir où je vais.	1	2	3	4	5
<b>19.</b> Ma mère sait exactement à quelle heure je sors de l'école.	1	2	3	4	5
<b>20.</b> Ma mère vérifie que j'ai bien fait mes devoirs.	1	2	3	4	5
<b>21.</b> Ma mère cherche à avoir des informations sur les personnes que je fréquente.	1	2	3	4	5
<b>22.</b> Ma mère aime bien connaître les parents de mes ami(e)s.	1	2	3	4	5

<b>23.</b> Ma mère sait ce que je fais pendant mes temps libres.	1	2	3	4	5
<b>24.</b> Quand je vais chez un(e) ami(e), ma mère s'assure que ses parents sont présents.	1	2	3	4	5

**Consigne :**

Tu trouveras ci-dessous un certain nombre de phrases qui peuvent décrire la perception que tu as de ta relation avec ton père. Après avoir lu chacune de ces phrases, indique dans quelle mesure elle correspond ou non à l'idée que tu te fais de cette relation.

Entoure le chiffre 1 (« Pas du tout ») si tu considères que la phrase ne correspond jamais ou pratiquement jamais à la relation que tu as ; entoure le chiffre 5 (« Tout à fait ») si la proposition décrit bien la relation que tu as tout le temps ou la plupart du temps. Tu peux aussi utiliser les chiffres intermédiaires, si cela te paraît utile, pour nuancer ta réponse (2-« Un peu » ; 3-« Modérément » ; 4-« Beaucoup »).

**B- Les relations avec ton père**

	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Tout à fait
1. Mon père sent bien quand je suis contrarié(e).	1	2	3	4	5
2. J'ai l'impression que mon père ne me comprend pas.	1	2	3	4	5
3. Mon père m'encourage à parler de mes difficultés.	1	2	3	4	5
4. Mon père a confiance en mon jugement.	1	2	3	4	5
5. Quand j'ai des soucis, mon père me demande ce qu'il y a.	1	2	3	4	5
6. Je ne peux pas attendre grand chose de mon père en ce moment.	1	2	3	4	5
7. Quand je discute avec mon père, il accorde de l'importance à mon point de vue	1	2	3	4	5
8. Je parle à mon père de mes problèmes et de mes soucis.	1	2	3	4	5
9. Mon père ne se rend pas compte à quel point je peux être énervé(e).	1	2	3	4	5
10. Mon père m'aide à mieux comprendre qui je suis.	1	2	3	4	5

	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Tout à fait
<b>11.</b> Mon père respecte mes sentiments.	1	2	3	4	5
<b>12.</b> Mon père ne comprend pas ce qui m'arrive ces jours-ci	1	2	3	4	5
<b>13.</b> Je peux compter sur mon père quand j'ai besoin de déballer ce que j'ai sur le cœur.	1	2	3	4	5
<b>14.</b> Je fais confiance à mon père.	1	2	3	4	5
<b>15.</b> Mon père connaît mes meilleur (e)s ami (e)s.	1	2	3	4	5
<b>16.</b> Quand je ne suis pas à la maison, mon père sait où je suis et avec qui je suis.	1	2	3	4	5
<b>17.</b> Mon père aime savoir comment je dépense mon argent de poche.	1	2	3	4	5
<b>18.</b> Quand je sors quelque part, mon père veut savoir où je vais.	1	2	3	4	5
<b>19.</b> Mon père sait exactement quand je sors de l'école.	1	2	3	4	5
<b>20.</b> Mon père vérifie que j'ai bien fait mes devoirs.	1	2	3	4	5
<b>21.</b> Mon père cherche à avoir des informations sur les personnes que je fréquente.	1	2	3	4	5
<b>22.</b> Mon père aime bien connaître les parents de mes ami(e)s.	1	2	3	4	5
<b>23.</b> Mon père sait ce que je fais pendant mes temps libres.	1	2	3	4	5

<b>24.</b> Quand je vais chez un(e) ami(e), mon père s'assure que ses parents sont présents.	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

**Consigne :**

Pour chaque phrase, **entoure** le chiffre correspondant à une échelle en 5 points qui te décrit le mieux : entoure le chiffre 1 (« pas du tout d'accord ») si tu considères que cette phrase ne te décrit pas du tout ; entoure le chiffre 5 (« tout à fait d'accord ») si tu penses que cette phrase te décrit tout à fait. Tu peux aussi utiliser les chiffres intermédiaires, si cela te paraît utile, pour nuancer ta réponse (2-« pas d'accord » ; 3-« ni d'accord ni pas d'accord » ; 4-« d'accord »).

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
<b>1.</b> J'aime bien que mes ami(e)s me surprennent, m'étonnent par leurs réactions nouvelles (que je ne leur connaissais pas).	1	2	3	4	5
<b>2.</b> En temps de paix, j'aimerais bien faire un vol comme passager/passagère dans un avion de chasse ultra rapide.	1	2	3	4	5
<b>3.</b> J'ai toujours envie de faire connaissance avec de nouvelles personnes.	1	2	3	4	5
<b>4.</b> Les films que je préfère par dessus tout sont ceux qui ont la réputation d'être effrayants ou d'avoir un suspense très intense.	1	2	3	4	5
<b>5.</b> Quand j'achète un vêtement, j'aime que ce soit quelque chose de complètement nouveau par rapport à ce que j'ai déjà.	1	2	3	4	5
<b>6.</b> Quand j'écoute de la musique, il faut toujours que ce soit très fort.	1	2	3	4	5
<b>7.</b> Si j'allais dans un parc d'attraction, je passerais tout mon temps dans les "montagnes russes", le "grand huit" ou d'autres manèges très rapides.	1	2	3	4	5
<b>8.</b> J'aimerais faire beaucoup de très grands voyages dans des endroits inconnus et lointains.	1	2	3	4	5
<b>9.</b> Je suis prêt(e) à passer pas mal de temps à jouer à des jeux vidéos dans lesquels on a l'impression de piloter un bolide.	1	2	3	4	5
<b>10.</b> Les gens devraient s'habiller de façon nettement plus personnelle, vraiment nouvelle, qui ait de quoi nous surprendre.	1	2	3	4	5
<b>11.</b> J'aimerais bien me faire des amis parmi des groupes de personnes créatives, en avance sur leur époque, par exemple des artistes.	1	2	3	4	5

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
<b>12.</b> J'aime énormément les films où il y a plein d'explosions et de courses poursuites en voitures.	1	2	3	4	5
<b>13.</b> J'aime goûter des plats cuisinés nouveaux, que je ne connais pas.	1	2	3	4	5
<b>14.</b> Quand on part en vacances, il ne faut jamais retourner au même endroit, mais systématiquement aller découvrir d'autres choses.	1	2	3	4	5
<b>15.</b> J'aime la sensation que l'on a quand on est au bord du vide dans un endroit en altitude et qu'on regarde vers le bas.	1	2	3	4	5
<b>16.</b> Dans un avenir pas trop lointain, j'essaierai de rencontrer des personnes qui viennent de pays différents.	1	2	3	4	5
<b>17.</b> Quand je suis en voiture en tant que passager/passagère, et que la voiture se met à accélérer fortement, je trouve ça vraiment très excitant.	1	2	3	4	5
<b>18.</b> J'ai énormément besoin de changement, dans tous les domaines.	1	2	3	4	5
<b>19.</b> Les personnes qui sont ordinaires (dans leur comportement, leur habillement, ce qu'elles disent) m'ennuient fortement.	1	2	3	4	5
<b>20.</b> J'adore les jeux vidéo du type "chasse à l'homme", dans lesquels on a l'impression d'être menacé physiquement.	1	2	3	4	5
<b>21.</b> J'admire les personnes qui cherchent à inventer de nouvelles manières d'être, même si elles choquent beaucoup de monde.	1	2	3	4	5
<b>22.</b> Je suis attiré(e) par toutes les activités qui procurent des sensations intenses.	1	2	3	4	5
<b>23.</b> J'ai toujours tendance à rechercher tout ce qui est nouveau.	1	2	3	4	5
<b>24.</b> J'ai toujours adoré la balançoire quand j'étais petit.	1	2	3	4	5

**Consigne :**

Les questions qui suivent portent sur différents comportements qu'on peut observer dans la rue ou sur la route. Est-ce que TOI tu risquerais d'avoir un accident si tu faisais les comportements décrits ci-dessous ?

Pour répondre, entoure un seul chiffre pour chacune des affirmations qui suivent : entoure le chiffre 1 (« Aucun risque ») si tu considères que le risque d'avoir un accident est nul ; entoure le chiffre 5 (« Risques très élevés ») si tu penses que le risque d'avoir un accident est très élevé. Tu peux aussi utiliser les chiffres intermédiaires 2 (« Très peu de risques »), 3 (« Risques modérés ») et 4 (« Risques importants »), si cela te paraît utile, pour nuancer ta réponse.

	Tu ne cours aucun risque	Tu cours très peu de risques	Tu cours modérément de risques	Tu cours beaucoup de risques	Tu cours énormément de risques
1. Si tu traverses en oubliant de regarder correctement parce que tu es en train de discuter avec des amis ?	1	2	3	4	5
2. Si tu traverses, sur un passage piéton, dès que tu aperçois un petit espace entre les véhicules qui roulent ?	1	2	3	4	5
3. Si tu traverses en courant sans regarder parce que tu es en retard ?	1	2	3	4	5
4. Si tu traverses en oubliant de regarder correctement parce que tu penses à autre chose ?	1	2	3	4	5
5. Si tu traverses au feu piéton rouge dans une rue sans voiture pour rejoindre quelqu'un sur l'autre trottoir ?	1	2	3	4	5
6. Si tu traverses alors que des véhicules t'empêchent de voir ?	1	2	3	4	5
7. Si tu traverses en dehors des passages piétons pour gagner du temps ?	1	2	3	4	5
8. Si tu traverses quand il y a des véhicules, en pensant qu'ils vont s'arrêter pour toi ?	1	2	3	4	5
9. Si tu traverses en pensant qu'il est possible de traverser en sécurité mais une voiture arrive plus vite que tu ne le pensais ?	1	2	3	4	5
10. Si tu traverses entre des véhicules en stationnement alors qu'il y a juste à côté de toi un endroit plus sûr pour traverser ?	1	2	3	4	5
11. Si tu traverses quand le feu piéton vient de passer au rouge car tu penses que tu en as le temps ?	1	2	3	4	5
12. Si tu commences à traverser la rue en marchant puis que tu aies à courir sur le reste de la route pour éviter les véhicules qui arrivent ?	1	2	3	4	5
13. Si tu traverses au passage piéton lorsque le feu piéton est rouge ?	1	2	3	4	5
14. Si tu suis des amis qui traversent quand le feu piéton est rouge ?	1	2	3	4	5

## **Annexes II**

Variable	Masculinité	Féminité	Estime de soi	Com/confiance mère	Aliénation mère	Confiance père	Communication père	Aliénation père
Recherche de sensations globales	0,32**	-0,17**	-0,07	-0,29**	0,33**	-0,31**	-0,28**	0,35**
Recherche de nouveauté	0,27**	-0,09	-0,06	-0,21**	0,27**	-0,26**	-0,24**	0,32**
Recherche d'intensité	0,32**	-0,25**	-0,06	-0,34**	0,36**	-0,32**	-0,29**	0,33**
Estime de soi	0,35**	0,14**		0,15**	-0,11*	0,15*	0,18**	-0,11*
Supervision mère				0,54**	-0,53**	0,39**	0,32**	-0,35**
Supervision père				0,35**	-0,38**	0,57**	0,56**	-0,50**

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$

**Tableau 6a : corrélations entre les variables : adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents et supervision des parents pour les garçons scolarisés à Villeneuve-la-Garenne et Paris 18<sup>ème</sup>.**

Variable	Masculinité	Féminité	Estime de soi	Com/confiance mère	Aliénation mère	Confiance père	Communication père	Aliénation père
Recherche de sensations globales	0,31**	-0,14**	0,03	-0,21**	0,23**	-0,14**	-0,14**	0,24**
Recherche de nouveauté	0,27**	-0,08	0,03	-0,14**	0,16**	-0,11*	-0,12*	0,19**
Recherche d'intensité	0,28**	-0,18**	0,05	-0,24**	0,27**	-0,15**	-0,13**	0,25**
Estime de soi	0,27**	0,09		0,27**	-0,20**	0,16**	0,17**	-0,10*
Supervision mère				0,54**	-0,41**	0,43**	0,41**	-0,36**
Supervision père				0,45**	-0,33**	0,56**	0,57**	-0,46**

\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .01$

**Tableau 6b : corrélations entre les variables : adhésion aux stéréotypes de sexe féminin et masculin, recherche de sensations, estime de soi, attachement aux parents et supervision des parents pour les filles scolarisées à Villeneuve-la-Garenne et Paris 18<sup>e</sup>**

