

Université de Montréal

Impact de l'animal sur les interactions sociales de garçons préadolescents  
présentant des difficultés de comportement

par  
Martine Blanchette  
Département de psychologie  
Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Docteur en psychologie (Ph.D.)

Juillet 2000

© Martine Blanchette, 2000



BF  
22  
US4  
2001  
v. 015

10/10/2001

10/10/2001

10/10/2001

10/10/2001



10/10/2001

10/10/2001

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée:

Impact de l'animal sur les interactions sociales de garçons préadolescents  
présentant des difficultés de comportement

Présentée par:

Martine Blanchette

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes:

Luc Granger	:Présidente ou président du jury
Anne Salomon	:Directrice de recherche
Monica O'Neill Gilbert	:Membre du jury
Ariane Etienne	:Examinatrice ou examinateur
Lise Gauvin	:Représentante ou représentant du doyen

Thèse acceptée le: 14 juin 2001

## Sommaire

La présente étude avait pour objectif de vérifier si l'animal (un chien) peut jouer le rôle de facilitateur social entre une adulte étrangère et des sujets préadolescents présentant des difficultés de comportement. Pour ce faire, cinq préadolescents ayant des difficultés de comportement ont été recrutés. Les difficultés comportementales de ces sujets se manifestaient par une tendance à émettre des comportements «surréactifs» face aux stimuli de l'environnement (paroles et actes d'agression, d'intimidation, refus de l'encadrement, etc.). Chaque sujet a été exposé aux situations suivantes: présence d'une personne étrangère accompagnée de son chien ou présence d'une personne étrangère seule. L'expérimentation s'est déroulée sur une durée de 11 semaines dans le cadre d'un suivi psychologique hebdomadaire déjà amorcé auprès des sujets. Ces séances d'expérimentation ont eu lieu dans le local de la psychologue de l'école, où l'enfant se retrouvait en situation d'attente pendant 8 minutes. C'est durant cette période d'attente, qui en fait constituait l'expérience, que le sujet était mis en présence d'une adulte étrangère différente à chaque séance, cette personne étant accompagnée ou non d'un chien. Les comportements étudiés étaient les suivants: *comportements de socialisation* de l'enfant à l'égard de l'étrangère, *comportements antagonistes* de l'enfant envers l'étrangère, *comportements non-interactifs* et *comportements liés à l'animal*. Ces comportements ont été filmés sur bandes vidéo et analysés par deux observatrices indépendantes à partir



d'une grille d'observation des interactions sociales. Les comportements observés et cotés ont par la suite fait l'objet d'analyses statistiques et d'analyses graphiques permettant ainsi de déterminer la part d'impact de l'animal sur les comportements étudiés. Les principaux résultats de cette étude indiquent qu'en présence du chien, il peut y avoir une augmentation des *comportements de socialisation* (sourires, contacts visuels, questions, etc.) envers une adulte étrangère ainsi qu'une diminution des *comportements non-interactifs* (silences, activités parallèles, etc.), mais que l'impact de l'animal diffère selon les individus.

## Table des matières

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>ii</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>iv</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>vi</b>
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>viii</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I CONTEXTE THÉORIQUE.....</b>	<b>4</b>
L'animal dans la famille et le développement de l'enfant .....	5
Bénéfices et potentiel thérapeutique de l'animal .....	25
L'animal comme facilitateur social.....	36
L'animal dans la vie du jeune qui présente des difficultés de comportement .....	40
Hypothèses de recherche .....	48
<b>CHAPITRE II MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>50</b>
Sujets.....	51
Matériel et personnel requis .....	54
Déroulement de l'expérience.....	58
Plan de recherche et d'expérimentation.....	60
<b>CHAPITRE III ANALYSE DES RÉSULTATS .....</b>	<b>63</b>
Les méthodes d'analyse .....	64
Résultats.....	68
<b>CHAPITRE IV INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....</b>	<b>95</b>
Discussion des résultats .....	96
L'aspect méthodologique.....	109

CONCLUSION.....	113
RÉFÉRENCES.....	117
APPENDICE A .....	127
APPENDICE B.....	131
APPENDICE C.....	133
APPENDICE D.....	142

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1: Analyses en régressions des données du sujet 1.....</b>	<b>72</b>
<b>Tableau 2: Statistiques descriptives du sujet 1.....</b>	<b>73</b>
<b>Tableau 3: Analyses en régressions des données du sujet 2.....</b>	<b>77</b>
<b>Tableau 4: Statistiques descriptives du sujet 2.....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau 5: Analyses en régressions des données du sujet 3.....</b>	<b>82</b>
<b>Tableau 6: Statistiques descriptives du sujet 3.....</b>	<b>83</b>
<b>Tableau 7: Analyses en régressions des données du sujet 4.....</b>	<b>87</b>
<b>Tableau 8: Statistiques descriptives du sujet 4.....</b>	<b>88</b>
<b>Tableau 9: Analyses en régressions des données du sujet 5.....</b>	<b>92</b>
<b>Tableau 10: Statistiques descriptives du sujet 5.....</b>	<b>93</b>
<b>Tableau 11: Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 1 lors des onze séances .....</b>	<b>134</b>
<b>Tableau 12: Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 2 lors des onze séances .....</b>	<b>134</b>
<b>Tableau 13: Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 3 lors des onze séances .....</b>	<b>135</b>
<b>Tableau 14: Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 4 lors des onze séances .....</b>	<b>135</b>
<b>Tableau 15: Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 5 lors des onze séances .....</b>	<b>136</b>

<b>Tableau 16: Nombre de comportements émis par le sujet 1 lors des onze séances (données brutes) .....</b>	<b>137</b>
<b>Tableau 17: Nombre de comportements émis par le sujet 2 lors des onze séances (données brutes) .....</b>	<b>138</b>
<b>Tableau 18: Nombre de comportements émis par le sujet 3 lors des onze séances (données brutes) .....</b>	<b>139</b>
<b>Tableau 19: Nombre de comportements émis par le sujet 4 lors des onze séances (données brutes) .....</b>	<b>140</b>
<b>Tableau 20: Nombre de comportements émis par le sujet 5 lors des onze séances (données brutes) .....</b>	<b>141</b>
<b>Tableau 21: Résultats aux grilles d'évaluation du comportement administrées lors du recrutement des sujets.....</b>	<b>143</b>

## Liste des figures

- Fig. 1 - Nombre de comportements émis par le sujet 1 à chacune des séances .....69**
- Fig. 2 - Nombre de comportements émis par le sujet 2 à chacune des séances .....74**
- Fig. 3 - Nombre de comportements émis par le sujet 3 à chacune des séances .....79**
- Fig. 4 - Nombre de comportements émis par le sujet 4 à chacune des séances .....84**
- Fig. 5 - Nombre de comportements émis par le sujet 5 à chacune des séances .....89**

## Remerciements

Peu importe l'étudiant, il est toujours plus facile de commencer un doctorat que de le compléter. Je tiens à remercier chaleureusement Madame Anne Salomon, directrice de cette recherche pour son soutien, son intérêt et la patience qu'elle a su témoigner tout au long de ce travail ainsi qu'à travers les hauts et les bas du doctorat. Merci à Monsieur Michael Strobel, qui n'est malheureusement plus parmi nous, pour m'avoir conseillée lors de la rédaction de mon projet de thèse. Merci à Monsieur Jacques Joly, statisticien hors pair, pour son aide et sa grande disponibilité.

Je désire également exprimer ma sincère gratitude à toute l'équipe de l'école Saint-Jacques où a eu lieu mon expérimentation: Madame Céline Sénécal, directrice, pour m'avoir laissée expérimenter dans son établissement avec tous les inconvénients que cela supposait; Mesdames Huguette Gauthier, Isabelle Harrison et Marie-Claude Poiré, trois enseignantes dont la souplesse, la gentillesse et la collaboration ont été à la base de la réussite de ce projet; mes sujets et leurs parents pour leur patience, leur participation active et leur compréhension face aux exigences de l'expérimentation; les onze «étrangères», souvent engagées et contactées à la dernière minute, pour leur assiduité et leur grande disponibilité; Madame Line Vinet de Zoothérapie Québec pour m'avoir fourni des chiens idéals pour l'expérimentation.

Merci à Simon Blanchette, mon frère, pour son efficacité et son assistance plus qu'essentielle à l'ordinateur. Je tiens également à remercier l'Institut Nazareth Louis Braille pour son soutien financier et je désire ajouter un merci tout spécial à mes collègues de travail et patrons pour leur dynamisme, leur soutien moral ainsi que leur sens de l'humour qui m'ont grandement aidée lors de l'achèvement de cette thèse.



## Introduction

Si la relation entre l'homme et l'animal remonte aussi loin que la préhistoire, l'importance de l'animal dans le développement de l'individu a surtout été mise en évidence par différents auteurs et chercheurs au cours des dernières décennies. En effet, notre société actuelle semble se sensibiliser davantage au rôle important que peut jouer l'animal dans la vie des êtres humains. Que ce soit au plan physique, psychologique ou social, avec des clientèles de tout âge, normales ou problématiques, il est de plus en plus question des bienfaits apportés par l'animal.

Il semble donc que certaines voix scientifiques autant que populaires partagent des convictions similaires. L'animal aurait une influence positive sur l'être humain et, plus particulièrement, sur l'enfant. De nombreuses observations ont en effet été rapportées en ce qui a trait aux bénéfices et contributions de l'animal au développement des enfants et adolescents normaux ou de ceux présentant des problèmes d'ordre émotif. Toutefois, peu de ces observations se sont avérées rigoureuses au plan méthodologique. De plus, aucune ne semble s'être arrêtée de façon précise aux comportements de préadolescents en difficultés d'adaptation mis en présence d'un animal vivant, de même qu'à la composante interactionnelle de ces comportements.

Cette recherche a donc pour objectif d'étudier l'impact de l'animal (un chien) sur les interactions sociales de cinq garçons préadolescents présentant

des difficultés de comportement afin de déterminer jusqu'à quel point l'animal peut jouer un rôle de facilitateur social. Dans une perspective exploratoire, il s'agit d'observer systématiquement et d'analyser de façon quantitative et qualitative l'influence de la présence du chien sur les comportements du jeune face à une adulte étrangère. Ainsi, en présence de l'animal, il devrait y avoir une modification des comportements enfant-étrangère se manifestant par une augmentation des *comportements de socialisation* de même que par une diminution des *comportements non-interactifs* et des *comportements antagonistes*.

Les différentes étapes de cette recherche sont présentées de façon détaillée dans les prochains chapitres. Le premier chapitre tente de brosser un tableau de la documentation existante sur la relation être humain-animal. Le deuxième chapitre explique la méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude. Les méthodes d'analyses et les résultats sont rapportés au troisième chapitre. Quant à l'interprétation de ces résultats, elle compose l'essentiel du dernier chapitre.

Chapitre I  
Contexte théorique et expérimental

## Contexte théorique

Dans le but de faire état des différentes recherches et écrits traitant de l'impact de l'animal sur les êtres humains, le présent contexte théorique est divisé en quatre parties. Le premier volet porte sur le rôle de l'animal dans la famille et le développement de l'enfant. La deuxième section traite des bénéfices et du potentiel thérapeutique de l'animal pour la santé physique et psychologique des individus (enfants et adultes). La troisième partie porte sur le rôle de l'animal comme facilitateur social. Quant au dernier volet, il présente de façon plus spécifique l'apport psychosocial de l'animal dans la vie des jeunes qui manifestent des difficultés de comportement.

### L'animal dans la famille et le développement de l'enfant

L'importance de l'animal au sein de la famille et dans le développement de l'enfant a été mise en évidence par différents auteurs au cours des dernières décennies. C'est cependant le psychologue Boris Levinson (1961, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1978) qui, à partir de son expérience clinique auprès d'enfants et d'adolescents, a été un des premiers à étudier l'effet de l'animal sur les individus. Malgré la nature clinique et énumérative des travaux de Levinson, les hypothèses et extrapolations de cet auteur ont servi de point d'appui aux recherches subséquentes, que celles-ci soient de nature empirique ou non. En effet, il faut mentionner que même à ce jour, beaucoup d'études portant sur le rôle de l'animal dans le développement des individus,

restent des observations recueillies dans des contextes variables, qui amènent bien souvent des questions d'ordre méthodologique, restreignant ainsi la portée des résultats et des conclusions obtenues (Barbra, 1995; Garrity et Stallones, 1998; Mallon, 1992; Wilson, 1998).

#### A. L'animal dans la famille normale

Malgré les limites des travaux de Levinson, les auteurs et chercheurs s'intéressant à la relation humain-animal se réfèrent encore à ce pionnier lorsqu'il est question de l'impact de l'animal dans la vie des individus. En effet, selon Levinson (1978), l'animal domestique est devenu une nécessité dans notre société actuelle caractérisée entre autres par des changements technologiques rapides et la mise en péril de l'unité familiale. Les observations cliniques de cet auteur, basées sur sa clientèle privée dont le nombre d'individus n'est pas clairement précisé, indiquent que les familles vivant avec un animal domestique rencontrent moins de difficultés graves (conflits persistants, problèmes de communication, etc.) que les familles sans animal (Levinson, 1978). Tel qu'observé par divers chercheurs utilisant des procédures différentes et des échantillons dont le nombre et le type de sujets peuvent varier considérablement, ce phénomène serait attribuable au fait que lorsque l'animal est introduit dans le milieu familial, les membres de la famille, en plus d'interagir de façon individuelle avec l'animal, vont souvent

interagir ensemble, en relation avec lui (Bodmer, 1998; Cain, 1983, 1985; Catanzaro, 1984; Condoret, 1973).

L'animal domestique serait d'ailleurs perçu comme membre de la famille à part entière; les maîtres, qui lui sont habituellement très attachés, le traiteraient comme s'il pouvait communiquer et comme s'il était empathique, tel que démontré par certaines recherches où des familles étaient interrogées à ce sujet (Cain, 1983; Catanzaro, 1984). En effet, le rôle de l'animal à l'intérieur des systèmes familiaux a notamment été mis en évidence par Cain (1983) lors d'une étude exploratoire et descriptive où 60 familles possédant un animal étaient interrogées. Les résultats obtenus montrent que sur les 60 familles qui ont répondu au questionnaire, 87% considèrent leur animal comme un membre de la famille et 36% le traitent comme une personne. Certaines familles rapportent que l'animal encourage les rapprochements, les membres passant beaucoup de temps ensemble à donner les soins, à rire, à jouer avec l'animal. Cependant, d'autres familles de l'échantillon perçoivent davantage de problèmes et de discussions en rapport avec le partage des tâches (soins à donner à l'animal), laissant ainsi moins de temps à passer avec les autres membres de la famille. L'animal est en outre perçu comme étant sensible et affecté par le climat positif ou négatif qui règne dans la famille. En effet, l'étude de Cain (1983) indique que l'animal sert souvent d'intermédiaire et de stabilisateur lorsqu'il y a conflit; certains sujets mentionnent même

qu'ils ont tendance à confier leurs insatisfactions à l'animal et parfois de façon telle à ce que la personne concernée puisse entendre. Malgré la pertinence de cette recherche, il est toutefois difficile d'en généraliser les conclusions, notamment à cause des grandes variations observées en ce qui concerne les types de familles interrogées et le genre d'animal possédé (passant du chien à la tarentule). De plus, la personne qui a répondu au questionnaire n'est pas précisée (père, mère ou enfant). Une étude semblable, effectuée par Catanzaro (1984) auprès d'un échantillon homogène et considérable de 896 familles de militaires, en arrive à des résultats similaires à ceux de Cain (1983), c'est-à-dire que 98% des familles perçoivent l'animal comme un membre de la famille ou un ami intime et que 39% le traitent comme une personne. L'animal est de plus identifié ici comme un facteur de stabilité facilitant les transitions lors des nombreux déménagements.

Selon Levinson (1969), le statut attribué à l'animal par les membres de la famille dépendrait de la structure familiale comme telle, de ses forces et faiblesses au plan affectif et de son climat social. L'animal pourrait en effet, selon les cas, tenir le rôle d'enfant, d'époux, de frère, d'ami, de confident, etc. Pour l'enfant, l'animal remplacerait parfois même les parents ou certains membres de la famille lorsque ceux-ci sont absents, n'ont pas de temps à lui consacrer ou éprouvent de la difficulté à démontrer amour et affection à leur progéniture (Levinson, 1972). Selon le même auteur, l'animal, qui n'a pas



d'attentes face à l'enfant, donne sans attendre quoi que ce soit en retour; il accepte l'enfant pour ce qu'il est et non pas pour ce qu'il devrait ou pourrait être. Dans une recension d'écrits portant sur les différents rôles de l'animal auprès des individus, Veevers (1985) ajoute que c'est cette acceptation inconditionnelle qui permettrait à l'enfant de se sentir valorisé et aimé en tout temps, même lorsque ses parents sont fâchés contre lui. Ces attributs feraient également en sorte qu'il peut s'avérer plus facile pour l'enfant d'exprimer colère et frustration à son animal familier qu'à ses propres parents.

Bridger (1976), pour sa part, va plus loin en affirmant que la présence animale contribuerait à faire du milieu familial un endroit à la fois riche et sécuritaire permettant de mettre à l'essai différentes composantes de la vie en société telles que l'amour, la haine, les préférences, les rivalités, l'indépendance, la coopération, les sentiments destructifs et créatifs. Selon cet auteur, qui s'est basé sur ses impressions cliniques comme thérapeute auprès des familles, c'est tout le développement de l'enfant qui serait facilité par la présence de l'animal au sein de sa famille.

#### B. L'animal dans le développement normal de l'enfant

Selon Levinson (1970, 1972, 1978) et plus récemment Melson (1998), qui, pour sa part, a fait le lien entre la documentation portant sur la relation enfant-animal disponible à ce jour et les théories existantes sur le

développement de l'enfant, le fait d'avoir possédé un animal significatif dans sa vie, rendrait le développement d'un individu différent de celui qui n'a pas eu cette opportunité. Il semble, d'après ces auteurs, que les changements développementaux tout au long de l'existence peuvent être facilités par l'animal qui apporterait une certaine constance dans la vie de l'individu par la compagnie, la stimulation, la protection et l'affection inconditionnelle qu'il procure. De ce fait, la présence de l'animal contribuerait même à diminuer les risques de troubles affectifs et de maladies mentales ultérieures (Levinson, 1970, 1972, 1978).

C'est d'ailleurs en se basant sur différentes théories du développement, dont celles de Jean Piaget (développement cognitif) et d'Erik Erikson (développement psychosocial), que Levinson (1972) et Melson (1998) affirment que l'animal jouerait un rôle qui est spécifique à chaque âge et plus précisément à chacun des stades traversés par l'enfant. En effet, même s'il n'existe encore aucune preuve scientifique de l'influence de l'animal sur le développement de l'enfant, cette hypothèse suscite de plus en plus d'intérêt (Bergler, 1988; Melson, 1998), d'où la pertinence d'étudier la relation enfant-animal selon les différentes étapes du développement.

## 1. L'enfant de 0 à 3 ans

Selon Erikson (1963), l'enfant entre 0 et 18 mois apprend d'abord à faire confiance ou à se méfier de son environnement et de ceux qui l'entourent. La naissance d'une confiance de base chez le bébé s'effectue si une attention sensible est portée à ses besoins physiques et émotifs. L'enfant de cet âge a entre autres besoins, celui de sentir la chaleur et la douceur du contact physique de la mère qui représente alors son monde social, une lacune à ce niveau pouvant instaurer une méfiance de base et mener au développement de difficultés à entrer en relation de façon adaptée (Erikson, 1963). Levinson (1972) mentionne que l'animal pourrait aider à combler ce besoin de contact physique tout en étant un stimulus complexe et intéressant pour l'enfant. La présence de l'animal durant cette période de confiance/méfiance contribuerait à ce que le bébé parvienne à la certitude qu'on s'occupe bien de lui, facilitant ainsi le développement de la confiance fondamentale (Levinson, 1972; Melson, 1998). C'est cette confiance acquise qui permet à l'enfant d'accepter la disparition temporaire de la mère puisqu'elle est alors devenue une certitude intérieure autant qu'une réalité prévisible de l'extérieur (Erikson, 1963).

Par ailleurs, Levinson (1972) ainsi que Mouren et Soulayrol (1980) se sont inspirés des écrits de Winnicott (1953) pour affirmer que l'animal ferait son entrée dans la vie de l'enfant sous forme d'objet transitionnel permettant

de faire le pont entre l'enfant et le monde extérieur. Selon ces auteurs, l'animal, tout comme l'ourson en peluche, la couverture et autres objets, apporterait une continuité qui contribuerait à réduire l'anxiété lors du départ de la mère tout en rendant l'environnement moins menaçant. Toutefois, il faut préciser que Winnicott parlait d'objet inanimé alors que l'animal est un objet animé.

Dans une étude visant à mieux décrire la réaction du nourrisson face aux animaux par opposition aux humains et aux objets inanimés, Allard et Ricard (1992) ont recruté 57 bébés âgés de 9-10 mois répartis en trois groupes égaux et confrontés individuellement à l'un des trois stimuli suivants : (a) un petit lapin vivant non familier à l'enfant, (b) un jouet nouveau, (c) une adulte inconnue. Chaque bébé accompagné de sa mère était placé à 2,5 mètres du stimulus et laissé libre de se mouvoir vers celui-ci. Ses réactions spontanées étaient alors enregistrées sur vidéo. Les comportements mesurés étaient les suivants : (a) l'approche et le contact avec le stimulus (b) les regards, les sourires et les vocalisations dirigés vers le stimulus et vers la mère. L'évaluation des comportements des enfants en termes de fréquences et de durées par deux juges indépendants a démontré que devant l'animal (le lapin), le bébé a une réaction qui ressemble d'une part à celle qui est suscitée par l'objet inanimé (un jouet nouveau), c'est-à-dire une recherche rapide de proximité, de contact physique et, d'autre part, à celle qui est suscitée par la

personne humaine, comme l'abondance des regards, un intérêt vif et soutenu. L'interprétation des deux chercheurs suggère que l'enfant de 9-10 mois paraît différencier entre les objets animés et inanimés, qu'il semble déjà posséder une connaissance distincte de la nature et des propriétés de l'animal et savoir adapter ses conduites de familiarisation en conséquence. Cette étude, qui permet d'observer, de mesurer et d'analyser les comportements selon leur fréquence et amplitude, fait preuve de rigueur au plan méthodologique et constitue ainsi l'une des rares recherches orientées vers l'observation systématique des comportements d'enfants mis en présence d'animaux.

En ce qui a trait à la relation qui peut s'établir entre l'enfant et l'animal, les écrits de différents chercheurs (Kidd et Kidd, 1985, 1987; Rynearson, 1978) semblent indiquer qu'il existe un lien d'attachement entre l'être humain et son animal familier comparable à ce que l'on retrouve entre les humains. Cependant, la définition du terme « attachement » diffère grandement d'un auteur à l'autre, certains confondant la notion d'attachement et le fait d'être propriétaire d'un animal (Poresky, Mosier et Samuelson, 1988). Selon Bowlby (1969) ainsi qu'Ainsworth, Blehar et Waters (1978), l'attachement est un lien affectif durable qui unit une personne à une autre et qui se manifeste principalement par une recherche de proximité et de contact avec la figure d'attachement.

Si Rynearson (1978) s'est basé essentiellement sur son travail clinique auprès de patients adultes, généralisant ses conclusions sur l'attachement humain-animal à la clientèle enfance, il n'en est pas de même pour Kidd et Kidd (1985, 1987) qui ont pour leur part mené des études empiriques auprès de jeunes enfants. Selon ces chercheurs, l'âge auquel se forme l'attachement enfant-animal se situerait dans la première année de vie (1983: voir Kidd et Kidd, 1985). En effet, ces derniers ont commencé par observer les réactions d'un petit échantillon de cinq enfants âgés entre 6 et 12 mois à l'entrée de leur animal familier dans la pièce. Ils ont constaté que tous les bébés ont souri à l'arrivée de l'animal et que les sujets de 8 à 12 mois ont même tenté de le suivre. C'est en se basant sur ces premières observations que les chercheurs ont effectué une autre étude (Kidd et Kidd, 1987) ayant cette fois-ci pour sujets 250 enfants âgés entre 6 et 30 mois. Les résultats démontrent qu'il y a une différence significative en ce qui a trait à la fréquence d'émission de ce qu'ils qualifient de comportements d'attachement (comportements de recherche de proximité et de contact tels que s'approcher, suivre, sourire, appeler, etc.) selon qu'il s'agit de l'animal familier ou d'un animal mécanique en peluche (possédant toutes les caractéristiques d'un animal réel). En effet, ces chercheurs ont constaté qu'à partir d'un an, les bébés émettent davantage de comportements d'attachement envers leur animal familier qu'envers l'animal mécanique. Il faut toutefois tenir compte du fait que l'animal mécanique peut représenter l'inconnu pour l'enfant de cet âge. Afin de savoir

si l'enfant différencie son animal des autres, l'utilisation d'un animal semblable à celui de l'enfant (même race, même couleur, etc.) aurait peut-être été préférable, quoique peu réalisable étant donné le nombre de sujets.

Entre 18 mois et 3 ans, l'enfant va chercher davantage à découvrir et à explorer l'inconnu en utilisant ses muscles pour tout faire par lui-même, comme marcher, se nourrir, éliminer, etc. D'après la perspective eriksonienne (Erikson, 1963), dans la mesure où les parents encouragent l'enfant dans ses activités, ce dernier va commencer à acquérir un sens de l'autonomie en apprenant à contrôler ses impulsions et à ressentir de la fierté devant ses réussites. Toutefois, la surprotection, les restrictions excessives ou le fait de ridiculiser l'enfant devant ses tentatives infructueuses peuvent amener ce dernier à douter de ses aptitudes. C'est en se basant sur les écrits d'Erikson que Levinson (1972, 1978) a avancé l'idée que l'enfant qui doit faire l'apprentissage de la propreté, se voyant au même moment confronté aux jugements de ses parents s'il ne contrôle pas ses sphincters, pourrait tirer bénéfice de l'animal. En effet, selon l'expérience de cet auteur, l'animal accepterait l'enfant malgré tout, l'aidant ainsi à diminuer l'anxiété et à prévenir les difficultés au niveau affectif. De plus, le fait d'avoir un animal actif à suivre partout permettrait d'augmenter l'utilisation des muscles fins et rendrait ainsi l'apprentissage de la marche plus facile, plaisant et même sécuritaire, l'animal pouvant alors servir de protecteur lorsque le trottineur

explore de nouveaux territoires et leurs dangers potentiels (Levinson, 1972; Melson, 1998). Mouren et Soulayrol (1980), se situant dans la même perspective que Levinson, ont insisté sur les divers rôles que peut assumer l'animal auprès du jeune enfant. Ces pédopsychiatres expliquent que pour l'enfant qui apprend à parler, ses imitations de l'animal à travers des jeux sonores et gestuels lui permettraient d'exercer son langage et sa motricité. Mouren et Soulayrol (1980) vont plus loin en affirmant que l'animal tiendrait en quelque sorte un rôle de «mère idéale» (une mère dont l'acceptation est inconditionnelle) pour l'enfant très jeune en l'aidant à quitter doucement la relation symbiotique d'avec la figure maternelle, favorisant ainsi l'acquisition d'une identité propre et distincte.

## 2. L'âge préscolaire

Durant les années préscolaires (de 3 à 6 ans), l'enfant est plein d'énergie, passionné par l'essai de tout ce qui est nouveau ainsi que par le travail avec autrui, où il peut montrer son savoir-faire. Selon Erikson (1963), l'attitude des parents face à l'enfant peut l'amener à avoir l'initiative d'entreprendre et d'élaborer des activités par lui-même ou à ressentir de la culpabilité par rapport à ce qu'il veut faire. Dans ce contexte, tel que l'affirment Levinson (1972) et Melson (1998), l'animal pourrait donner de l'assurance à l'enfant en l'accompagnant dans ses activités et en l'aidant à faire face au monde extérieur. L'animal serait également un compagnon de jeu actif permettant



d'évacuer les tensions et le trop plein d'énergie typique des enfants de cet âge comme l'a observé Van Leeuwen (1981) dans sa clinique privée de psychiatrie.

Par ailleurs, l'enfant d'âge préscolaire a une vision plutôt animiste du monde de même qu'un comportement égocentrique (Piaget, 1966). Pour lui, le souhait est égal à l'acte et il n'existe pas d'intermédiaire entre l'amour et la haine. Ainsi, l'enfant qui croit qu'il va détruire son animal parce qu'il est fâché contre lui, s'aperçoit qu'il n'en est rien; la présence de l'animal à ses côtés lui permet d'apaiser ses craintes en démontrant qu'il est possible de s'affirmer sans être puni. De plus, l'animal, qui même après avoir fait une bêtise, continue d'être accepté par les parents, permettrait à l'enfant de se rendre compte qu'il est possible d'être puni sans être rejeté définitivement (Levinson, 1972).

D'autres études ont porté sur l'influence de l'animal dans la vie du jeune enfant. Millot, Filiatre et Eckerlin (1989), dans le cadre de leur étude des systèmes interactifs entre l'enfant et son environnement, ont analysé les relations entre le jeune enfant de 2 à 5 ans et son chien familial. L'observation de 45 dyades enfant-chien filmées dans l'environnement familial, a permis de mettre en évidence l'importance de diverses caractéristiques de l'enfant et du chien (âge, sexe, race, statut socio-économique, etc.) et d'avoir un aperçu de

l'évolution des relations entre l'enfant et son chien familial. Ainsi, à 2-3 ans, il semble que les comportements de l'enfant envers le chien soient surtout agonistiques (menaces et agressions) alors qu'entre 3 et 4 ans, ils soient davantage affiliatifs (toucher, caresser, embrasser) et que vers 4-5 ans, ils deviennent plus coopératifs (l'enfant partage ses jouets avec le chien, etc.). Selon ces chercheurs, la présence du chien familial apporterait un complément aux situations interactives vécues par l'enfant. Si tel est le cas, il pourrait être intéressant de comparer deux groupes d'enfants: l'un qui grandit avec un animal familial et l'autre, sans animal afin de voir les différences au niveau de l'étendue du répertoire des comportements d'interaction.

### 3. L'âge scolaire

L'enfant d'âge scolaire (6 à 12 ans) est au stade où il acquiert des compétences valorisées par la société telles que la lecture, l'écriture, les habiletés physiques, la capacité de partager les responsabilités et de s'entendre avec les autres. Ainsi, dans la mesure où les efforts dans ces domaines mènent au succès, l'enfant acquiert un sentiment de compétence tandis que les efforts infructueux entraînent un sentiment d'infériorité (Erikson, 1963).

En se basant uniquement sur cette perspective, certains auteurs comme Levinson (1972) et Melson (1998) affirment que l'animal peut favoriser la persévérance dans les apprentissages, car l'enfant qui enseigne des tours à son animal domestique doit répéter plusieurs fois avant que celui-ci comprenne. L'enfant se rendrait compte que c'est la même chose pour lui-même, c'est-à-dire que l'apprentissage n'est pas toujours suivi de gratifications immédiates et qu'il implique souvent de longues heures de dur labeur. Par ailleurs, tel qu'avancé par Levinson (1972) et observé de façon non-systématique en milieu scolaire par Condoret (1973, 1977), pour l'enfant qui éprouve des difficultés à maîtriser les tâches scolaires appropriées à son âge, il est possible de retirer satisfaction, réconfort et même un certain prestige aux yeux des pairs à partir des habiletés qu'il sait démontrer avec son animal; ceci, en plus d'encourager l'enfant, faciliterait par le fait même l'entrée en contact et l'interaction avec les autres. En effet, l'animal, qui réussit à susciter l'attention et la curiosité, aiderait l'enfant à se décentrer de lui-même et à se tourner vers le monde extérieur (Condoret, 1973, 1977, 1985; Katcher et Friedmann, 1981; Levinson, 1978).

Outre son rôle de facilitateur social, l'animal dans la vie quotidienne de l'enfant pourrait aider à régulariser les interactions avec autrui. Des auteurs comme Arkow (1983), Rynearson (1978) et Schowalter (1983) ont affirmé, à partir de leur expérience clinique, qu'en jouant avec son ami l'animal, l'enfant

apprendrait à trouver des moyens pour résoudre certains conflits avec les pairs, tout en lui permettant de dissiper les tensions créées lors de confrontations vécues à l'école ou à la maison. Plus récemment, Morrow (1998) a tenté de mettre en évidence le rôle de l'animal comme confident et compagnon de jeu à partir d'une étude exploratoire où 183 élèves âgés entre 8 et 14 ans ont participé à des discussions. Différents thèmes ont été abordés dont les relations avec les membres de la famille, les activités para-scolaires, etc. L'analyse du contenu des discussions enregistrées sur bandes audio démontre que la relation enfant-animal diffère selon l'âge. En effet, chez les sujets plus jeunes (8-9 ans), c'est le côté affectueux et enjoué de l'animal qui semble le plus apprécié; chez les enfants de 10-11 ans, il est davantage question de réciprocité avec l'animal (confiance et amour mutuels) alors que chez les plus vieux (12 à 14 ans), ce sont les responsabilités en rapport avec les soins à donner à l'animal qui sont le plus fréquemment mentionnées. Il faut toutefois tenir compte que l'exploration de la relation enfant-animal n'était pas le but principal de cette recherche et qu'il est donc impossible de tirer de solides conclusions à partir des données disponibles.

Par ailleurs, d'après la perspective piagetienne (Piaget, 1966), l'enfant d'âge scolaire, qui n'a plus une vision égocentrique du monde, devient capable d'empathie pour les autres. Dans ce sens, l'animal pourrait faciliter le développement de l'empathie chez l'enfant, car la communication de ce

dernier avec un être non-verbal lui apprendrait à se mettre à la place de l'autre et à imaginer ce qu'il ressent (Levinson, 1978). Certains travaux de recherche plus récents vont d'ailleurs dans le même sens que les écrits cliniques de Levinson (Ascione, 1992; Melson, Peet et Sparks, 1991). En effet, dans le cadre d'une étude empirique, Ascione (1992) a étudié l'effet d'un programme de sciences humaines sur des élèves de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année du primaire. Ce programme d'une durée d'un an, mettait l'accent sur l'attitude des enfants face au traitement des animaux par les humains. Chaque sujet des groupes expérimentaux (avec programme) et des groupes de contrôle (sans programme) était évalué en pré-test et post-test à l'aide de deux échelles : l'une mesurant l'attitude du sujet face au traitement des animaux par les humains et l'autre mesurant le niveau d'empathie du sujet envers les humains. Les résultats démontrent des changements significatifs uniquement chez les élèves de 4<sup>e</sup> année. En effet, chez les élèves de ce niveau, les sujets du groupe qui bénéficiait du programme (groupe expérimental), en comparaison au groupe de contrôle, sont devenus davantage sensibilisés aux animaux de même que plus empathiques envers les humains. Une autre étude, visant encore à faire le lien entre l'animal et le développement de la capacité d'empathie, a été effectuée par Melson et al. (1991) auprès de 120 sujets âgés entre 5 et 11 ans. Les résultats obtenus à partir d'entrevues individuelles et de questionnaires aux parents ont montré que le fait d'avoir un lien significatif avec un animal était associé à une plus grande capacité

d'empathie et un meilleur concept de soi, mais cette fois-ci et différemment d'Ascione (1992), chez les enfants de 5-6 ans (cette même corrélation ne se retrouvant pas chez les enfants entre 7 et 11 ans). Les conclusions tirées des études empiriques d'Ascione (1992) et de Melson et al. (1991) permettent de constater que les bienfaits de la relation enfant-animal ne sont pas généralisables à tous les enfants et qu'il faut toujours tenir compte de différents facteurs, dont l'âge de l'enfant de même que de la méthodologie employée.

Par ailleurs, certains auteurs ayant effectué des recensions d'écrits portant sur le rôle de l'animal chez les enfants d'âge scolaire, suggèrent que la pré-adolescence (9-12 ans) serait la période du développement où l'animal aurait le plus d'impact à cause des caractéristiques développementales impliquées (Haggerty Davis et McCreary Juhasz, 1985, 1995; Rost et Hartmann, 1994). En effet, selon la théorie de Sullivan (1953) portant sur le développement de la personnalité, l'individu se développe un concept de soi à travers la perception d'autrui. À la préadolescence, les pairs constituent habituellement le cadre de référence privilégié par l'enfant, et l'importance d'avoir un ami intime auquel il peut se confier est alors primordial. Cependant, la rupture d'une amitié peut provoquer beaucoup d'anxiété chez le jeune, qui non seulement subit la perte affective, mais voit également la mise en péril de la confidentialité de ses sentiments et secrets partagés

(Sullivan 1953). D'après les écrits de Levinson (1972, 1978) et les observations non-systématiques en milieu scolaire de Condoret (1973, 1977), l'animal pourrait servir de complément aux autres relations puisque c'est un compagnon loyal, qui ne porte pas de jugements, permettant ainsi au préadolescent de se confier en tout temps sans qu'il y ait risque de trahison. Dans une étude de Salomon et Strobel (1996), traitant de la solitude et de la recherche de support à partir de questionnaires administrés à 330 enfants de 9 à 13 ans, l'animal apparaît comme une source de soutien au point de vue émotionnel (notamment en termes d'écoute) immédiatement après les pairs et la famille nucléaire. Par contre, l'animal se classe en première place en ce qui a trait à la compagnie qu'il peut offrir (notamment en termes de disponibilité). Malgré ce fait, l'animal ne doit sans doute pas devenir l'unique investissement au détriment d'autres relations sociales, car si tel est le cas, il peut alors y avoir indication d'un problème développemental ou d'une lacune dans l'environnement de l'enfant (Bryant, 1990; Haggerty Davis et McCreary Juhasz, 1985,1995).

#### 4. L'adolescence

L'adolescence est une période d'incertitude et de changements rapides, se caractérisant principalement par l'émergence d'une identité propre et distincte (Erikson, 1968). Selon certains auteurs, l'animal peut alors représenter la dépendance infantile et la famille dont l'adolescent essaie de se

détacher de plus en plus pour s'intéresser davantage aux rapports humains en général et, plus particulièrement, au sexe opposé (Condoret, 1973, 1977; Levinson, 1972). Mais, malgré sa volonté d'indépendance, il n'en reste pas moins qu'en période de stress et de solitude, l'animal peut redevenir, en quelque sorte, «un objet transitionnel socialement accepté» (contrairement à l'ourson en peluche, la couverture, etc.), tel que mentionné par Wolfe (1977). En effet, chez l'adolescent, le rôle de l'animal comme objet transitionnel, c'est-à-dire un objet qui procure consolation, facilite l'ajustement aux autres et aide le jeune à passer à travers les moments difficiles, a été identifié à partir d'une étude comportant 20 sujets interviewés individuellement (Wolfe, 1977). Les résultats provenant de cet échantillonnage restreint montrent que certains jeunes (n=11) utilisent l'animal de façon adaptée, ce qui signifie que leur relation avec l'animal n'exclut pas les autres individus et qu'ils restent tout de même réceptifs au soutien extérieur en période de stress. Selon cet auteur, l'utilisation de l'animal pourrait faciliter le développement d'habiletés interpersonnelles de haut niveau, comme la capacité de prendre soin d'autrui, d'exprimer de la solidarité et de l'empathie. Il faut toutefois considérer qu'aucune donnée empirique ne vient appuyer ces dires. De plus, les 11 jeunes de l'étude, qui utilisent l'animal de façon adaptée, y sont décrits comme étant déjà enclins à démontrer de telles habiletés interpersonnelles.



Par ailleurs, dans une étude de Robin, ten Bensel, Quigley et Anderson (1983) portant sur le rôle tenu par l'animal familial chez l'adolescent, 507 jeunes provenant de différents milieux (écoles secondaires, centres d'accueil pour délinquants, hôpitaux psychiatriques) ont rempli un questionnaire. Ces adolescents ont identifié l'amitié et la compagnie comme les plus grands bénéfices procurés par l'animal. Les sujets délinquants et hospitalisés semblaient davantage portés à faire des confidences et à jouer seuls avec leur animal comparativement aux adolescents des écoles secondaires; le rôle de protection était également mentionné par les sujets en centre d'accueil. Cependant, il est possible de se demander si le fait d'être tenu loin de son animal, comme c'est le cas lorsqu'un adolescent se retrouve en centre d'accueil ou en milieu psychiatrique, a pu avoir un impact sur la façon dont le sujet a répondu au questionnaire, le poussant peut-être même à idéaliser l'animal ainsi que son rôle.

#### Bénéfices et potentiel thérapeutique de l'animal

Si peu d'études rigoureuses au plan méthodologique ont par le passé fait état du rôle de l'animal dans la vie des individus, une multitude d'écrits diversifiés ont toutefois été publiés, surtout en ce qui a trait aux bénéfices et potentiel thérapeutique de l'animal. En effet, que ce soit au plan physique ou psychologique, avec des clientèles de tout âge, normales ou problématiques,

il est de plus en plus question des bienfaits apportés par l'animal ainsi que de son utilisation à des fins thérapeutiques (Wilson et Turner, 1998).

#### A. Bienfaits de la relation être humain-animal

Friedmann et ses collaborateurs (1979, 1980, 1983, 1984: voir Friedmann et Thomas, 1985), dans le cadre de leurs nombreux travaux auprès de différentes populations, font un lien entre le bien-être psychologique et la santé physique des individus et comment ces deux facteurs peuvent être influencés par la présence de l'animal.

L'effet de la présence d'un animal non-familier sur les mesures physiologiques de 38 enfants a été étudié par Friedmann, Katcher, Thomas, Lynch et Messent (1983). Ces chercheurs voulaient démontrer que la présence d'un chien peut contribuer à la diminution de la pression sanguine et du rythme cardiaque d'enfants effectuant une tâche de lecture à haute voix. Les résultats de cette étude indiquent que cet effet de l'animal est plus important lorsque le chien est présent dès le début de l'expérimentation (lors des 4 premières minutes où le sujet effectue la lecture à haute voix), plutôt que lorsque l'animal est introduit en fin de processus (lors des 4 dernières minutes de la séance de lecture à haute voix). En effet, il semble que la présence du chien en début de session, contribue à maintenir à un niveau plus bas le pouls et la pression sanguine tout au long de la procédure même

lorsque le chien n'est plus dans la salle d'expérimentation (une fois la période de 4 minutes terminée). Selon ces auteurs, la présence du chien paraît avoir pour effet de rendre moins menaçants et plus accueillants les lieux ainsi que la situation expérimentale. Cependant, il est à noter que l'expérimentation s'est déroulée dans le salon d'un des chercheurs et que le recrutement était effectué parmi les enfants du voisinage par les enfants du chercheur en question. Il se peut donc que le fait de connaître l'expérimentateur et les lieux de l'expérimentation ait pu biaiser quelque peu les résultats qui ne sont alors peut-être pas entièrement attribuables à la présence de l'animal.

## B. Potentiel thérapeutique de l'animal

### 1. La thérapie infantile avec l'animal

Levinson a particulièrement mis en évidence l'utilisation de l'animal en thérapie en 1962 lorsqu'un enfant, ne répondant jusque-là à aucune forme de thérapie, s'est mis à réagir à la présence accidentelle du chien de Levinson dans le bureau de consultation. Dès lors, cet auteur a perçu l'animal comme un co-thérapeute permettant d'établir un lien entre le thérapeute et le patient (Levinson, 1969, 1972). Pour Levinson, l'enfant qui joue avec un animal, a l'avantage d'avoir du feed-back de la part de ce dernier, ce qui n'est évidemment pas le cas lorsqu'il s'agit de jouets. De plus, il semble que la relation qui s'établit entre le jeune patient et l'animal apporte au thérapeute des indices importants quant à la façon dont l'enfant interagit avec les autres.

Elle pourrait en effet révéler une dynamique de troubles relationnels avec les parents et les pairs, ce qui n'est pas toujours facile à évaluer à partir de tests, puisque la structure de personnalité des enfants n'est pas encore définitive. Selon l'expérience clinique de cet auteur, l'enfant en thérapie a un grand besoin de contact physique, car ses rapports avec les êtres humains ont souvent été douloureux et parfois même traumatisants. L'enfant, qui permet à l'animal de s'approcher, peut ainsi le caresser en lui racontant ses difficultés. Les besoins d'affection étant remplis par l'animal, le thérapeute peut alors travailler à un autre niveau du processus thérapeutique.

Pour Levinson (1961, 1969), l'animal donne à l'enfant la possibilité de se sentir maître de la situation lors des thérapies, l'aidant ainsi à bâtir son ego et son estime de soi. L'enfant peut régresser à son aise et n'a pas besoin d'utiliser les mots pour communiquer ses affects, car ses actions parlent d'elles-mêmes. Quand le thérapeute questionne son jeune patient à travers l'animal, l'enfant ne se sent pas menacé et ne se rend souvent pas compte qu'il parle de lui-même et de la dynamique familiale. Toujours selon l'expérience clinique de cet auteur, l'animal permettrait à l'enfant de communiquer indirectement ses problèmes alors qu'un face à face avec le thérapeute serait plus confrontant. L'animal servirait en fait de lien entre l'enfant et le thérapeute. Ainsi, à partir de la relation de confiance établie avec l'animal

lors des séances thérapeutiques, l'enfant parviendrait à développer une confiance en lui-même et envers son thérapeute.

## 2. L'animal dans les institutions

La thérapie animale peut également être utilisée dans les institutions et différents centres de traitement (Corson, Corson et Gwynne, 1975; Corson et Corson, 1977,1978, 1980; George, 1988). D'après l'expérience clinique de ces auteurs, les enfants et adultes qui sont placés dans ces endroits y arrivent souvent déprimés, ont une faible estime d'eux-mêmes et sont méfiants envers les autres à cause du rejet vécu lors de relations antérieures. Les intervenants ne pouvant pas trop s'attacher aux bénéficiaires pour ne pas faire de favoritisme et ainsi nuire au processus de réadaptation, l'animal pourrait combler ce manque et servir de compagnon, de confident. Selon Levinson (1968), chez les clientèles très perturbées, l'animal procure une source de stimulation constante par le toucher et les nombreuses activités qu'il suscite; ainsi l'enfant peut se décentrer de lui-même et se tourner davantage vers le monde extérieur (pairs et intervenants), évitant de cette façon certains comportements déviants (combats, auto-mutilation, etc.). En somme, la présence animale semble améliorer le climat social entre les individus dans ces établissements en apportant une certaine continuité dans le contact.

Le centre résidentiel de traitement Green Chimneys dans l'état de New York est un exemple d'établissement où les enfants et adolescents sont en contact avec les animaux et la vie de la ferme. Des jeunes qui souffrent de problèmes affectifs, de troubles du comportement et de difficultés scolaires y sont accueillis. Une étude a été menée par Ross, Vigdor, Kohnstamm, Di Paoli, Manley et Ross (1984) auprès de 22 sujets de l'établissement. C'est à partir de grilles d'évaluation remises au personnel traitant, qu'il a été possible de constater qu'à leur arrivée au centre, les enfants s'impliquent plus rapidement et facilement auprès de l'animal qu'auprès des personnes et des tâches de la ferme. Les auteurs de cette recherche en ont conclu que l'animal utilisé à des fins thérapeutiques et éducatives pourrait jouer un rôle significatif en ce qui a trait au degré d'implication du jeune dans le processus de réadaptation. Les résultats de cette étude laissent supposer que l'implication auprès des animaux est au départ moins menaçante que les relations interpersonnelles pour le jeune qui arrive dans un nouveau milieu. Toutefois, il faut tenir compte du fait que l'enfant ou l'adolescent, qui persiste à se lier uniquement avec les animaux, risque de démontrer un niveau d'ajustement plus bas et de compromettre ainsi le processus de réadaptation.

En ce qui a trait aux institutions scolaires, Condoret (1973, 1977, 1985) encourage l'utilisation thérapeutique des animaux en classe et ce, dès le jardin d'enfants. Cet auteur souligne l'importance de la présence de l'animal pour

satisfaire certains besoins affectifs et, plus spécifiquement, celui de communiquer. Ses observations cliniques semblent indiquer que l'animal aiderait à susciter des modifications du comportement en créant de nouveaux patterns de comportements affectifs ainsi qu'une meilleure capacité d'expression verbale. En effet, lors d'une expérience effectuée dans un jardin d'enfants, Condoret (1973) a observé cinq enfants séparés en trois groupes : deux sujets ayant des difficultés de prononciation, deux autres ayant un retard au niveau du développement du langage et finalement un enfant autiste, qui, à l'âge de 5;6 ans, n'avait jamais prononcé une seule syllabe. Dans les deux semaines qui ont suivi l'introduction d'un chat et d'un chien dans la classe, des améliorations dans les deux premiers groupes ont été perçues. Selon l'auteur, ces améliorations peuvent s'expliquer du fait que la présence de l'animal suscite une expression des émotions chez l'enfant; cette situation facilite l'acquisition du langage et l'expression verbale puisque l'animal, qui ne parle pas, permet à l'enfant de s'exprimer. Pour ce qui est de l'enfant autiste, qui n'avait pas réagi à la présence du chat et du chien, c'est lorsque mise en présence d'une colombe en plein vol que la fillette a commencé à sourire et à imiter les mouvements des ailes avec ses mains en regardant fixement l'oiseau et en exprimant des sons. La fillette est finalement parvenue à toucher l'oiseau pour ensuite s'intéresser au chat et au chien qu'elle avait ignorés auparavant. Quelques semaines plus tard, son attention s'est dirigée progressivement vers son enseignante et ses camarades

de classe. Ces observations de Condoret permettent d'émettre certaines hypothèses sur l'impact possible de l'animal sur les comportements de l'enfant, mais le manque de rigueur au plan méthodologique empêche toute généralisation.

Pour ce qui est de l'utilisation de l'animal dans les institutions psychiatriques, Corson et ses collaborateurs (1975, 1977, 1978, 1980) ont publié une série d'études portant sur l'emploi du chien auprès de populations souffrant de troubles divers. Selon ces auteurs, la thérapie assistée par l'animal est conçue pour appuyer et non remplacer les autres types de thérapie. C'est un outil complémentaire au processus thérapeutique ainsi qu'une source importante de support dans le processus de réadaptation sociale. La reconnaissance de l'impact des comportements non-verbaux dans le développement humain tels que les caresses, touchers, regards, mimiques et gesticulations, a poussé ces auteurs à utiliser le chien comme co-thérapeute en clinique psychiatrique pour des cas de patients très renfermés et communiquant peu. En effet, ces auteurs expliquent que trop peu d'attention a été portée à l'effet dommageable des signaux non-verbaux négatifs pouvant être émis involontairement par le thérapeute. Le fait que le patient fragile perçoive ces signaux non-verbaux négatifs, peut aggraver ses problèmes psychiques en encourageant des comportements tels que la méfiance, les soupçons et l'isolation sociale. Afin de minimiser l'impact de ces signaux, ces



chercheurs suggèrent l'utilisation de l'animal comme co-thérapeute; l'attention du sujet est alors tournée vers l'animal plutôt que d'être centrée sur les réactions du thérapeute. La communication entre l'animal et le patient est d'ailleurs moins menaçante pour ce dernier, puisque le chien l'accepte d'emblée et le manifeste ouvertement (en allant vers lui, en remuant la queue, etc.). Ces caractéristiques du chien auraient pour effet de dissiper la méfiance, la timidité des patients lors des séances de thérapie et d'augmenter, par le fait même, leur confiance envers le thérapeute et la situation thérapeutique. La thérapie assistée par l'animal est perçue par ces auteurs comme une forme de préparation à la réalité permettant d'augmenter le sens des responsabilités, l'assurance et l'estime de soi du patient à partir du sentiment de réciprocité avec l'animal.

Ces mêmes chercheurs (Corson et al., 1977) ont étudié plus particulièrement l'effet de rencontres quotidiennes avec l'animal sur 50 patients adolescents et adultes très introvertis, n'ayant pas réagi à d'autres types de thérapies auparavant. Ces rencontres étaient enregistrées sur vidéo pour être ensuite visionnées par le sujet afin qu'il constate lui-même ses propres progrès. Les enregistrements contenant les interactions entre le patient et son chien de même qu'avec les autres bénéficiaires, ont révélé que les patients étaient plus directs et affirmatifs qu'auparavant dans leurs agissements et réactions verbales avec le chien et les autres personnes

(réduction dans le temps de réponse et augmentation du nombre de mots par personne). Selon les chercheurs, sur les 50 patients ayant suivi le traitement, seulement trois n'ont démontré aucune amélioration et, dans leur cas, c'était parce qu'ils refusaient catégoriquement l'animal. Sur les 47 autres sujets, des progrès ont été perçus au niveau de l'affirmation de soi, de la volonté d'indépendance et du sens des responsabilités. Suite à ces rencontres, les patients communiquaient davantage avec les autres, demandant s'ils pouvaient voir le chien et se portant volontaires pour lui donner des soins. En effet, certains patients parvenaient même à se promener dans la clinique avec pour seul compagnon le chien, ce qui leur donnait l'occasion d'entrer régulièrement en contact et de converser avec différentes personnes. De plus, une fois leur séjour à l'hôpital terminé, ils avaient la possibilité d'emporter le chien avec eux à la maison. Cependant, tel que mentionné par Corson et al. (1977), il est difficile de savoir si ces améliorations sont uniquement attribuables à la thérapie assistée par l'animal puisque chaque patient était engagé dans différents types de thérapies et d'interventions lors du séjour à l'hôpital psychiatrique. Par ailleurs, seulement 5 sujets sur 50 ont été étudiés en profondeur (observations systématiques à partir de grilles, etc.). Les progrès des autres patients ont été rapportés de façon subjective, non-contrôlée risquant ainsi d'être teintés par les attentes des thérapeutes.

### 3. L'utilité prothétique de l'animal

En plus de faciliter le développement et d'améliorer la santé physique et psychologique de tous les individus, une autre utilité est attribuée à l'animal: celle de prothèse pour différents handicaps physiques. Ainsi, pour les non-voyants, le chien-guide permet d'éviter les obstacles et d'assurer la sécurité lors des déplacements de son maître. Comme aide aux malentendants, le chien est entraîné à alerter son maître lorsque retentissent différents sons tels que la sonnerie du téléphone, de la porte, du système d'alarme, etc. En ce qui concerne les handicapés moteurs, les chiens sont dressés dans le but d'accomplir différentes tâches, comme d'apporter divers objets difficiles à atteindre, ouvrir et fermer les portes, allumer et éteindre la lumière, etc. On rapporte également l'utilisation de singes capucins pour remplir ces mêmes fonctions auprès des paraplégiques et quadriplégiques (Beck et Katcher, 1983; Hart, Hart et Bergin, 1987; McCulloch, 1983).

Dans un résumé des différents travaux sur les rapports de l'handicapé physique avec d'autres individus, English (1977) explique qu'en plus de subir les limites et inconvénients au plan physique, l'handicapé doit également faire face aux répercussions de son handicap au niveau psychologique. En effet, le handicap physique peut constituer en lui-même une barrière sociale importante qui s'érige entre l'handicapé et les autres individus. Il s'avère que les gens souvent ne savent pas trop comment se comporter face au handicap

de la personne; ils décident alors tout simplement d'éviter la situation et l'handicapé par le fait même. Quant aux individus qui entrent en interaction avec l'handicapé, ils ont tendance à émettre des comportements inhibés ou stéréotypés, se manifestant par une attitude trop positive, de l'acquiescement exagéré et l'expression d'opinions qui ne sont pas tout à fait représentatives de ce qu'ils pensent réellement. Cet auteur affirme que le type de personne étant le plus apte à entretenir une relation authentique avec l'handicapé, possède les traits de personnalité suivants: une agressivité et un niveau d'anxiété faibles, un concept de soi fort ainsi qu'une grande habileté à tolérer l'ambiguïté. Même si l'animal ne peut avoir les caractéristiques de ce type de personnes, il partage tout de même certaines ressemblances démontrées, entre autres, par l'acceptation et le dévouement inconditionnel qu'il porte à son maître handicapé. Pour l'handicapé physique, l'animal est plus qu'un assistant et un ami. En effet, il semble jouer un rôle important dans la diminution des barrières sociales en réduisant le sentiment d'embarras que ressentent les individus normaux devant l'handicapé tel que mis en évidence dans divers travaux de recherche sur le sujet (Eddy, Hart et Boltz, 1988; Hart, Hart et Bergin 1987; Mader, Hart et Bergin, 1989; Steffens et Bergler, 1998).

#### L'animal comme facilitateur social

Le rôle de facilitateur social de l'animal auprès de populations diverses a été rapporté par différents auteurs. C'est à partir de recherches démontrant

que les personnes attrayantes physiquement sont au premier abord mieux traitées et font meilleure impression, qu'il a été suggéré que l'animal pouvait contribuer à l'apparence d'une personne en suscitant une première impression positive semblable à ce qui se produit en présence de la beauté physique (Patzner, 1985). Ainsi, dans une étude de Lockwood (1983), où différentes photos ont été présentées à 68 sujets adultes, la présence sur l'image d'un animal au côté d'une personne, a eu pour effet de rendre cette dernière plus attrayante aux yeux des participants; ceux-ci étaient alors portés à lui attribuer davantage de qualités que lorsqu'elle était seule sur la photo. Par ailleurs, dans une recherche effectuée par Messent auprès de 8 sujets adultes (1983), la présence du chien auprès de son maître lors de promenades au parc, augmentait la fréquence et la longueur des échanges avec les étrangers comparativement aux personnes qui faisaient le même trajet seules. Une étude récente par Steffens et Bergler (1998) auprès de 80 individus non-voyants a également identifié le chien-guide comme facilitateur social. Lors d'entrevues semi-structurées, les sujets expliquaient que le fait de toucher, de jouer et de communiquer avec leur chien était primordial pour eux. Ils disaient qu'en présence du chien, ils avaient plus de contacts avec les gens et qu'ils ressentaient moins de craintes à l'idée d'aller faire de longues promenades à l'extérieur. En effet, ces sujets mentionnaient que le chien-guide les aidait à évaluer leur environnement physique et social de même qu'à approfondir leur contact avec les autres personnes. D'ailleurs,

pour 80% de l'échantillon, le chien était souvent le principal sujet de conversation lors des rencontres avec des personnes étrangères.

D'autres recherches ont mis en évidence le rôle de l'animal comme facilitateur social. En effet, une série d'études, portant sur l'observation systématique des interactions sociales d'enfants mis en présence d'animaux, a utilisé un même schéma expérimental, soit un groupe expérimental (avec animal) et un groupe de contrôle (sans animal). Les comportements des sujets étaient filmés pour être ensuite analysés par deux juges indépendants à partir d'une grille d'observation des interactions sociales (Blanchette, 1993; Salomon, Comeau et Bonin, 1989; Salomon, Comeau, Provost et Théberge, 1992; Vinet, 1994). Ainsi, dans une étude effectuée par Blanchette (1993), deux groupes d'enfants handicapés moteurs de 7 à 12 ans ont été comparés: l'un de ces groupes (n=3) était mis en présence d'un chien vivant (groupe expérimental) tandis que l'autre groupe (n=3) était mis en présence d'un animal en peluche (groupe de contrôle). Les résultats de cette recherche démontrent que lorsque le chien est présent, les comportements d'affiliation (sourires, verbalisations positives, etc.) sont augmentés entre enfants et adultes alors que les comportements antagonistes (agressions, verbalisations négatives, etc.) entre enfants sont diminués. Une autre étude auprès d'enfants handicapés moteurs du même âge (n=20) en est venue à des conclusions semblables démontrant qu'en présence d'un chat, les

comportements verbaux d'affect positif entre enfants se retrouvent en plus grand nombre et durent plus longtemps alors que les comportements d'affect négatif sont plus rares et de plus courte durée (Vinet, 1994).

D'autres études utilisant le même schème expérimental ont été effectuées auprès d'enfants plus jeunes. Dans une recherche de Salomon, Comeau et Bonin (1989) comportant 40 sujets répartis en 10 dyades pour le groupe expérimental et 10 dyades pour le groupe de contrôle, il a été possible de constater qu'en présence de l'animal (un chat), des sujets féminins de 5-6 ans, qui ne se connaissaient pas au départ, établissaient des échanges sociaux plus longs et positifs que lorsqu'il n'y avait pas d'animal. En effet, les fillettes se donnaient moins d'ordres, utilisaient davantage le paralangage positif (chantonner, rire) et se tenaient plus près l'une de l'autre. Le même type de situation expérimentale a été repris avec 40 enfants de 5-6 ans en comparant des garçons (n=20) et des filles (n=20). Salomon, Comeau, Provost et Théberge (1992) ont constaté qu'en présence d'un chat, les sujets féminins, comparativement aux sujets masculins, démontraient plus de comportements de paralangage positif (chantonner, rire), de contacts visuels ainsi qu'une plus grande proximité inter-sujets.

Il est possible de constater que les études de Blanchette (1993), Salomon et al. (1989; 1992) et Vinet (1994) tendent vers une rigueur méthodologique,

mais que certains échantillons ont moins de sujets, limitant dans une certaine mesure, la possibilité de généraliser les résultats obtenus.

### L'animal dans la vie du jeune qui présente des difficultés de comportement

L'animal peut revêtir une signification importante pour le jeune qui présente des difficultés de comportement. En effet, ces jeunes ont souvent une faible estime d'eux-mêmes et sont méfiants envers autrui à cause de problèmes vécus lors de relations significatives antérieures (Robin, Ten Bensele, Quigley et Anderson, 1983). De plus, selon Feindler (1991), les enfants et les adolescents présentant des difficultés du comportement ont tendance à traiter de façon biaisée les événements de leur environnement et considèrent souvent les autres (pairs, enseignants, parents, étrangers) comme hostiles et contraignants. Ce biais peut les amener à voir des situations neutres comme des situations de provocation. Kendall (1991) a relevé des aspects additionnels à ce biais d'hostilité, comme l'utilisation incomplète des informations fournies par l'environnement, l'attention sélective à certains indices d'agressivité ainsi qu'une tendance à s'affirmer en utilisant l'agression verbale et/ou physique.

Dans ce contexte, l'animal peut permettre à l'enfant qui manifeste des difficultés de comportement, de ne pas se sentir jugé, de vivre une forme de réciprocité et de pallier à certaines carences aux plans affectif, social et



familial. De plus, le jeune, qui est responsable d'un animal, peut comprendre davantage la nécessité d'avoir des règlements et des limites sans que ce soit toujours perçu comme des contraintes venant de l'extérieur, tel que mentionné par George (1988) qui s'est basée sur ses années d'expérience comme intervenante auprès d'une clientèle d'enfants en difficultés d'adaptation.

Dès 1969, Levinson recommandait l'utilisation de l'animal et ce, particulièrement avec les jeunes qui manifestent des problèmes de comportement, qui verbalisent peu, qui sont inhibés, isolés et défavorisés. Au cours des dernières années, quelques chercheurs se sont intéressés plus spécifiquement à l'impact de l'animal dans la vie du jeune qui présente des difficultés de comportement. Dans une étude exploratoire, Peacock (1984) a voulu démontrer l'impact de la présence du chien auprès de jeunes délinquants en thérapie. Sur un échantillon de 24 sujets âgés entre 12 et 17 ans maintenus dans un centre de détention en attente de procès, 12 étaient interviewés par la thérapeute en présence d'un chien et 12 autres se retrouvaient uniquement avec la thérapeute. Les sessions étaient enregistrées sur bandes audio et les comportements cotés selon trois catégories : a) le contenu affectif exprimé par l'individu b) la résistance de l'individu à l'intervention c) l'historique de l'individu. Des analyses quantitatives du contenu des entrevues ont démontré des différences statistiquement

significatives entre le groupe expérimental (avec chien) et le groupe de contrôle (sans chien). En effet, les jeunes ayant accès au chien étaient plus détendus lorsqu'ils parlaient de leur vécu et moins défensifs face au thérapeute que les jeunes du groupe de contrôle. Le groupe expérimental s'exprimait davantage sur des sujets comme l'amour, les expériences de perte et d'abandon dans leur vie, etc.. Bref, l'auteur a conclu que la présence du chien avait permis à ces jeunes de mieux s'ouvrir et de se sentir moins menacés par la thérapeute, coopérant ainsi davantage au processus thérapeutique.

D'autres études ont par ailleurs souligné l'impact de l'animal sur les enfants et adolescents qui manifestent des difficultés de comportement. Une recherche portant cette fois-ci sur des élèves présentant des problèmes de comportement et d'apprentissage (Teixeira, 1992), a démontré l'évolution d'enfants, dont la famille a adopté un animal au début de la recherche en comparaison à d'autres enfants sans animal. Les résultats ont été recueillis à partir de questionnaires aux parents et aux enseignants, de dessins de la famille effectués par les enfants ainsi que par les progrès démontrés en consultation psychologique. À partir de ces données essentiellement cliniques, l'auteur a conclu que la présence de l'animal facilitait une acquisition plus rapide et permanente du sens des responsabilités, une plus grande stabilité affective et par conséquent, de meilleurs résultats scolaires. Il

faut toutefois considérer qu'aucune précision n'est apportée quant au traitement des données et au nombre de sujets impliqués dans la recherche.

Dans une recherche de Wilkins, Kozac et Katcher (1992), 21 garçons caractériels présentant des symptômes d'hyperactivité et de déficit d'attention, participaient à un programme d'activités volontaires qui consistait à visiter et prendre soin des animaux de la ferme. L'expérience comportait une mesure du pouls et de la pression sanguine des sujets lorsqu'ils se retrouvaient en classe et lorsqu'ils étaient en présence des animaux. Les résultats globaux indiquent que 88% des sujets ont manifesté une baisse du pouls et de la pression sanguine quand ils étaient en présence des animaux comparativement à lorsqu'ils se retrouvaient en classe. Cependant, il faut considérer que ces enfants hyperactifs avaient probablement des difficultés scolaires importantes et que le seul fait d'être dans une classe pouvait influencer leur métabolisme de façon négative.

Limond, Bradshaw et Magnus Cormack (1997) ont également voulu démontrer l'impact du chien sur le comportement des enfants qui présentent des difficultés graves d'apprentissage et de comportement. Un schéma à mesures répétées a été utilisé afin d'observer huit élèves trisomiques lors de sessions expérimentales supervisées par un adulte. Chaque séance consistait en sept minutes d'interaction avec un chien vivant et sept autres minutes avec

un chien en peluche. L'observation systématique des comportements sociaux a démontré qu'en présence du chien, il y a davantage de comportements d'attention visuelle soutenue, d'initiations verbales et non-verbales ainsi que de comportements de réponse. L'animal vivant semble devenir une source d'attention soutenue permettant des interactions positives et coopératives entre l'enfant et l'adulte de même qu'entre l'enfant et le chien.

Redefer et Goodman (1989) ont pour leur part utilisé un schème expérimental à cas unique dans une recherche où les comportements de 12 enfants autistes en milieu scolaire étaient observés et cotés. Chaque sujet était donc une expérimentation en soi, comportant des séances de niveaux de base, où l'enfant se retrouvait seul avec le thérapeute, et des séances de traitement, lors desquelles le chien était introduit. Les résultats démontrent qu'en présence du chien, les comportements d'interactions sociales augmentent significativement alors que les comportements autistiques diminuent de façon significative. Toutefois, dès que le chien est retiré, il y a un retour à des performances semblables à celles qui avaient été enregistrées avant le début de l'expérimentation. Dans cette étude, même s'il n'y a pas eu de généralisation des progrès à travers le temps et les contextes, il est possible de constater l'impact de l'animal sur les comportements sociaux de ces enfants autistes lors des séances de traitement (séances avec chien).

En résumé, depuis une quarantaine d'années, les psychologues, psychiatres, vétérinaires et autres intervenants effectuent et publient des recherches qui traitent de la relation entre l'être humain et l'animal. Les débuts de ce domaine d'études ont toutefois été marqués par une série de travaux se basant exclusivement sur l'expérience clinique des auteurs auprès de clientèles composées d'enfants, d'adolescents et d'adultes. En effet, certains auteurs tels que Condoret (1973, 1977, 1985), Levinson (1961, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1978) ainsi que Mouren et Soulayrol (1980) ont beaucoup insisté sur l'impact positif de l'animal domestique sur le développement affectif, cognitif, social et même moteur de l'enfant alors que d'autres ont rapporté, bien souvent de façon non-systématique, leurs observations en milieu de travail, que ce soit en milieu psychiatrique (Corson et al., 1975, 1977, 1978, 1980) en milieu scolaire (Condoret, 1973, 1977, 1985) ou en pratique privée (Bridger, 1976; Levinson, 1961, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1978; Rynearson, 1978; Schowalter, 1983; Van Leeuwen, 1981). Ce premier courant, bien qu'essentiellement clinique, semble avoir servi de point d'appui aux recherches subséquentes, dont certaines études effectuées à la fin des années 70 et au début des années 80, qui se caractérisaient par une tentative d'opérationnalisation du champ d'étude. En effet, l'utilisation des entrevues et plus particulièrement des questionnaires permettait alors d'avoir des échantillons considérables, visant ainsi la généralisation des résultats. C'est durant cette période que beaucoup d'études ayant pour sujets des familles et

des adolescents, ont été menées notamment par Cain (1983), Catanzaro (1984) et Wolfe (1977). Même si les travaux de nature clinique restaient toujours très présents, les recherches effectuées dans les années 80 et 90 tendaient de plus en plus vers une certaine rigueur méthodologique. À cette époque, des chercheurs comme Friedmann et al. (1979, 1980, 1983, 1984; voir Friedmann et Thomas, 1985) ont instauré un mouvement d'études où des éléments spécifiques tels que le pouls et la pression sanguine d'individus mis en présence d'animaux, étaient mesurés à partir d'instruments de précision. Par ailleurs, l'impact de l'animal comme facilitateur social, qui, jusqu'alors avait été rapporté de façon non-systématique ou étudié à partir de questionnaires et d'entrevues, était dorénavant observé de façon plus rigoureuse à partir de grilles d'observation. Des chercheurs comme Allard et Ricard (1992); Kidd et Kidd (1985, 1987) ainsi que Millot et al. (1989) ont contribué au développement de ce mouvement d'études, basé sur l'observation systématique des comportements, en étudiant plus particulièrement les jeunes enfants (0-5 ans), alors que Blanchette (1993), Limond et al. (1997), Redefier et Goodman (1989), Salomon et al. (1989, 1992) ainsi que Vinet (1994) se sont centrés sur les enfants d'âge scolaire présentant des problématiques diverses. Au cours de la dernière décennie, certains auteurs, ayant effectué des recensions d'écrits sur le sujet d'étude qu'est la relation être humain-animal, ont souligné le fait que les recherches à venir devraient s'orienter davantage vers l'observation systématique d'enfants mis en présence

d'animaux (Barbra, 1995; Bergler, 1988; Garrity et Stallones, 1998; Mallon, 1992; Wilson, 1998). En effet, les enfants sont une source de préoccupation constante de notre société changeante, les jeunes étant plus à risque de développer des difficultés aux plans affectif, social et comportemental. Selon certains auteurs tels que Haggerty Davis et McCreary Juhasz (1995) ainsi que Rost et Hartman (1994), l'âge scolaire, et plus particulièrement la préadolescence, serait la période où l'animal aurait le plus d'impact à cause des caractéristiques développementales impliquées. Il semble qu'aucune recherche dans le domaine n'ait jusqu'à maintenant porté sur l'étude systématique des interactions sociales de préadolescents présentant des difficultés de comportement. À la lumière des écrits disponibles, il paraît qu'en plus d'offrir un support au développement ainsi qu'un bien-être physique et psychologique à l'être humain qui le côtoie, l'animal permettrait à des personnes d'entrer en contact avec d'autres individus et rendrait ces interactions moins menaçantes. Étant donné que les jeunes qui ont des difficultés de comportement peuvent être méfiants dans leurs interactions sociales face aux autres et plus particulièrement face aux adultes, il a paru pertinent d'observer de façon systématique jusqu'à quel point l'animal peut jouer un rôle de facilitateur social. Dans cette perspective, afin de cerner l'impact de la présence du chien sur les interactions sociales de préadolescents présentant des difficultés de comportement, cinq garçons âgés entre 10 et 12 ans ont été choisis pour participer à cette étude. L'objectif de la

présente recherche est, dans un premier temps, d'observer et de mesurer les comportements des sujets mis en présence d'une adulte étrangère accompagnée ou non d'un chien puis, dans un deuxième temps, d'analyser ces comportements de façon quantitative et qualitative afin de pouvoir vérifier les hypothèses suivantes:

Hypothèse principale:

Les comportements d'un sujet face à une adulte étrangère, seront quantitativement et qualitativement différents dans la mesure où il y a présence de l'animal ou absence de ce dernier.

Hypothèses spécifiques:

La fréquence des *comportements de socialisation* d'un sujet par rapport à une adulte étrangère sera plus élevée en présence de l'animal que lors de son absence.

La fréquence des *comportements non-interactifs* et la fréquence des *comportements antagonistes* d'un sujet face à une adulte étrangère seront moins élevées lors de la présence de l'animal que lors de son absence.

Variable indépendante: elle est définie par la présence de l'animal vivant (un chien).



Variable dépendante: elle est définie par le nombre (la fréquence) des comportements manifestés se définissant comme suit: *comportements de socialisation, comportements antagonistes, comportements non-interactifs, comportements liés à l'animal.*

Chapitre II  
Méthodologie

Ce chapitre est consacré à la description de la méthodologie employée pour réaliser cette recherche. La première partie se rapporte au choix des sujets, la seconde décrit le matériel et le personnel requis, la troisième relate le déroulement de l'expérience et la dernière présente le plan de recherche et d'expérimentation.

### Sujets

#### Nombre et sexe

La clientèle dite en « difficulté de comportement » étant habituellement composée de garçons, les sujets de cette étude sont tous de sexe masculin, éliminant ainsi les possibilités de retrouver des différences dues au sexe. Pour ce qui est du nombre, étant donné la nature de l'expérimentation, qui consiste en un schème ABABA, où chaque sujet est une expérimentation en soi, cinq candidats préadolescents âgés entre 10 et 12 ans ont été recrutés.

#### Âge

Compte tenu du fait que la préadolescence constitue une étape importante du développement, la dernière avant l'adolescence et l'âge adulte, et compte tenu du fait que les recherches semblent démontrer que les enfants de cet âge sont particulièrement touchés par la présence animale, la tranche d'âge entre 10 et 12 ans a été retenue pour cette étude.

## Recrutement

Le recrutement a été ardu, car le nombre de sujets ayant les critères pour répondre à l'étude était restreint. En effet, les sujets devaient être le plus semblables possible afin d'éviter des variations trop grandes en ce qui a trait à l'effet de la variable indépendante (le chien) sur la variable dépendante (les comportements manifestés par chaque sujet). Les sujets ont donc été recrutés à l'intérieur de la même école primaire afin que la population soit la plus uniforme possible en ce qui a trait au secteur socio-économique (rural moyen-inférieur) et au milieu scolaire (classes régulières ayant le même type d'enseignement, d'encadrement, d'approche éducative). Ces préadolescents bénéficiaient déjà d'un suivi psychologique hebdomadaire à l'école qui avait débuté 1 mois avant l'expérimentation. Des grilles d'évaluation du comportement avaient alors été complétées par les parents et les enseignants (Achenbach, 1991; Bullock-Wilson, 1993; Conners, 1989: voir appendice D: p. 143) et démontraient que ces élèves présentaient certaines difficultés aux plans affectif et comportemental qui n'étaient toutefois pas suffisamment sévères pour qu'ils soient reconnus par le système scolaire comme élèves TC. En effet, selon le ministère de l'éducation (1988), l'élève ayant des troubles du comportement (élève TC) est celui dont l'évaluation psychosociale révèle un déficit important de la capacité d'adaptation se manifestant par des difficultés significatives d'interaction avec un ou plusieurs éléments de l'environnement scolaire, social et familial. Les sujets choisis pour la présente étude n'étaient pas des élèves étiquetés TC, mais pouvaient parfois être enclins à manifester

des comportements «surréactifs» en regard des stimuli de l'environnement (paroles et actes injustifiés d'agression, d'intimidation, possibilité de refus d'un encadrement justifié, inattention, hyperactivité).

Le recrutement a comporté différentes étapes. La direction et les enseignants de l'école ont tout d'abord été informés du thème de la recherche et consultés en ce qui a trait à l'horaire des séances d'expérimentation. Quant aux sujets, avant que toute démarche ne soit entreprise auprès des parents, ils étaient mis au courant par la psychologue de l'école (l'expérimentatrice) que les séances de suivis psychologiques pouvaient être enregistrées sur bandes-vidéo et qu'ils étaient libres d'accepter ou de refuser d'être filmés. Les sujets étaient assurés que le contenu de ces bandes-vidéo resterait confidentiel et ne serait en aucun cas diffusé à l'école ou ailleurs. Si l'enfant acceptait, il était alors prévenu que ses parents seraient contactés par téléphone. Par la suite, les parents rejoints par téléphone étaient à leur tour informés des démarches de la recherche et assurés de la confidentialité des entrevues sur bandes-vidéo. L'appel téléphonique aux parents servait du même coup à vérifier si le sujet était allergique, phobique aux animaux et/ou asthmatique. Les parents qui acceptaient que leur enfant participe, recevaient ensuite une lettre avec un coupon-réponse à remplir, permettant ainsi d'obtenir leur consentement écrit (voir appendice B: p. 131).

Les cinq sujets retenus possédaient tous au moins un chien à la maison et se retrouvaient souvent en contact avec différents animaux domestiques et/ou de ferme. Ils occupaient également une place similaire dans la famille (il n'y avait pas d'enfant unique, les sujets étant aînés ou puînés) afin d'éviter que les caractéristiques idiosyncrasiques des fratries n'induisent en erreur les réactions du jeune.

### Matériel et personnel requis

#### Lieu

L'expérimentation s'est déroulée dans le local de la psychologue de l'école, dont les dimensions étaient de 4,50 m par 3,12 m. Les sujets, qui y venaient pour un suivi hebdomadaire, étaient déjà familiers avec le local et l'aménagement de ce dernier, contribuant ainsi à réduire les possibilités que leur attention ne soit monopolisée par une panoplie d'objets nouveaux, ce qui aurait pu retarder ou nuire à l'entrée en relation avec autrui (animal et/ou étrangère).

#### Matériel et personnel requis

Une caméra vidéo sur trépied a enregistré les événements liés à l'expérimentation. Cette caméra était ajustée selon un plan fixe afin de permettre une vision de l'ensemble des interactions. Pour ce qui est de l'adulte étrangère (accompagnée ou non de son chien selon la situation), il

s'agissait d'une jeune femme différente à chaque séance, ayant l'apparence de la mi-vingtaine et n'évoquant pas l'image d'une mère ou d'une figure d'autorité (professeur, éducatrice, etc.). Elle était présentée comme une étudiante qui venait travailler comme assistante de la psychologue. Elle devait donc être étrangère à l'école et aux sujets. Lors de l'expérimentation, chaque étrangère avait reçu comme consigne de s'habiller de façon neutre (jeans et chandail) et de se comporter de façon naturelle, sans faire quoi que ce soit pour attirer l'attention ou initier le contact avec le jeune. Ces étrangères (11 en tout) ont été rémunérées pour leur participation. Quant au choix d'une personne de sexe féminin comme accompagnatrice du chien, il vient du fait qu'il a été démontré que les personnes se parlent davantage lorsque le chien est accompagné d'une femme (Messent, 1983). En ce qui a trait à l'animal, chaque chien choisi pour l'expérience (quatre en tout) provenait de Zoothérapie Québec, où les responsables s'assurent que les chiens servant à la thérapie sont vaccinés et régulièrement examinés par un vétérinaire. Il s'agissait d'animaux familiers de petite taille au caractère doux.

#### A. Grille d'analyse des comportements

L'observation des comportements s'est effectuée à partir de la grille d'observation utilisée dans les mémoires de maîtrise de Blanchette (1993), Théberge (1992) et Vinet (1994). Cette grille d'observation des interactions

sociales chez les enfants est basée sur celle de Tremblay, Strain, Hendrickson et Shores (1981) et celle de Toobert et Patterson (1982).

Les comportements de cette grille sont divisés en quatre catégories principales qui sont les suivantes: *comportements de socialisation, comportements non-interactifs, comportements antagonistes, comportements liés à l'animal.*

1. Comportement de socialisation: les comportements de socialisation comprennent les comportements interactifs et les comportements affiliatifs.

Les comportements interactifs se définissent comme des comportements verbaux ou non-verbaux qui visent à établir un rapport entre les individus. Ce type de comportement sert à des fins de communication ainsi qu'à régulariser les échanges entre les protagonistes; ils sont d'apparence neutre et sans implication émotionnelle manifeste. Les comportements interactifs sont les suivants: Constatatif interactif neutre, Question, Paralangage neutre, Partage (appendice A: p. 127). Quant aux comportements affiliatifs, il s'agit de comportements verbaux ou non-verbaux à caractère émotionnel positif ayant pour but d'inciter une réponse favorable, d'établir un contact amical et d'élaborer une relation basée sur le plaisir, la complicité, la connivence. Les comportements affiliatifs sont les suivants: Constatatif interactif positif, Suggestion, Recherche d'attention verbale ou non-verbale, Paralangage



positif, Témoignage d'affection, Contact visuel, Imitation, Comportement d'aide, Sourire (voir appendice A: p.127).

2. Comportement antagoniste: les comportements antagonistes sont des comportements verbaux ou non-verbaux à teneur émotionnelle négative où l'individu tente d'établir avec autrui un rapport de pouvoir, d'élaborer une relation basée sur l'opposition, le conflit ou l'agressivité. Les comportements antagonistes sont les suivants: Constatatif interactif négatif, Ordres, Dispute, Paralangage négatif, Monopolisation, Bousculade (voir appendice A: p. 127).

3. Comportement non-interactif: Les comportements non-interactifs sont des comportements verbaux ou non-verbaux qui ne visent pas à faire réagir l'autre, ni à établir une communication ou une interaction avec lui. Les comportements non-interactifs sont les suivants: Constatatif s'adressant à soi ou à un objet, Activités parallèles, Silences (voir appendice A: p. 127).

4. Comportement lié à l'animal: Les comportements liés à l'animal comportent toute interaction verbale ou non-verbale avec l'animal (voir appendice A: p.127).

### Déroulement de l'expérience

L'expérimentation s'est déroulée de façon hebdomadaire pendant 11 semaines consécutives et prenait place dans le bureau de la psychologue à l'intérieur de l'établissement scolaire fréquenté par les sujets.

La présence de l'étrangère était tout d'abord expliquée au jeune avant qu'il n'entre dans le bureau. L'étrangère (seule ou avec son chien selon la situation) était présentée au sujet comme une étudiante travaillant avec la psychologue. Ensuite, la psychologue invitait le sujet et l'étrangère à s'asseoir dans son bureau. La séance d'expérimentation débutait dès que la psychologue (l'expérimentatrice) quittait le local en précisant qu'elle allait revenir dans quelques minutes. Le préadolescent prenait donc place sur une des deux chaises disponibles alors que l'étrangère s'assoit sur l'autre chaise. Les chaises étaient disposées de façon à ce que le sujet ne se retrouve pas directement face à l'étrangère, mais plutôt de biais, ce qui lui laissait le choix de regarder l'interlocutrice ou de regarder ailleurs. Lorsque le chien était présent, l'étrangère devait le garder sur ses genoux afin d'éviter qu'il n'initie l'interaction avec le sujet. Seule cette période d'attente d'une durée de 8 minutes a servi pour les fins de cette expérience, dont le but était de voir les comportements spontanés manifestés par chaque sujet. Quant au format de 8 minutes, il a été déterminé à partir de recherches antérieures ayant pour objet d'observer et d'analyser les interactions sociales chez des adolescents

déficients intellectuels (Bradlyn, Himaldi, Crimmins, Cristoff, Graves et Kelly, 1983; Holmes, Hansen et St. Lawrence, 1984) ainsi que chez des adolescents présentant des troubles du comportement (Hansen, St. Lawrence et Christoff, 1988, 1989). Un format semblable (7 minutes) a été utilisé par Limond et al. (1997) lors d'une étude dont le but était d'observer l'effet du chien sur les comportements sociaux d'enfants présentant des problèmes d'apprentissage et de comportement.

En résumé, environ 30 minutes d'observation et d'enregistrement vidéographique ont été recueillies pour chaque sujet: 8 minutes d'attente en présence d'une étrangère (seule ou avec son chien selon la situation) plus environ 20 minutes pour une courte entrevue hebdomadaire (suivi psychologique). L'entrevue psychologique qui suivait la période d'attente faisait partie d'un suivi psychologique déjà amorcé auprès de chaque élève dans son milieu scolaire et servait en fait de prétexte à la période d'attente de 8 minutes qui précédait et constituait l'expérimentation.

Chaque préadolescent a été rencontré 11 fois (11 périodes de 8 minutes), mais la séquence exacte du schème expérimental ne pouvait être déterminée à l'avance puisqu'elle dépendait du niveau de stabilité des comportements émis par chaque sujet. Toutefois, dès le départ, la séquence adoptée devait ressembler à ceci: au moins trois rencontres préadolescent-étrangère afin

d'établir le premier niveau de base (c'est-à-dire la tendance du sujet avant l'introduction de la variable indépendante : le chien); au moins deux rencontres ou plus préadolescent-étrangère-animal; deux rencontres ou plus préadolescent-étrangère; deux rencontres ou plus préadolescent-étrangère-animal et ainsi de suite jusqu'à l'obtention d'un portrait stable pour chaque sujet.

### Plan de recherche et d'expérimentation

Le plan choisi pour cette étude est un schème à cas unique ABABA qui a été appliqué sur chacun des cinq sujets. Ce type de plan de recherche vise à préciser la relation causale entre la variable dépendante ciblée (les comportements émis par le sujet) et la variable indépendante (le chien). Dans ces plans, la démonstration de l'efficacité d'une intervention ne fait pas appel au groupe de contrôle, mais se fonde plutôt sur une comparaison établie à partir des réponses mêmes du sujet et, plus particulièrement, à partir de celles qu'il émet respectivement avant et après l'introduction de la variable indépendante (Kazdin, 1982, 1991; Robert, 1984). L'analyse détaillée des comportements du sujet constitue donc une composante centrale de cette approche. L'expérimentation débute par l'établissement d'un premier niveau de base du comportement, c'est-à-dire le comportement tel qu'il se présente en l'absence de toute intervention (dans ce cas-ci : le comportement du jeune face à une étrangère). Selon Hersen et Barlow (1976), les conditions

d'évaluation doivent également être standardisées en ce qui concerne, par exemple, les instruments de mesure, les consignes, les thérapeutes, les moments de la journée, les lieux physiques. Ces auteurs s'interrogent aussi sur la durée minimale de l'opération de mesure du niveau de base et de l'intervention. Il semble acquis que l'évaluation doive rechercher une certaine stabilité dans les résultats, ce qui devrait requérir autour de trois séances, (Hersen et Barlow, 1976). Toutefois, selon les recherches, les phases peuvent être plus courtes ou nécessiter beaucoup plus que trois séances dépendamment du degré de stabilité du comportement à l'étude (Kazdin, 1982, 1991; Robert, 1984). Par la suite, afin que des relations causales entre les variables à l'étude soient valides, le plan AB doit comporter d'autres étapes (ABABA) destinées à isoler l'effet du traitement. Cette nouvelle condition expérimentale consiste habituellement à retirer le traitement (la variable indépendante) dans le but de provoquer, idéalement, un retour du comportement tel qu'il était avant l'introduction de la variable indépendante (le chien). En effet, si le comportement change en fonction des moments d'administration et de retrait de la variable manipulée, il est légitime de penser que cette variable est responsable du changement. C'est ce qui s'appelle l'effet de renversement (Kazdin, 1982, 1991). Lorsqu'il n'y a pas d'effet de renversement, il est alors difficile d'attribuer directement le changement à l'introduction de la variable indépendante ou traitement. Il peut en effet s'agir de facteurs historiques, de la maturation du sujet ou

d'effets séquentiels que peut produire la répétition de l'opération de mesure de la variable dépendante (Kazdin, 1982, 1991; Robert, 1984).

Chapitre III  
Analyse des résultats

Le présent chapitre traite de l'analyse des résultats et se divise en deux parties. Dans un premier temps, il est question des méthodes d'analyse utilisées. La seconde partie rapporte, sujet par sujet, les résultats obtenus dans le cadre de ces analyses.

### Les méthodes d'analyse

Les comportements à l'étude ont tout d'abord été cotés par deux étudiantes au doctorat en psychologie selon la méthode d'échantillonnage par intervalles de temps (cotation aux 20 secondes). Un entraînement à l'observation a été effectué au préalable afin que les observatrices maîtrisent la grille utilisée. Ces pratiques d'observation ont porté plus particulièrement sur les *comportements de socialisation* (qui étaient plus nombreux et parfois difficiles à identifier) dans le but de parvenir à un accord jugé suffisant (80% et plus). Un accord inter-juges global de 87% a finalement été obtenu entre les deux observatrices.

Quant au choix d'une méthode d'analyse des données recueillies, elle dépend de la variable dépendante étudiée, de l'échelle de mesure et du plan expérimental. Dans cette étude, les analyses doivent permettre d'observer la fréquence de manifestation des comportements du sujet face à une étrangère seule comparativement à la fréquence de manifestation des comportements du sujet face à une étrangère accompagnée de son chien. Pour ce faire, il



semble pertinent d'utiliser une méthode d'analyse qui tienne compte de la continuité dans la façon d'interagir propre à chaque sujet.

Dans cette optique, en tout premier lieu, l'analyse graphique des comportements est présentée sujet par sujet. Ces analyses graphiques permettent d'avoir une vue d'ensemble des données observées lors des séances expérimentales. La seconde section consiste davantage en une analyse quantitative de ces mêmes données afin de vérifier l'exactitude des phénomènes observés et d'éviter toute interprétation hâtive.

### Analyses graphiques

Dans la plupart des recherches, les graphiques servent à illustrer les données et sont complémentaires aux analyses quantitatives. Dans la présente étude, l'analyse des graphiques est abordée de façon prioritaire et systématique. Pour chaque sujet, les données illustrées sont donc étudiées en fonction des hypothèses de recherche. L'objectif de l'analyse des graphiques est de mettre en évidence les phénomènes significatifs qui devraient, en principe, se manifester par une amplitude marquée de la réponse ou par son caractère répétitif.

Tel qu'expliqué dans le chapitre traitant de la méthodologie, le schème expérimental à cas unique ABABA requiert l'évaluation continue de la

performance de chaque sujet dans le temps ainsi que l'obtention d'un taux stable de performance. Pour cette recherche, les *comportements de socialisation* ont été choisis comme «comportement-cible». En effet, dans le cadre du schème expérimental à cas unique, le comportement-cible est le comportement dont le niveau de performance sert à établir le premier niveau de base, c'est-à-dire le comportement tel qu'il se présente avant l'introduction de la variable indépendante, et à déterminer à quel moment introduire et retirer la variable indépendante. Dans la présente recherche, dès que le niveau de performance des *comportements de socialisation* est stable, la variable indépendante (le chien) est introduite s'il s'agit de séances de traitement ou retirée s'il s'agit de séances de niveaux de base. Pour ce qui est des *comportements antagonistes*, *comportements non-interactifs* et *comportements liés à l'animal*, ils sont compilés et présentés dans les graphiques, mais n'ont pas servi de comportements-cibles.

### Analyses statistiques

La méthode d'analyse statistique choisie est l'analyse en régressions multiples. Cette méthode a été retenue parce que contrairement aux méthodes non-paramétriques, l'analyse en régressions multiples permet, sujet par sujet, de tester la différence entre le traitement (les séances avec chien) et les niveaux de base (les séances sans chien) tout en contrôlant la différence entre les divers niveaux de base.

Dans chaque analyse, la variable dépendante est la fréquence absolue du comportement observée à chaque séance (le nombre de comportements). Quant aux variables indépendantes, dans le cadre de ce type d'analyse statistique, ce sont deux variables muettes (dummy variables). La première variable muette permet de comparer la moyenne des séances avec chien (le traitement) à la moyenne des séances sans chien (niveaux de base). La seconde variable muette rend possible la comparaison du premier niveau de base (séance 1, séance 2 et séance 3) aux deuxième et troisième niveaux de base combinés (séance 6, séance 7, séance 10 et séance 11), ce qui permet d'évaluer si le nombre de comportements a évolué dans le temps et d'estimer l'effet du traitement (l'impact de la présence du chien) sur ces comportements.

Pour chaque sujet à l'étude, deux tableaux sont présentés. Le premier tableau présente les résultats de l'analyse en régressions multiples et le deuxième tableau illustre les statistiques descriptives. Dans le premier tableau, les valeurs de régressions standardisées des deux variables muettes y sont rapportées, c'est-à-dire « le traitement (la moyenne des séances avec chien) comparé aux niveaux de base (la moyenne des séances sans chien) » et « le niveau de base 1 comparé aux niveaux de base 2 et 3 ». Le test T, qui permet de vérifier si la valeur de ce coefficient est différent de zéro, et la valeur de p, qui représente la probabilité exacte d'obtenir une telle valeur de

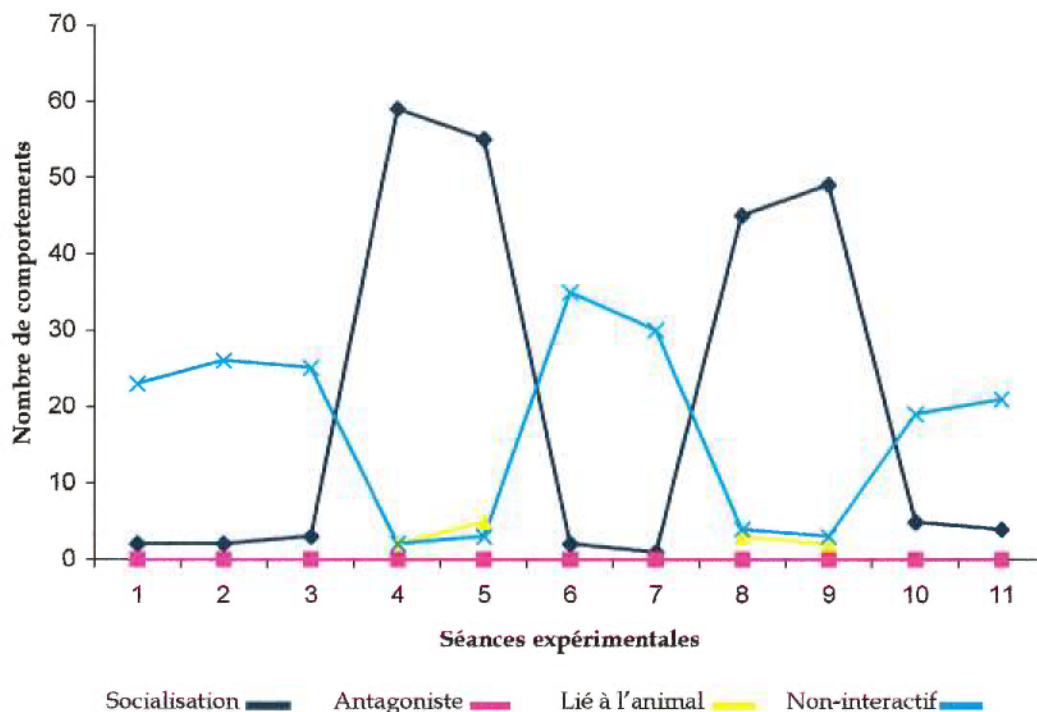
T, sont aussi rapportés dans le premier tableau. Si cette valeur de p est inférieure à 0.05, cela signifie que la probabilité d'obtenir une telle valeur de T, s'il n'y avait aucune relation entre la variable muette et la variable dépendante dans la population théorique d'où provient cet échantillon de séances, est plus petite que 5%. Par exemple, lorsque les séances avec chien (le traitement) sont comparées aux séances sans chien (les niveaux de base) et qu'un tel degré de signification est obtenu, il est alors possible de considérer que la variable indépendante (le chien) est significativement reliée au comportement manifesté.

Les calculs statistiques se rapportant aux *comportements de socialisation*, *comportements antagonistes* et *comportements non-interactifs* sont présentés dans les deux tableaux pour chacun des sujets. Quant aux *comportements liés à l'animal*, ils font partie du tableau des statistiques descriptives, mais n'ont pas fait l'objet d'analyses en régressions multiples puisque l'animal n'était pas présent à toutes les séances.

### Résultats

En résumé, pour chacun des sujets, les résultats sont rapportés en deux volets. Une première partie, où les résultats sont illustrés à partir d'une analyse graphique et une deuxième partie qui présente les mêmes résultats soumis aux analyses statistiques.

**Fig. 1 - Nombre de comportements émis par le sujet 1 à chacune des séances**



### Sujet 1-Analyse graphique

Le sujet 1 est de sexe masculin, âgé de 10 ans lors de l'expérimentation. Le premier niveau de base a été atteint après trois séances. En effet, les *comportements de socialisation* se sont manifestés comme suit : séance 1 : N=2 (8%); séance 2 : N=2 (7.14%); séance 3 : N=3 (10.71%). La variable indépendante (le chien) a été introduite à la quatrième séance lors de laquelle une augmentation des comportements de socialisation face à l'étrangère a été observée (séance 4 : N=59 (93.65%)). Afin de voir la stabilité des comportements de socialisation enfant-étrangère, la variable indépendante (le

chien) a également été introduite lors de la séance suivante, obtenant des résultats similaires (séance 5 : N=55 (87.30%)). Étant donné la constance des comportements de socialisation en présence du chien, la variable indépendante a été retirée pour la séance 6 où les comportements de socialisation enfant-étrangère ont chuté (séance 6 : N=2 (5.40%)). Le même phénomène s'est reproduit lors de la séance 7 où des résultats semblables ont été obtenus (séance 7 : N=1 (3.23%)). Lors des séances 8 et 9, durant lesquelles la variable chien a été réintroduite, une augmentation des comportements de socialisation enfant-étrangère a été observée (séance 8 : N=45 (86.53%); séance 9 : N=49 (90.74%)). Durant les séances 10 et 11, la variable chien a été retirée et les comportements de socialisation enfant-étrangère sont revenus à des performances semblables au premier niveau de base et aux autres séances sans chien (séance 10 : N=5 (20.83%); séance 11 : N=4 (16%)).

Pour le sujet 1, il n'y a pas de manifestations de *comportements antagonistes* (N=0 (0%) pour les 11 séances) et les *comportements liés à l'animal* sont peu fréquents quoique stables (séance 4 : N=2 (3.17%); séance 5 : N=5 (7.94%); séance 8 : N=3 (5.77%); séance 9 : N=2 (3.70%)). Quant aux *comportements non-interactifs*, ils sont diminués en présence du chien et augmentés lors des séances sans chien. Les comportements non-interactifs se manifestent comme suit : séance 1 : N=23 (92%); séance 2 : N=26 (92.86%);

séance 3 : N=25 (89.29%); séance 4 : N=2 (3.17%); séance 5 : N=3 (4.76%);  
séance 6 : N=35 (94.59%); séance 7 : N=30 (96.77%); séance 8 : N=4 (7.69%);  
séance 9 : N=3 (5.56%); séance 10 : N=19 (79.17%); séance 11 : N=21 (84%).

En résumé, l'inspection visuelle de la courbe du sujet 1 permet d'observer que la présence du chien a pour effet d'augmenter le nombre des *comportements de socialisation enfant-étrangère*. En effet, le retour à des performances semblables au premier niveau de base lors des séances 6,7,10 et 11, qualifié d'effet de renversement, semble indiquer que le traitement (l'introduction de la variable chien) est responsable de cette augmentation des comportements de socialisation du sujet 1 face à une étrangère et qu'un tel changement ne se serait pas produit sans l'introduction du chien.

### **Sujet 1-Analyses statistiques**

Le tableau d'analyses en régressions des données du sujet 1 (voir page suivante) indique une différence significative entre la moyenne des traitements (séances avec chien) et la moyenne des niveaux de base (séances sans chien) pour les *comportements de socialisation* exprimés en nombres ( $p \leq .000$ ) de même que pour les *comportements non-interactifs* exprimés en nombres ( $p \leq .005$ ).

**Tableau 1**  
**Analyses en régressions des données du sujet 1**

Variables dépendantes (comportements)	Variables indépendantes	Coefficients standardisés Beta	Valeur de T	Valeur de P
Socialisation (nombre)	Traitement vs Nb	0,998	16,34	0,000
	Nb1 vs Nb2 et 3	0,013	0,22	0,832
Non interactif (nombre)	Traitement vs Nb	-0,750	-3,88	0,005
	Nb1 vs Nb2 et 3	0,219	1,13	0,290
Antagoniste (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-

En effet, le tableau des statistiques descriptives (voir page suivante) démontre, à partir des moyennes, que les *comportements de socialisation* du sujet 1, exprimés en nombres, ont significativement augmenté lorsque le chien est introduit alors que les *comportements non-interactifs* ont significativement diminué en présence du chien.

Pour ce qui est des séances sans chien, les tableaux du sujet 1 démontrent qu'il n'y a pas de différences significatives ( $p > .05$ ) entre le niveau de base 1 (séances 1, 2 et 3) et les niveaux de base 2 et 3 (séances 6, 7, 10 et 11) en ce qui a trait à la manifestation des *comportements de socialisation* et des *comportements non-interactifs* exprimés en nombres. Ces résultats démontrent que pour ces comportements, il n'y a pas d'évolution dans le temps.



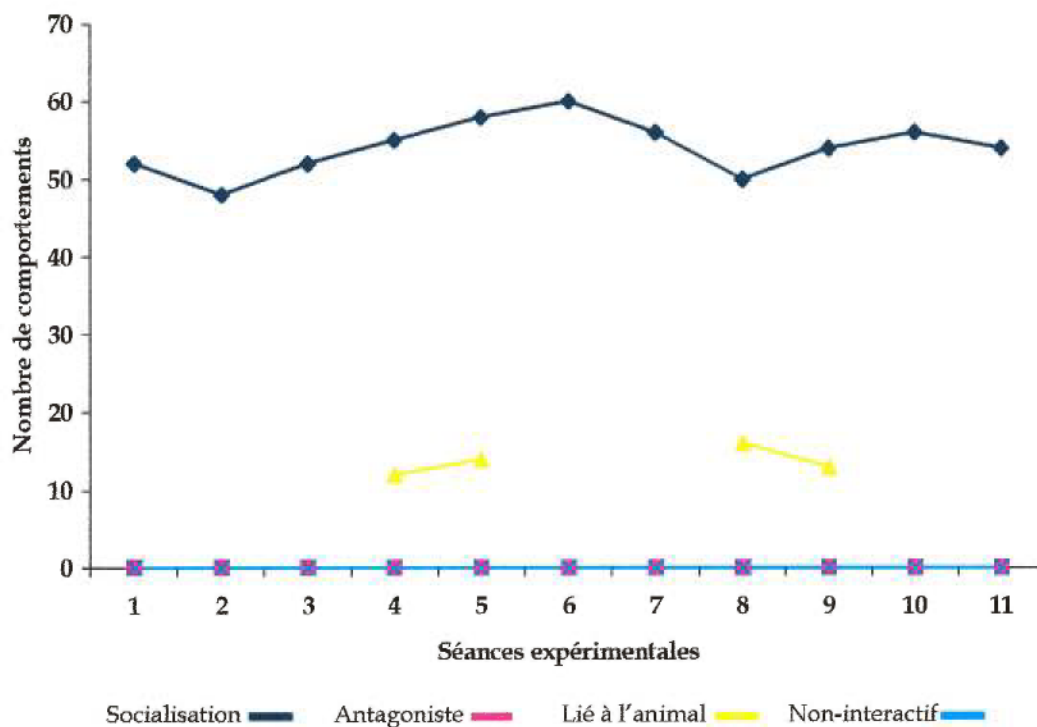
L'impact du chien sur les *comportements de socialisation* et les *comportements non-interactifs* ne semble donc pas se poursuivre au-delà des séances de traitement (avec chien).

**Tableau 2**  
**Statistiques descriptives du sujet 1**

Variables dépendantes (comportements)	Statistiques	Traitement vs niveau de base		Niveau de base 1 vs niveaux de base 2 et 3	
		Niveau de base (sans chien)	Traitement (avec chien)	Niveau de base 1	Niveaux de base 2 et 3
Socialisation (nombre)	Moyenne	2,7	52,0	2,3	3,0
	Écart-type	1,4	6,2	0,6	1,8
Non interactif (nombre)	Moyenne	24,0	3,0	21,0	26,3
	Écart-type	7,5	0,8	7,8	7,5
Antagoniste (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Lié à l'animal (nombre)	Moyenne	-	3,0	-	-
	Écart-type	-	1,4	-	-
Total	Moyenne	26,7	58,0	23,3	29,3
	Écart-type	7,1	5,8	8,1	6,0

Quant aux *comportements antagonistes*, ils ne font pas l'objet d'analyses statistiques puisqu'ils sont absents des séances de niveau de base (sans chien) et des séances de traitement (avec chien).

**Fig. 2 - Nombre de comportements émis par le sujet 2 à chacune des séances**



### Sujet 2-Analyse graphique

Le sujet 2 est de sexe masculin, âgé de 10 ans lors de l'expérimentation. Le premier niveau de base a été atteint après trois séances. En effet, les *comportements de socialisation* se sont manifestés comme suit : séance 1 : N=52 (100%); séance 2 : N=48 (100%); séance 3 : N=52 (100%). La variable indépendante (le chien) a été introduite à la quatrième séance, maintenant la même tendance qu'au premier niveau de base (séance 4 : N=55 (82.21%)). Afin de voir la stabilité des comportements de socialisation enfant-étrangère, la variable indépendante (le chien) a également été introduite lors de la

séance suivante obtenant des résultats similaires (séance 5 : N=58 (80.56%)). Étant donné la stabilité des comportements de socialisation en présence du chien, la variable indépendante a été retirée pour la séance 6 où les comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère se sont maintenus (séance 6 : N=60 (100%)). Le même phénomène s'est reproduit lors de la séance 7 où des résultats semblables ont été démontrés (séance 7 : N=56 (100%)). Lors des séances 8 et 9 durant lesquelles la variable chien a été réintroduite, il n'y a pas eu de changements en ce qui a trait au nombre de comportements de socialisation enfant-étrangère (séance 8 : N=50 (75.76%); séance 9 : N=54 (80.60%)). Durant les séances 10 et 11, la variable chien a été retirée et le nombre de comportements de socialisation enfant-étrangère est resté semblable aux autres séances de traitement et de niveaux de base (séance 10 : N=56 (100%); séance 11 : N=54 (100%)).

Lorsque ces mêmes données sont examinées sous forme de pourcentages, il est possible de remarquer qu'il y a diminution des comportements de socialisation enfant-étrangère lors des séances où le chien est introduit. Il faut toutefois tenir compte du fait que les pourcentages consistent en la fréquence relative des comportements de socialisation par rapport à l'ensemble des comportements manifestés par le sujet et que l'ajout de la variable chien à certaines séances et pas à d'autres, rend hasardeuses toutes comparaisons et interprétations de ces pourcentages.

Pour le sujet 2, il n'y a pas de manifestations des *comportements antagonistes* et des *comportements non-interactifs*. Quant aux *comportements liés à l'animal*, ils sont constants à travers les séances de traitement et se présentent comme suit : séance 4 : N=12 (17.91%); séance 5 : N=14 (19.44%); séance 8 : N=16 (24.24%); séance 9 : N=13 (19.40%).

En résumé, l'inspection visuelle de la courbe du sujet 2 ne permet pas d'établir que la variable indépendante (le chien) a un impact significatif sur le nombre de *comportements de socialisation* enfant-étrangère puisqu'il n'y a pas de changements de performance notables d'une phase à l'autre. L'aspect de la courbe ne permet donc pas d'affirmer que la présence du chien a eu pour effet d'augmenter ou de diminuer significativement le nombre de *comportements de socialisation* du sujet 2 face à une adulte étrangère. Les fluctuations mineures observées dans le graphique peuvent être expliquées par différents facteurs et il est probable que la part d'impact de l'animal n'est pas prédominante.

### **Sujet 2-Analyses statistiques**

Le tableau d'analyses en régressions des données du sujet 2 (voir page suivante) n'indique pas de différences significatives ( $p > .05$ ) entre la moyenne des traitements (séances avec chien) et la moyenne des niveaux de base

(séances sans chien) en ce qui a trait au nombre de *comportements de socialisation*.

**Tableau 3**  
**Analyses en régressions des données du sujet 2**

<b>Variables dépendantes (comportements)</b>	<b>Variables indépendantes</b>	<b>Coefficients standardisés Beta</b>	<b>Valeur de T</b>	<b>Valeur de P</b>
Socialisation (nombre)	Traitement vs Nb	0,520	1,68	0,132
	Nb1 vs Nb2 et 3	0,846	2,73	0,026
Non interactif (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-
Antagoniste (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-

Le tableau des statistiques descriptives (voir page suivante) démontre, à partir des moyennes, qu'il n'y a pas d'augmentations ou de diminutions significatives du nombre de comportements de socialisation enfant-étrangère en présence du chien.

Pour ce qui est des séances sans chien, les tableaux du sujet 2 démontrent qu'il y a une différence significative ( $p \leq 0,026$ ) entre le niveau de base 1 (séances 1, 2 et 3) et les niveaux de base 2 et 3 (séances 6,7,10 et 11) en ce qui a trait au nombre de *comportements de socialisation*. Il y a donc une

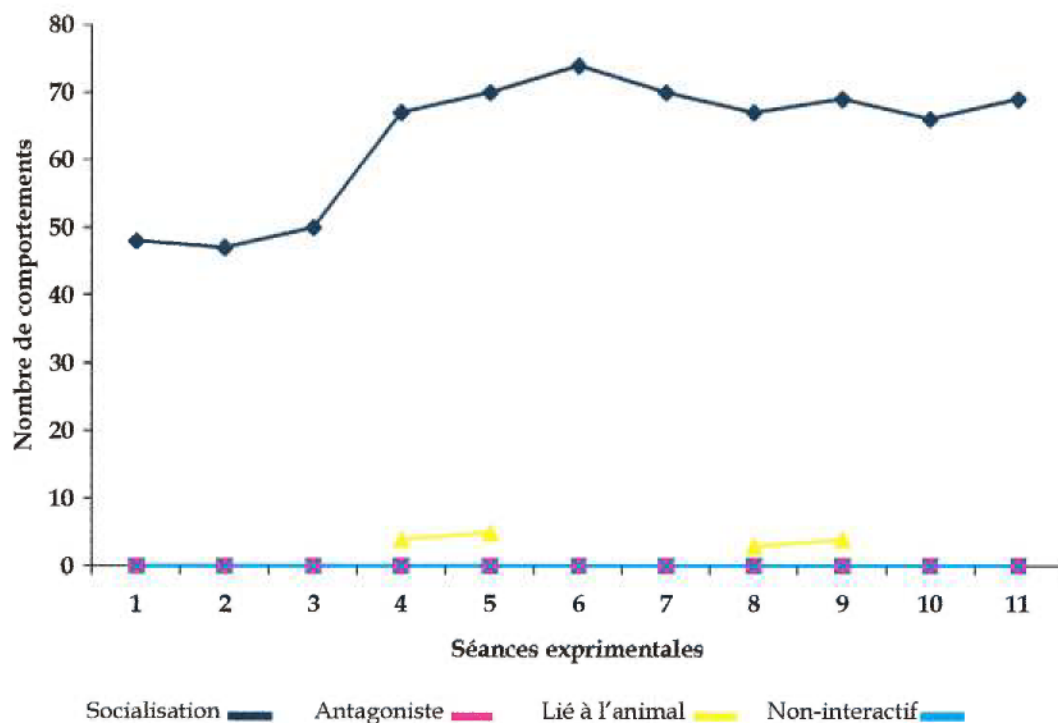
augmentation du nombre de comportements de socialisation enfant-étrangère à travers le temps pouvant s'expliquer par différents facteurs, mais il est impossible, dans ce cas-ci, d'attribuer cette évolution uniquement au chien.

**Tableau 4**  
**Statistiques descriptives du sujet 2**

Variables dépendantes (comportements)	Statistiques	Traitement vs niveau de base		Niveau de base 1 vs niveaux de base 2 et 3	
		Niveau de base (sans chien)	Traitement (avec chien)	Niveau de base 1	Niveaux de base 2 et 3
Socialisation (nombre)	Moyenne	54,0	54,3	50,7	56,5
	Écart-type	3,8	3,3	2,3	2,5
Non interactif (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Antagoniste (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Lié à l'animal (nombre)	Moyenne	-	13,8	-	-
	Écart-type	-	1,7	-	-
Total	Moyenne	54,0	68,0	50,7	56,5
	Écart-type	3,8	2,7	2,3	2,5

Quant aux *comportements antagonistes* et aux *comportements non-interactifs*, ils sont absents des séances de niveaux de base (sans chien) et des séances de traitement (avec chien) et n'ont donc pas fait l'objet d'analyses statistiques.

**Fig. 3 - Nombre de comportements émis par le sujet 3 à chacune des séances**



### Sujet 3-Analyse graphique

Le sujet 3 est de sexe masculin, âgé de 11 ans lors de l'expérimentation. Le premier niveau de base a été atteint après trois séances. En effet, les *comportements de socialisation* se sont manifestés comme suit: séance 1 : N=48 (100%); séance 2 : N=47 (100%); séance 3 : N=50 (100%). La variable indépendante (le chien) a été introduite à la quatrième séance où il a été possible d'observer une augmentation marquée du nombre de comportements de socialisation face à l'étrangère (séance 4 : N=67 (94.37%)).

Afin de voir la stabilité des comportements de socialisation enfant-étrangère, la variable indépendante (le chien) a également été introduite lors de la séance suivante obtenant des résultats similaires (séance 5 : N=70 (93.33%)). Étant donné la constance des comportements de socialisation en présence du chien, la variable indépendante a été retirée pour la séance 6 où les comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère se sont maintenus (séance 6 : N=74 (100%)). Le même phénomène s'est reproduit lors de la séance 7 où des résultats semblables ont été obtenus (séance 7 : N=70 (100%)). Lors des séances 8 et 9, durant lesquelles la variable chien a été réintroduite, il n'y a pas eu de changements des comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère (séance 8 : N=67 (95.71%); séance 9 : N=69 (94.52%)). Durant les séances 10 et 11, la variable chien a été retirée et les comportements de socialisation enfant-étrangère sont restés constants (séance 10 : N=66 (100%) séance 11 : N=69 (100%)).

Lorsque ces mêmes données sont examinées sous forme de pourcentages, il est possible de remarquer une diminution des comportements de socialisation enfant-étrangère lors des séances où le chien est introduit. Toutefois, comme pour le sujet précédent, il faut tenir compte du fait que les pourcentages consistent en la fréquence relative des comportements de socialisation par rapport à l'ensemble des comportements manifestés par le sujet. Il serait donc risqué d'interpréter ou de comparer ces



pourcentages étant donné la présence de la variable chien à certaines séances et pas à d'autres.

Pour le sujet 3, il n'y a pas de manifestations des *comportements antagonistes* et des *comportements non-interactifs*. Quant aux *comportements liés à l'animal*, ils sont peu fréquents quoique stables (séance 4 : N=4 (5.53%); séance 5 : N=5 (6.67%); séance 8 : N=3 (4.29%); séance 9 : N=4 (5.48%)).

L'inspection visuelle de la courbe du sujet 3 permet de constater que la présence du chien a probablement un effet sur les *comportements de socialisation enfant-étrangère* puisqu'il y a une augmentation marquée de ces comportements lors de la première introduction du chien aux séances 4 et 5. Toutefois, les comportements de socialisation restent relativement stables par la suite, qu'il y ait introduction de la variable chien ou non. Ceci peut signifier que le chien a eu un impact important lors de sa première introduction (première phase de traitement), mais que d'autres variables ont pu par la suite influencer les résultats obtenus, telles que l'accoutumance à la situation expérimentale, les facteurs historiques propres au sujet et la maturation.

### Sujet 3-Analyses statistiques

Le tableau des analyses en régressions du sujet 3 indique une différence significative ( $p \leq 0,000$ ) entre la moyenne des traitements (séances avec chien) et la moyenne des niveaux de base (séances sans chien) pour les *comportements de socialisation* exprimés en nombres.

**Tableau 5**  
**Analyses en régressions des données du sujet 3**

Variables dépendantes (comportements)	Variables indépendantes	Coefficients standardisés Beta	Valeur de T	Valeur de P
Socialisation (nombre)	Traitement vs Nb	1,015	11,10	0,000
	Nb1 vs Nb2 et 3	1,091	11,93	0,000
Non interactif (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-
Antagoniste (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-

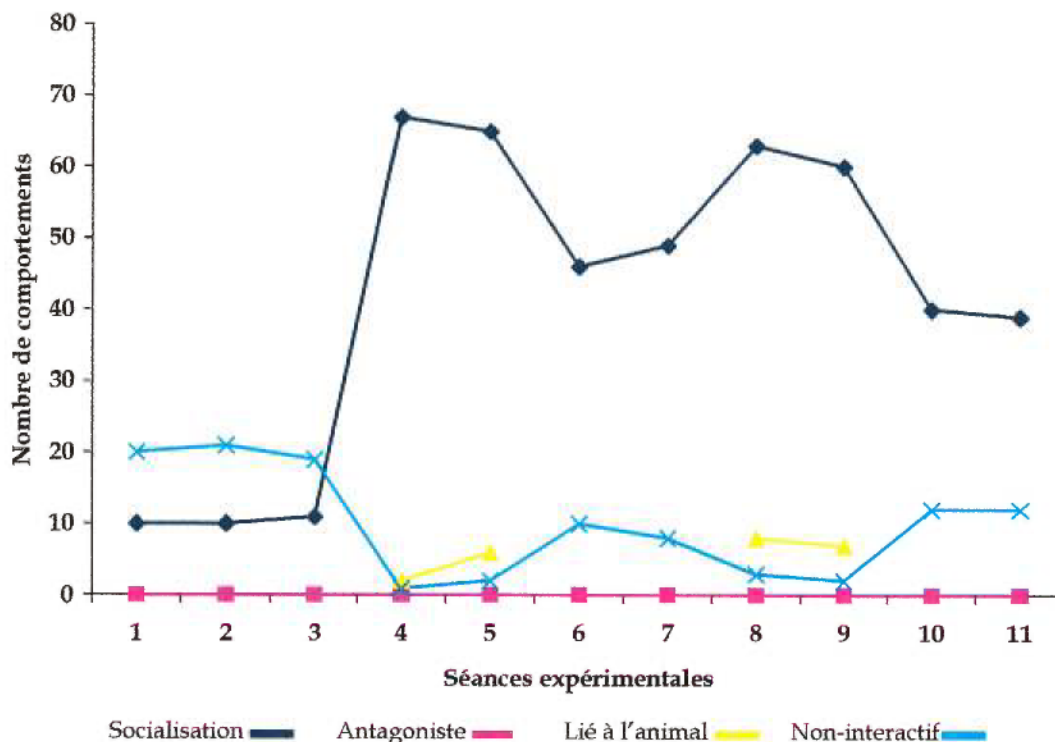
En effet, le tableau des statistiques descriptives (voir page suivante) démontre, à partir des moyennes, que les *comportements de socialisation* exprimés en nombres, ont significativement augmenté quand le chien est introduit.

**Tableau 6**  
**Statistiques descriptives du sujet 3**

Variables dépendantes (comportements)	Statistiques	Traitement vs niveau de base		Niveau de base 1 vs niveaux de base 2 et 3	
		Niveau de base (sans chien)	Traitement (avec chien)	Niveau de base 1	Niveaux de base 2 et 3
Socialisation (nombre)	Moyenne	60,6	68,3	48,3	69,8
	Écart-type	11,7	1,5	1,5	3,3
Non interactif (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Antagoniste (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Lié à l'animal (nombre)	Moyenne	-	4,0	-	-
	Écart-type	-	0,8	-	-
Total	Moyenne	60,6	72,3	48,3	69,8
	Écart-type	11,7	2,2	1,5	3,3

Pour ce qui est des séances sans chien, les tableaux du sujet 3 démontrent qu'il y a une différence significative ( $p \leq .000$ ) entre le niveau de base 1 et les niveaux de base 2 et 3 en ce qui a trait aux *comportements de socialisation* enfant-étrangère dont le nombre est augmenté. Le chien a peut-être eu une répercussion sur les comportements de socialisation lors des séances où il n'était pas impliqué, mais il est toutefois impossible de l'affirmer. Quant aux comportements *non-interactifs* et *antagonistes*, ils sont absents des séances de niveaux de base (sans chien) et des séances de traitement (avec chien) et n'ont donc pas fait l'objet d'analyses statistiques.

**Fig. 4 - Nombre de comportements émis par le sujet 4 à chacune des séances**



#### Sujet 4-Analyse graphique

Le sujet 4 est de sexe masculin, âgé de 11 ans lors de l'expérimentation. Le premier niveau de base a été atteint après trois séances. En effet, les *comportements de socialisation* se sont manifestés comme suit : séance 1 : N=10 (33.33%); séance 2 : N=10 (32.26%); séance 3 : N=11 (36.67%). La variable indépendante (le chien) a été introduite à la quatrième séance où il a été possible d'observer une augmentation des comportements de socialisation face à l'étrangère (séance 4 : N=67 (95.71%)). Afin de voir la stabilité des comportements de socialisation enfant-étrangère, la variable indépendante (le

chien) a également été introduite lors de la séance suivante obtenant des résultats similaires (séance 5 : N=65 (89.04%)). Étant donné la constance des comportements de socialisation en présence du chien, la variable indépendante a été retirée pour la séance 6 et les comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère ont alors légèrement diminué (séance 6 : N=46 (82.14%)). Le même phénomène s'est reproduit lors de la séance 7 où des résultats semblables ont été obtenus (séance 7 : N=49 (85.96%)). Lors des séances 8 et 9, durant lesquelles la variable chien a été réintroduite, il y a eu augmentation du nombre des comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère (séance 8 : N=63 (85.14%)); séance 9 : N=60 (86.96%)). Durant les séances 10 et 11, il y a eu retrait de la variable chien et les comportements de socialisation enfant-étrangère ont alors diminué (séance 10 : N=40 (76.92%); séance 11 : N=39 (76.47%)).

Pour le sujet 4, il n'y a pas de manifestations des *comportements antagonistes* et les *comportements liés à l'animal* sont rares quoique stables (séance 4 : N=2 (2.86%); séance 5 : N=6 (8.22%); séance 8 : N=8 (10.81%); séance 9 : N=7 (10.14%)). Quant aux *comportements non-interactifs*, ils diminuent de façon importante lors de la première introduction du chien pour ensuite augmenter lors du retrait de la variable indépendante pour finalement diminuer lors de la réintroduction du chien. Les comportements non-interactifs se manifestent comme suit : séance 1 : N=20 (66.67%), séance

2 : N=21 (67.74%), séance 3 : N=19 (63.33%), séance 4 : N=1 (1.43%), séance 5 : N=2 (2.74%), séance 6 : N=10 (17.86%), séance 7 : N=8 (14.04%), séance 8 : N=3 (4.05%), séance 9 : N=2 (2.90%), séance 10 : N=12 (23.08%), séance 11 : N=12 (23.53%).

En résumé, l'inspection visuelle de la courbe du sujet 4 permet de constater que la variable indépendante (le chien) a probablement un certain impact sur les *comportements de socialisation*. En effet, ces derniers augmentent lors de l'introduction de la variable indépendante (le chien) aux séances 4, 5, 8 et 9, et diminuent lorsque la variable chien est retirée aux séances 6,7,10 et 11. L'aspect de la courbe du sujet 4 ne démontre pas d'effet de renversement complet, mais il est possible de remarquer des changements marqués et répétitifs lorsqu'il y a introduction ou retrait de la variable indépendante. Il semble donc que la présence du chien ait eu un impact important sur la manifestation des comportements de socialisation chez ce sujet, mais d'autres variables ont pu influencer les résultats obtenus comme l'accoutumance à la situation expérimentale, les facteurs historiques propres au sujet et la maturation.

#### **Sujet 4-Analyses statistiques**

Le tableau d'analyses en régressions des données du sujet 4 indique une différence significative ( $p \leq .000$ ) entre la moyenne des traitements (séances

avec chien) et la moyenne des niveaux de base (séances sans chien) pour les *comportements de socialisation* et les *comportements non-interactifs* exprimés en nombres.

**Tableau 7**  
**Analyses en régressions des données du sujet 4**

Variables dépendantes (comportements)	Variables indépendantes	Coefficients standardisés Beta	Valeur de T	Valeur de P
Socialisation (nombre)	Traitement vs Nb	1,205	20,15	0,000
	Nb1 vs Nb2 et 3	0,748	12,51	0,000
Non interactif (nombre)	Traitement vs Nb	-1,201	-17,21	0,000
	Nb1 vs Nb2 et 3	-0,634	-9,08	0,000
Antagoniste (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-

En effet, le tableau des statistiques descriptives (voir page suivante) démontre, à partir des moyennes, que les *comportements de socialisation* du sujet 4 exprimés en nombres sont significativement augmentés lorsque le chien est introduit alors que les *comportements non-interactifs* sont significativement diminués en présence de l'animal.

Pour ce qui est des séances sans chien, les tableaux du sujet 4 démontrent une différence significative ( $p \leq 0,000$ ) entre le niveau de base 1 et

les niveaux de base 2 et 3 en ce qui a trait aux *comportements de socialisation*, qui augmentent, et des *comportements non-interactifs*, qui diminuent. Pour ces comportements, il y a donc une évolution dans le temps pouvant s'expliquer par différents facteurs. Il reste toutefois difficile d'évaluer précisément la part d'impact de l'animal sur ces changements observés.

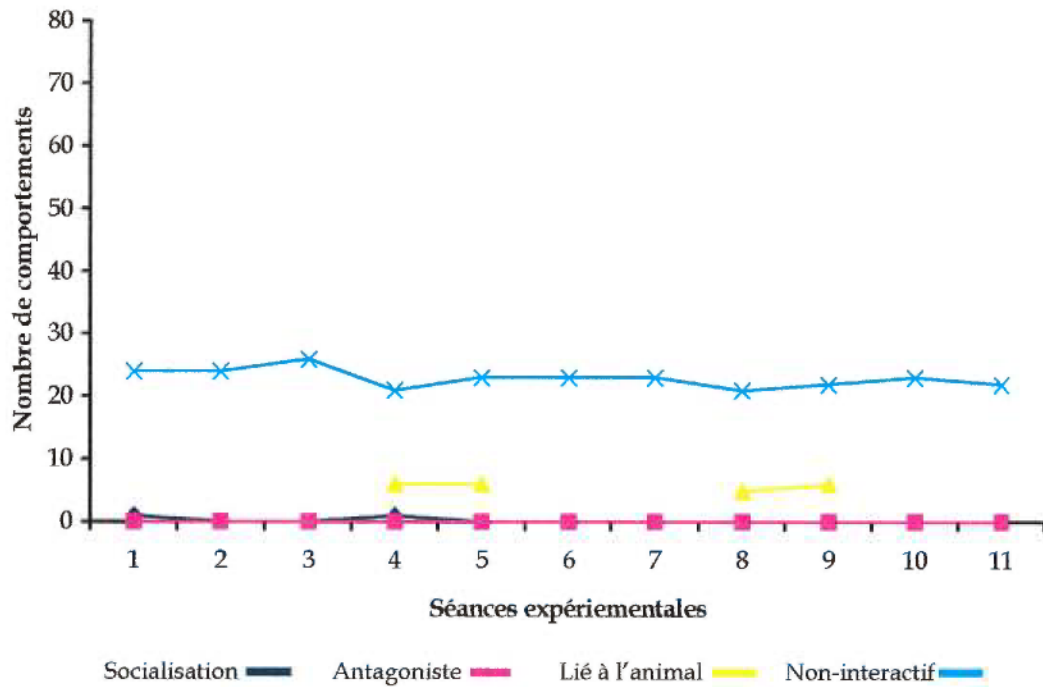
**Tableau 8**  
**Statistiques descriptives du sujet 4**

Variables dépendantes (comportements)	Statistiques	Traitement vs niveau de base		Niveau de base 1 vs niveaux de base 2 et 3	
		Niveau de base (sans chien)	Traitement (avec chien)	Niveau de base 1	Niveaux de base 2 et 3
Socialisation (nombre)	Moyenne	29,3	63,8	10,3	43,5
	Écart-type	18,1	3,0	0,6	4,8
Non interactif (nombre)	Moyenne	14,6	2,0	20,0	10,5
	Écart-type	5,3	0,8	1,0	1,9
Antagoniste (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Lié à l'animal (nombre)	Moyenne	-	5,8	-	-
	Écart-type	-	2,6	-	-
Total	Moyenne	43,9	71,5	30,3	54,0
	Écart-type	12,8	2,4	0,6	2,9

Quant aux *comportements antagonistes*, ils sont absents des séances de niveau de base et des séances de traitement et n'ont donc pas fait l'objet d'analyses statistiques.



**Fig. 5 - Nombre de comportements émis par le sujet 5 à chacune des séances**



### Sujet 5-Analyse graphique

Le sujet 5 est de sexe masculin, âgé de 12 ans lors de l'expérimentation. Le premier niveau de base a été atteint après trois séances. En effet, les *comportements de socialisation* se sont manifestés comme suit : séance 1 : N=1 (4%); séance 2 : N=0 (0%); séance 3 : N=0 (0%). La variable indépendante (le chien) a été introduite à la quatrième séance où la même tendance qu'au premier niveau de base a été observée, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de changement pour ce qui est de la manifestation des comportements de socialisation face à l'étrangère (séance 4 : N=2 (6.90%)). Afin de voir la

stabilité des comportements de socialisation enfant-étrangère, la variable indépendante a également été introduite lors de la séance suivante, obtenant des résultats similaires (séance 5 : N=0 (0%)). Étant donné le maintien des comportements de socialisation à un niveau extrêmement bas en présence du chien, la variable indépendante a été retirée pour la séance 6 et les comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère se sont maintenus au même bas niveau (séance 6 : N=0 (0%)). Le même phénomène s'est reproduit lors de la séance 7 où des résultats semblables ont été obtenus (séance 7 : N=0 (0%)). Lors des séances 8 et 9, la variable chien a été réintroduite n'ayant apparemment aucun effet sur les comportements de socialisation entre l'enfant et l'étrangère (séance 8 : N=0 (0%); séance 9 : N=0 (0%)). Durant les séances 10 et 11, la variable chien a été retirée et l'absence des comportements de socialisation enfant-étrangère s'est maintenue comme lors des autres séances sans chien (séance 10 : N=0 (0%); séance 11 : N=0 (0%)).

Pour le sujet 5, il n'y a pas de manifestations des *comportements antagonistes* (N=0 (0%) à chaque séance) et les *comportements liés à l'animal* sont peu fréquents quoique stables (séance 4 : N=6 (20.69%); séance 5 : N=6 (20.69%); séance 8 : N=5 (19.23%); séance 9 : N=6 (20.69%)). Quant aux *comportements non-interactifs*, ils sont plus nombreux que les comportements de socialisation, mais semblent constants et se présentent comme suit : séance

1 : N=24 (96%); séance 2 : N=24 (100%); séance 3 : N=26 (100%); séance 4 : N=21 (72.41%); séance 5 : N=23 (79.31%); séance 6 : N=23 (100%); séance 7 : N=23 (100%); séance 8 : N=21 (80.77%); séance 9 : N=22 (78.57%); séance 10 : N=23 (100%); séance 11 : N=22 (100%).

En résumé, l'inspection visuelle de la courbe du sujet 5 permet d'établir que la variable indépendante (le chien) ne semble pas avoir d'effet significatif sur les *comportements de socialisation* puisqu'il n'y a presque pas de changements de performance lors des diverses séances. Cette constance des résultats indique que le sujet 5 aurait probablement interagi de la même façon avec une étrangère qu'il y ait ou non introduction du chien.

### **Sujet 5-Analyses statistiques**

Le tableau d'analyses en régressions des données du sujet 5 (voir page suivante) indique une différence non-significative ( $p > .05$ ) entre la moyenne des traitements (séances avec chien) et la moyenne des niveaux de base (séances sans chien) pour les *comportements de socialisation* alors qu'une différence significative est observée pour les *comportements non-interactifs* exprimés en nombres ( $p \leq .002$ ).

**Tableau 9**  
**Analyses en régressions des données du sujet 5**

Variables dépendantes (comportements)	Variables indépendantes	Coefficients standardisés Beta	Valeur de T	Valeur de p
Socialisation (nombre)	Traitement vs Nb	0,130	0,32	0,755
	Nb1 vs Nb2 et 3	-0,260	-0,65	0,537
Non interactif (nombre)	Traitement vs Nb	-1,018	-4,35	0,002
	Nb1 vs Nb2 et 3	-0,669	-2,86	0,021
Antagoniste (nombre)	Traitement vs Nb	-	-	-
	Nb1 vs Nb2 et 3	-	-	-

En effet, le tableau des statistiques descriptives (voir page suivante) démontre, à partir de moyennes, que les *comportements non-interactifs* du sujet 5 envers l'étrangère ont diminué lors de l'introduction du chien.

Pour ce qui est des séances sans chien, les tableaux du sujet 5 indiquent qu'il y a une différence significative ( $p \leq 0,02$ ) entre le niveau de base 1 et les niveaux de base 2 et 3 en ce qui a trait aux *comportements non-interactifs*. En effet, il y a une diminution des comportements non-interactifs dans le temps pouvant s'expliquer par divers facteurs. Une répercussion du traitement (séances avec chien) sur les séances de niveaux de base (séances sans chien) est envisageable, sans qu'il soit toutefois possible de l'affirmer.

**Tableau 10**  
**Statistiques descriptives du sujet 5**

Variables dépendantes (comportements)	Statistiques	Traitement vs niveau de base		Niveau de base 1 vs niveaux de base 2 et 3	
		Niveau de base (sans chien)	Traitement (avec chien)	Niveau de base 1	Niveaux de base 2 et 3
Socialisation (nombre)	Moyenne	0,1	0,5	0,3	-
	Écart-type	0,4	1,0	0,6	-
Non interactif (nombre)	Moyenne	23,6	21,8	24,7	22,8
	Écart-type	1,3	1,0	1,2	0,5
Antagoniste (nombre)	Moyenne	-	-	-	-
	Écart-type	-	-	-	-
Lié à l'animal (nombre)	Moyenne	-	5,8	-	-
	Écart-type	-	0,5	-	-
Total	Moyenne	23,7	28,0	25,0	22,8
	Écart-type	1,4	1,4	1,0	0,5

Quant aux *comportements antagonistes*, ils sont absents des séances de niveaux de base et des séances de traitement et n'ont donc pas été soumis aux analyses statistiques.

En résumé, l'analyse des résultats présentée dans ce chapitre a démontré qu'en présence du chien, les *comportements de socialisation* ont augmenté de façon hautement significative ( $p \leq 0,000$ ) pour le sujet 1, le sujet 3 et le sujet 4 alors qu'il n'y a pas eu de changement significatif ( $p > 0,05$ ) pour le sujet 2 et le sujet 5. Lorsqu'il est question de l'évolution des *comportements de socialisation*

à travers les séances, une augmentation significative est observée uniquement chez le sujet 2 ( $p \leq .026$ ), le sujet 3 ( $p \leq .000$ ) et le sujet 4 ( $p \leq .000$ ). Quant aux *comportements non-interactifs*, ils ont diminué de façon significative en présence du chien chez le sujet 1 ( $p \leq .005$ ), le sujet 4 ( $p \leq .000$ ) et le sujet 5 ( $p \leq .002$ ) alors qu'aucun *comportement non-interactif* n'a été enregistré chez les sujets 2 et 3. Pour ce qui est de l'évolution des *comportements non-interactifs* à travers les séances, ils diminuent de façon significative seulement pour le sujet 4 ( $p \leq .000$ ) et le sujet 5 ( $p \leq .021$ ). Il n'y a eu aucun *comportement antagoniste* de manifesté chez l'ensemble des sujets. Quant aux *comportements liés à l'animal*, ils n'ont pas fait l'objet d'analyses en régression, mais il est possible de constater que l'ensemble des sujets ont émis des comportements face au chien, le sujet 2 étant celui qui a le plus interagi avec l'animal.

Chapitre IV  
Interprétation des résultats

La discussion élaborée dans ce chapitre se divise en deux parties. Premièrement, les résultats présentés au chapitre précédent sont discutés en fonction des hypothèses proposées et de leur encadrement théorique. La seconde partie traite des avantages et des limites de la méthodologie et des méthodes d'analyses utilisées.

### Discussion des résultats

Le but principal de la présente expérience est de démontrer le rôle du chien comme facilitateur social. En effet, tel qu'élaboré au premier chapitre, pour plusieurs auteurs, l'animal, et en particulier le chien, pourrait servir de lien entre les individus. Par contre, malgré l'émergence au cours des dernières décennies de multiples travaux sur la relation entre l'animal et l'être humain, plusieurs sont encore basés sur des observations non contrôlées, s'effectuant à l'intérieur de contextes variables. Suite aux diverses hypothèses suscitées par ces écrits qui traitent de l'impact de l'animal sur la vie des êtres humains et, plus particulièrement, de l'influence positive que l'animal peut apporter dans le développement de l'enfant, la clientèle d'enfants du primaire présentant des difficultés de comportement a été ciblée pour cette recherche. L'objectif a été d'observer les interactions de cinq garçons préadolescents ayant des difficultés de comportement afin de déterminer s'il existe un lien entre la présence de l'animal (le chien) et la manifestation de comportements face à une étrangère. En effet, d'après



l'hypothèse principale, les comportements enfant-étrangère seraient qualitativement et quantitativement différents en présence d'un chien alors que selon les hypothèses spécifiques, la présence du chien favoriserait l'émission des *comportements de socialisation* de même que la diminution des *comportements non-interactifs* et des *comportements antagonistes*. Le but de l'analyse des résultats exposée lors du chapitre précédent était de répondre aux hypothèses soulevées par cette expérimentation. Dans le présent chapitre, la présentation des réponses à l'hypothèse principale consiste à dresser les grandes lignes des résultats obtenus alors que la présentation des réponses aux hypothèses spécifiques reprend ces mêmes résultats, mais de façon plus élaborée, visant ainsi à mettre en évidence les particularités comportementales de chacun des sujets.

### Hypothèse principale

Pour ce qui est de l'hypothèse principale, qui soutient que les comportements enfant-étrangère sont qualitativement et quantitativement différents en présence du chien, elle se vérifie chez le sujet 1, le sujet 3, le sujet 4 et le sujet 5, mais non chez le sujet 2. Au *plan quantitatif*, chez ces quatre sujets, il est possible de constater des changements statistiquement significatifs en ce qui a trait à la fréquence d'émission des comportements enfant-étrangère lorsque l'animal est présent. Au *plan qualitatif*, chez ces mêmes sujets, l'examen des graphiques et des données brutes permet

d'observer que les comportements enfant-étrangère peuvent évoluer de façon différente dans la mesure où il y a présence du chien ou absence de ce dernier.

### Hypothèses spécifiques

Pour ce qui est de la première hypothèse spécifique, qui suggère que la fréquence des *comportements de socialisation* est plus élevée en présence du chien, elle est confirmée pour le sujet 1, le sujet 3 et le sujet 4.

Quant à la seconde hypothèse spécifique, qui suggère que la fréquence des *comportements non-interactifs* est moins élevée en présence du chien, elle se vérifie auprès du sujet 1, du sujet 4 et du sujet 5. Pour ce qui est des *comportements antagonistes*, il est impossible de répondre à l'hypothèse spécifique étant donné qu'aucun sujet n'a émis de tels comportements.

Chez le **sujet 1**, tel que prédit par la première hypothèse spécifique, un impact statistiquement significatif de l'animal a été noté, se traduisant par une augmentation des *comportements de socialisation* ( $p \leq .000$ ). L'examen des données brutes de ces *comportements de socialisation* (voir appendice C: p.137) permet d'ailleurs de préciser qu'en présence du chien, le sujet 1 émet beaucoup plus de comportements *constatatifs interactifs neutres* (commentaires à caractère neutre) et de *contacts visuels* avec l'étrangère alors qu'une légère

augmentation des *questions* et des *sourires* est constatée. L'impact de la variable indépendante sur les *comportements de socialisation* s'observe également, lors de l'analyse graphique du sujet 1, par un retour au premier niveau de base dès que le chien est retiré. En effet, l'aspect de la courbe permet de confirmer que le chien (la variable indépendante) est le seul responsable de l'augmentation des *comportements de socialisation*, mais que cet impact de l'animal se limite aux séances de traitement (séances avec chien) et qu'il n'y a pas de généralisation aux autres séances (séances sans chien). En ce qui a trait à la deuxième hypothèse spécifique, elle est confirmée par une diminution significative des *comportements non-interactifs* ( $p \leq .005$ ) lors des séances avec chien. En effet, l'examen des données brutes de ces *comportements non-interactifs* (voir appendice C: p.137) démontre que le sujet 1 n'est pas porté à s'engager dans des *activités parallèles* (activités indépendantes d'autrui) lorsque le chien est présent et que les *silences* sont moins nombreux lors de ces séances avec l'animal. Il est important de souligner que le sujet 1 est celui qui obtenait les résultats les plus élevés aux items mesurant le degré d'inattention aux échelles de comportement administrées lors du recrutement des participants (voir appendice D: p.143). Il est possible de supposer que le chien a suscité l'attention de ce sujet, l'aidant ainsi à se décentrer de lui-même et des stimuli environnants afin de se tourner vers l'étrangère.

En ce qui a trait au **sujet 2**, les résultats ne vont pas dans le sens de la première hypothèse spécifique, la présence du chien n'ayant pas eu d'impact statistiquement significatif sur les *comportements de socialisation* ( $p > .05$ ). Il est toutefois possible de remarquer une augmentation statistiquement significative des *comportements de socialisation* ( $p \leq .026$ ) à travers les séances sans chien (niveaux de base) ou plus précisément lorsque sont comparées les séances sans chien **avant** la première introduction de l'animal et les séances sans chien **après** la première introduction de l'animal. Par contre, l'analyse graphique démontre que l'impact de la présence du chien semble très peu déterminant dans ce cas-ci et il est probable que le sujet 2 aurait interagi de la même façon avec ou sans l'introduction de l'animal. L'examen des données brutes (voir appendice C: p.138) permet d'ailleurs de constater qu'avec ou sans chien, le sujet 2, comparativement aux autres sujets de l'étude, manifeste une très grande diversité de *comportements de socialisation* tels que les *constatatifs interactifs neutres* (commentaires à caractère neutre), *questions*, *constatatifs interactifs positifs* (commentaires à caractère positif), *recherche d'attention verbale, ou non-verbale, paralangage positif* (par exemple: «wow!» ), *contacts visuels, sourires*. Pour ce qui est de la seconde hypothèse spécifique, il est impossible d'y répondre puisque le sujet 2 n'a pas manifesté de *comportements non-interactifs*. Par ailleurs, le sujet 2 est celui qui a émis le plus de *comportements liés à l'animal* ( $n=55$  contre  $n=12$  pour le sujet 1,  $n=16$  pour le sujet 3,  $n=22$  pour le sujet 4,  $n=23$  pour le sujet 5). Il est important de noter

que même si le sujet 2 présentait des caractéristiques semblables aux autres sujets lors du recrutement (difficultés d'attention et de comportement), les renseignements obtenus à partir du dossier de l'élève (observations en entrevues, commentaires des parents et des intervenants scolaires) démontrent que le sujet 2 se démarquait des autres participants par son haut degré de sociabilité. Étant donné ses habiletés sociales, il est possible de présumer que le sujet 2 n'avait pas besoin d'un facilitateur social pour entrer en contact avec l'étrangère et interagir avec cette dernière.

Pour ce qui est du **sujet 3**, tel que suggéré par la première hypothèse spécifique, un impact statistiquement significatif de la présence du chien sur les *comportements de socialisation* ( $p \leq .000$ ) est observé, se traduisant par une augmentation significative de ces comportements lors des séances avec l'animal. L'analyse graphique permet de déterminer que cet impact de l'animal semble avoir eu lieu principalement lors de la première introduction du chien, les *comportements de socialisation* du sujet 3 s'étant maintenus à un niveau relativement stable par la suite. L'examen des données brutes (voir appendice C: p.139) démontre en effet une augmentation importante des *sourires* suite à la première introduction du chien. Il est également possible de constater une augmentation significative ( $p \leq .000$ ) des *comportements de socialisation* à travers les séances sans chien (niveaux de base), c'est-à-dire lorsque sont comparées les séances sans chien **avant** la première introduction

de l'animal et les séances sans chien après la première introduction de l'animal. De tels résultats laissent supposer, sans toutefois pouvoir l'affirmer, qu'une certaine généralisation des *comportements de socialisation* a pu s'effectuer suite à la première introduction du traitement (le chien). Toutefois, même si le chien a eu un impact significatif lors de sa première introduction, d'autres variables ont pu influencer les résultats obtenus par la suite (accoutumance à la situation expérimentale, facteurs historiques, etc.). En ce qui a trait à la seconde hypothèse spécifique, il est impossible d'y répondre puisque le sujet 3 n'a pas manifesté de *comportements non-interactifs*. Il est important de préciser que le sujet 3 présentait un profil semblable aux autres sujets lors du recrutement (difficultés d'attention et de comportement), mais qu'il se démarquait des autres participants par une tendance à rechercher davantage l'attention de l'adulte, familier ou non. En effet, les renseignements provenant du dossier psychologique (observations en entrevues, commentaires des parents et des intervenants scolaires) démontrent que le sujet 3 était davantage carencé au plan affectif et qu'il n'avait pas accès à un réseau social aussi développé que les autres sujets. Ces particularités du sujet 3 peuvent donc avoir influencé les résultats obtenus qui ne sont peut-être pas entièrement attribuables à l'animal.

Chez le sujet 4, tel que prédit par la première hypothèse spécifique, un impact statistiquement significatif a été noté, s'illustrant par une

augmentation des *comportements de socialisation* ( $p \leq .000$ ) lors des séances avec chien. À travers les séances sans animal, il est également possible de constater une hausse significative de ces comportements ( $p \leq .000$ ). L'examen des données brutes (voir appendice C: p.140) permet de préciser qu'en présence de l'animal, les *sourires* sont beaucoup plus nombreux qu'en son absence alors que les comportements *constatatifs interactifs neutres* et *contacts visuels* avec l'étrangère sont augmentés de façon marquée lors de la première introduction de l'animal, demeurant sensiblement au même niveau par la suite à travers les séances avec ou sans chien. Quant à l'analyse graphique, elle permet de voir qu'il y a des changements abrupts dans la courbe des *comportements de socialisation* à chaque phase où l'animal est introduit, laissant ainsi présumer que le chien a pu jouer un rôle important dans l'évolution des *comportements de socialisation* et plus particulièrement pour ce qui est des *sourires* (tel que noté précédemment lors de l'examen des données brutes). L'aspect de la courbe du sujet 4 ne démontre toutefois pas d'effet de renversement complet suggérant ainsi que d'autres facteurs ont pu influencer les résultats obtenus comme l'accoutumance à la situation expérimentale, les facteurs historiques propres au sujet, etc. En ce qui a trait à la seconde hypothèse spécifique, elle est également confirmée par une baisse significative ( $p \leq .000$ ) des *comportements non-interactifs* en présence de l'animal. Une diminution significative ( $p \leq .000$ ) de ces comportements est aussi observée à travers les séances sans chien. En effet, l'examen des

données brutes (voir appendice C: p.140 ) permet de constater une baisse importante des *silences* suite à la première introduction de l'animal. De plus, il est important de noter que le sujet 4, suite à cette première introduction du chien, s'est mis à parler de son expérience avec les animaux domestiques et les animaux de ferme et ce, même lors des séances sans animal. Pour le sujet 4, l'animal, comme sujet de conversation, a peut-être contribué à créer un lien avec chaque nouvelle étrangère.

Chez le sujet 5, la première hypothèse spécifique suggérant que les *comportements de socialisation* augmentent en présence de l'animal est infirmée ( $p >.05$ ). Pour ce qui est de la deuxième hypothèse spécifique, elle est confirmée, l'impact du chien se manifestant par une diminution statistiquement significative des *comportements non-interactifs* ( $p \leq .002$ ) lors des séances de traitement. A travers les séances de niveaux de base (séances sans chien), il y a également une baisse statistiquement significative des *comportements non-interactifs*, mais à un niveau de signification plus faible ( $p \leq .021$ ). L'analyse graphique démontre que cette diminution des *comportements non-interactifs* semble se produire suite à la première introduction du chien. Quant à l'examen des données brutes (voir appendice C: p.141), il permet de constater que le sujet 5, qui n'interagit pas avec l'étrangère, entre tout de même en relation avec l'animal lorsque ce dernier est présent, ce qui pourrait être interprété comme un début d'ouverture vers



le monde extérieur. Le sujet 5, comme les autres sujets de l'expérimentation, présentait des difficultés de comportement et d'attention. Toutefois, les grilles d'évaluation du comportement (voir appendice D: p.143) indiquent que ce jeune se démarquait des autres par une plus grande introversion ainsi qu'une tendance à somatiser.

Les résultats obtenus lors de cette expérimentation permettent de confirmer, auprès de quatre sujets sur cinq, l'hypothèse principale selon laquelle les comportements enfant-étrangère sont modifiés de façon quantitative et qualitative en présence de l'animal. En ce qui a trait aux hypothèses spécifiques, elles se vérifient chez certains sujets, l'impact de la variable indépendante (le chien) étant différent d'un sujet à l'autre. En fait, seuls les résultats du sujet 1 permettent de cerner de façon circonscrite l'impact de l'animal comme facilitateur social entre le jeune présentant des difficultés de comportement et une adulte étrangère, contribuant à l'augmentation des *comportements de socialisation* et à la diminution des *comportements non-interactifs*. Chez les sujets 3 et 4, il est possible de remarquer une augmentation des *comportements de socialisation* (ainsi qu'une diminution des *comportements non-interactifs* pour le sujet 4) lorsque le chien est introduit, mais il est impossible d'affirmer, comme c'est le cas pour le sujet 1, que le chien est l'unique responsable de ces changements. En effet, pour ces sujets (3 et 4), d'autres facteurs ont pu influencer ces modifications

des comportements (accoutumance à la situation expérimentale, facteurs historiques propres aux sujets, etc.). Quant au sujet 5, il est possible d'observer une diminution significative des *comportements non-interactifs* en présence du chien alors que pour le sujet 2, il ne semble pas y avoir d'effet réel de l'animal sur les comportements à l'étude.

Les résultats de cette recherche semblent confirmer, **dans une certaine mesure**, les travaux mettant en évidence le rôle de l'animal comme facilitateur social. En effet, une augmentation significative des *comportements de socialisation* s'observe chez trois sujets: le sujet 1, le sujet 3 et le sujet 4. Pour ces sujets, les résultats recueillis viennent appuyer les observations non-systématiques et travaux empiriques effectués en milieu scolaire par Condoret (1973, 1977, 1985), Limond et al. (1997) ainsi que Redefer et Goodman (1989) voulant que les échanges entre adultes et enfants soient habituellement facilités par la présence de l'animal vivant. Les résultats obtenus pour ces trois sujets concordent également avec les recherches et observations de différents auteurs traitant du rôle de l'animal vivant comme facilitateur social, dont Blanchette (1993), Eddy et al. (1988), Hart et al. (1987), Mader et al. (1989), Limond et al. (1997), Messent (1983), Redefer et Goodman (1989), Salomon et al. (1989, 1992), Steffens et Bergler, (1998) de même que Vinet (1994). De façon plus spécifique, il est possible d'observer des similitudes avec certaines études basées sur l'observation d'enfants d'âge

scolaire comme celles de Redefer et Goodman (1989) où les comportements d'interaction augmentaient en présence de l'animal (un chien), de Blanchette (1993) dans laquelle les comportements d'affiliation (sourires, verbalisations positives, etc.) étaient plus nombreux en présence d'un chien, de Vinet (1994) où les comportements verbaux d'affect positif se manifestaient davantage en présence d'un chat et de Limond et al. (1997) dans laquelle les comportements d'attention visuelle soutenue (regards) et d'initiatives verbales et non-verbales étaient plus souvent émis en présence d'un chien.

Les préadolescents choisis pour cette étude, en plus de leurs difficultés comportementales, manifestaient tous des difficultés d'attention qui étaient plus marquées chez le sujet 1 que pour les autres sujets. À partir des résultats obtenus particulièrement avec le sujet 1, de même qu'avec le sujet 3 et le sujet 4, il est possible de présumer, tel que mentionné par Condoret (1973, 1977, 1985), Katcher et Friedmann (1981) ainsi que Levinson (1978), que l'animal, en suscitant l'attention et la curiosité, a pu aider l'enfant à se décentrer de lui-même et à s'ouvrir aux autres. Le chien a peut-être même servi de source d'attention soutenue, permettant des interactions positives et coopératives entre l'enfant et l'adulte, tel qu'observé par Limond et al. (1997) lors d'une étude empirique récente. Pour ce qui est du sujet 5, qui n'a pas interagi avec l'étrangère, il est possible de constater que le chien semble tout de même avoir attiré son attention, le jeune ayant manifesté un certain nombre de

*comportements liés à l'animal* (n=23). Quant au sujet 2, son attention paraissait dirigée vers l'étrangère dès le début de l'expérimentation, la présence ou l'absence du chien ne modifiant rien aux comportements de ce préadolescent.

Les résultats obtenus auprès du sujet 1, du sujet 3 et du sujet 4 vont également dans le même sens que les travaux de divers auteurs qui mentionnent que le chien peut aider à l'établissement d'un lien entre l'adulte et l'enfant ou l'adolescent en facilitant une communication indirecte alors qu'un face à face est plus confrontant (Corson et Corson, 1975, 1977, 1978, 1980; Levinson, 1961, 1969, 1972; Peacock, 1984). En effet, l'établissement d'un lien de confiance semble particulièrement important chez les enfants et adolescents présentant des difficultés de comportement puisqu'ils ont habituellement tendance à traiter de façon biaisée les événements de leur environnement et à considérer les autres (pairs, enseignants, parents, étrangers) comme étant hostiles et contraignants (Feindler, 1991). Ainsi, dans le cadre de la présente recherche et tel que démontré auparavant par divers auteurs (Corson et Corson, 1975, 1977, 1978, 1980; Levinson, 1961, 1969, 1972; Peacock, 1984), le chien a pu contribuer à dissiper la méfiance, la timidité et à augmenter la confiance du sujet 1, du sujet 3 et du sujet 4 envers l'adulte étrangère. Pour ce qui est du sujet 2, il est possible de supposer qu'il était à l'aise dès le départ et que la présence du chien n'a rien changé à son registre de comportements de même qu'à sa façon habituelle d'interagir. Quant au

sujet 5, il est possible de présumer que des phases plus longues que 2 ou 3 séances par phase auraient contribué à ce que ce jeune, plus introverti que les autres sujets, parvienne à se décentrer de lui-même et à se tourner davantage vers l'extérieur.

En résumé, les résultats de cette étude démontrent que l'animal peut servir de facilitateur social, mais qu'il faut tenir compte des caractéristiques propres à chaque sujet, l'impact de l'animal pouvant être différent d'un individu à l'autre. Dans le cadre du présent travail, les différences observées entre les individus empêchent, par le fait même, toute généralisation des résultats. De plus, même si cette recherche est en accord avec d'autres travaux empiriques et observations cliniques voulant que la présence de l'animal facilite l'émission de comportements sociaux chez les enfants, elle entre toutefois en contradiction avec les écrits précédents insistant sur l'apport de l'animal à tous les niveaux et pour tous les individus.

#### L'aspect méthodologique

La méthodologie expérimentale basée sur l'analyse continue a été choisie parce qu'elle permettait d'établir clairement un pattern de réponse spécifique à chaque sujet. En effet, l'utilisation répandue de groupes de sujets s'explique par la possibilité de généraliser les réponses du groupe à l'ensemble de la population, mais cette méthode ne permet pas la prédiction

ou la description des comportements d'un seul sujet. De plus, l'efficacité du traitement ou de la variable indépendante, dépend toujours du degré de signification statistique. Dans le cadre de la présente recherche, les analyses statistiques ont été utilisées afin de vérifier ce degré de signification statistique, mais ce sont les analyses graphiques qui ont permis de situer approximativement à quel moment, c'est-à-dire à l'intérieur de quelles phases et dans quelles séances ces phénomènes significatifs avaient lieu.

Tel que mentionné plus tôt, la recherche portant sur la relation être humain-animal a souvent été critiquée pour ses lacunes au plan méthodologique. Les résultats présentés ici démontrent que l'utilisation du vidéo, pour enregistrer les comportements, et l'analyse de ces comportements, à partir de grilles d'observation, semblent une façon objective et adéquate d'évaluer l'impact du chien même si cela demeure une méthode très coûteuse en temps. Quant au schème à cas unique ABABA, il a pour avantage de cibler un comportement à la fois et de voir l'évolution de ce comportement à travers le temps. De plus, le fait d'avoir plusieurs mesures du même comportement pour un sujet permet de dresser un portrait davantage représentatif de la dynamique de chacun des individus à l'étude.

Ces sujets qui paraissaient semblables au départ (jeunes présentant des difficultés de comportement), se sont avérés différents dans leur façon

d'interagir lors de cette situation expérimentale. Les résultats mitigés peuvent s'expliquer par des différences individuelles difficilement vérifiables et contrôlables de même que par certains biais méthodologiques. En effet, la présente recherche a été conduite dans une école sous des conditions se rapprochant le plus possible des conditions de laboratoire. Toutefois, certains facteurs ont pu échapper au contrôle de l'expérimentatrice. Ainsi, les étrangères, même si elles ont reçu les mêmes consignes et se sont comportées de façon neutre, n'en étaient pas moins des personnes différentes à chaque séance. Il en est de même pour les chiens qui étaient différents à chaque fois, même s'ils possédaient des caractéristiques communes (même taille, caractère doux, entraînés à la zoothérapie). De plus, les sujets, qui venaient tous d'un milieu rural, possédaient et se retrouvaient en contact régulier avec des animaux domestiques et des animaux de ferme, ce qui a pu avoir des répercussions sur le degré d'impact du traitement, les éléments de surprise et de nouveauté étant alors moins importants. Par ailleurs, la courte durée des phases (2 ou 3 séances par phase) a pu poser problème particulièrement pour le sujet 5 qui interagissait peu et semblait plus introverti. Des phases plus longues auraient probablement donné des résultats différents pour ce jeune qui réagissait peut-être moins rapidement que les autres sujets. D'autre part, le suivi thérapeutique, qui prenait place après chaque séance expérimentale et qui justifiait la période d'attente (l'expérimentation), a également pu influencer les résultats de cette recherche.

Dans le cadre de cette étude, il a été possible de mettre en lien certains aspects des résultats obtenus avec la documentation disponible sur la relation être humain-animal définissant le chien comme un facilitateur social. Par contre, tel qu'expliqué précédemment, chaque sujet demeure une expérience en soi, comportant l'existence de patterns idiosyncrasiques de réponses, ce qui incite à une grande prudence afin d'éviter toutes conclusions hâtives et généralisations abusives des résultats.



## Conclusion

Les résultats obtenus lors de cette étude tendent donc à démontrer que le chien peut servir de facilitateur social, mais à des degrés différents selon les individus. En effet, l'impact de l'animal s'exprime de façon précise chez le sujet 1 par une modification des comportements enfant-étrangère en présence du chien (augmentation des *comportements de socialisation* et diminution des *comportements non-interactifs*) et par un retour au niveau de base dès que l'animal est retiré. L'impact du chien est significatif quoique moins évident chez le sujet 3 (augmentation des *comportements de socialisation*), le sujet 4 (augmentation des *comportements de socialisation* et diminution des *comportements non-interactifs*) et le sujet 5 (diminution des *comportements non-interactifs*). Pour ce qui est du sujet 2, il ne semble pas y avoir d'effet réel de l'animal sur les comportements à l'étude.

Même s'il est impossible de généraliser les résultats de cette étude, les observations qui en ressortent appuient, **dans une certaine mesure**, les travaux antérieurs démontrant le rôle du chien comme facilitateur social et d'entrevoir son potentiel comme «co-thérapeute» dans le contexte d'interventions et de thérapies assistées par l'animal. Il faut toutefois éviter les généralisations abusives voulant que l'animal soit un facilitateur social dans tous les cas et toutes les situations.

Quant à la méthode de recherche utilisée (schème expérimental à cas unique), elle a pour avantage de permettre l'expérimentation auprès de populations autrement difficiles à étudier. En effet, il est parfois ardu, voire impossible de recruter un grand nombre de sujets qui ont des caractéristiques semblables comme c'est le cas non seulement avec les sujets à l'étude, mais également avec d'autres sujets comme les handicapés moteurs, les handicapés visuels, etc. Il serait donc intéressant de reprendre la même étude auprès de ces populations pour lesquelles le recrutement d'une cohorte d'individus s'avère souvent problématique.

Présentement, il semble y avoir place pour d'autres recherches telles que celles-ci, qui sont orientées vers l'observation des comportements d'enfants placés en présence d'animaux et dont le but est de cerner l'impact de l'animal sur les interactions sociales. De façon plus spécifique, l'étude des jeunes qui présentent des difficultés de comportement pourrait aider à comprendre les enfants qui vivent des difficultés d'adaptation situationnelles puisque les gestes des jeunes qui présentent des difficultés de comportement sont souvent plus extrêmes et intenses que les gestes d'enfants qui fonctionnent normalement.

De plus, les changements rapides qui ont lieu actuellement à l'intérieur des systèmes familiaux et des systèmes sociaux semblent créer des besoins

additionnels et urgents de soutien psychosocial, les cas d'enfants nécessitant des interventions à ce niveau étant plus nombreux qu'auparavant. En effet, dans une société où les valeurs changent et où les coupures budgétaires font en sorte que les intervenants sociaux ont de moins en moins de temps pour intervenir auprès de la population, l'animal pourrait devenir un adjuvant précieux et ce, à plusieurs niveaux: psychothérapeutique, scolaire, familial et institutionnel.

Il faut toutefois rester vigilant afin d'éviter que le domaine d'étude de la relation être humain-animal ne tombe dans l'amateurisme. Pour ce faire, il faut poursuivre les travaux scientifiques auprès de différentes populations. De plus, il semble que l'impact réel de l'animal doive s'observer et se mesurer sur une certaine période de temps (à l'aide de plusieurs mesures de comportements pour chacun des sujets impliqués). La conduite de telles recherches ainsi que la mise en place et l'évaluation objective et rigoureuse des programmes de thérapie assistée par l'animal paraissent donc essentielles à l'avancement de l'étude de la relation entre l'être humain et l'animal.

## Références

- ACHENBACH, T.M. (1991). Manual for child behavior checklist and revised behavior profile. Burlington, VT: University of Vermont.
- AINSWORTH, M.D.S., BLEHAR, M.C., WATERS, E. (1978). Patterns of attachment. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- ALLARD, L., RICARD, M. (1992). L'enfant de 9-10 mois en présence d'un petit animal non familial. The 6<sup>th</sup> international conference on animals and us. Abstracts no.6.
- ARKOW, P. (1983). Pet Therapy: A study of the use of companion animals in selected therapies. Colorado Springs, CO: Humane Society.
- ASCIONE, F.R. (1992). Enhancing children's attitudes about the humane treatment of animals: Generalization to human-directed empathy. Anthrozoos, 5, 176-191.
- BARBRA, B.E. (1995). A critical review of research on human/companion animal relationship: 1988 to 1993. Anthrozoos, 8, 198-204.
- BECK, A.H., KATCHER, A.M. (1983). Between pets and people: The importance of animal companionship. New York: G.P. Putman's Sons.
- BERGLER, R. (1988). Man and dog: The psychology of a relationship. Palo Alto, CA: Blackwell Scientific Publications.
- BLANCHETTE, M. (1993). Observation des comportements de l'enfant handicapé moteur en présence de l'animal. Travail dirigé de maîtrise inédit, Université de Montréal.
- BODMER, N.M. (1998). Impact of pet ownership on the well-being of adolescents with few familial resources, in C.C. Wilson, D.C. Turner (Eds.): Companion animals in human health (pp.237-247). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- BOWLBY, J. (1969). Attachment and loss: Vol. 1. Attachment. New-York: Basic Books.
- BRADLYN, A.S., HIMADI, W.G., CRIMMINS, D.B., CHRISTOFF, K.A., GRAVES, K.G., KELLY, J.A. (1983). Conversational skills training for retarded adolescents. Behavior Therapy, 14, 314-325.

- BRIDGER, H. (1976). The changing role of pets in society. Journal of small animal practice, 17, 1-8.
- BRYANT, B.K. (1990). The richness of the child-pet relationship: A consideration of both benefits and costs of pets to children. Anthrozoos, 3, 253-261.
- BULLOCK, L.M., WILSON, M.L., POIRIER, M., TREMBLAY, R. (1992). Échelle d'évaluation des dimensions du comportement (EDC). Fiches d'évaluation et manuel de l'examineur (traduit par la Commission scolaire de la Jeune-Lorette). Loretteville, QC: C.S. de la Jeune-Lorette.
- CAIN, A.O. (1983). A study of pets in the family system, in A.H. Katcher, A.M. Beck (Eds.): New perspectives on our lives with companion animals (pp.72-81). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- CAIN, A.O. (1985). Pets as a family member, in M.B. Sussman (Ed.): Pets and the family (pp. 5-10). New-York: Haworth Press.
- CATANZARO, T.E. (1984). The human-animal bond in military communities, in R.K. Anderson, B.L. Hart, L.A. Hart (Eds.): The pet connection (pp. 341-347). Minneapolis: University of Minnesota.
- CONDORET, A. (1973). L'animal compagnon de l'enfant. Paris: Fleurus.
- CONDORET, A. (1977). Pour une biologie du comportement de l'enfant: Sa relation à l'animal familier. Bulletin de l'académie vétérinaire de France, 50, 116-121.
- CONDORET, A. (1985). Speech and companion animal: Experience with normal and disturbed nursery school children, in A.H Katcher, A.M. Beck (Eds.): New perspectives on our lives with companion animals (pp.467-471). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- CONNERS, C.K. (1989). Conner's rating scale manual. New York: Multi-Health Systems.
- CORSON, S.A., CORSON, E., GWYNNE, P.H. (1975). Pet-facilitated psychotherapy, in R.S. Anderson (Ed.): Pet animals and society (pp. 19-36). London: Bailliere Tindal.
- CORSON, S.A., CORSON, E. (1977). Pet dogs as nonverbal communication links in hospital psychiatry. Comprehensive psychiatry, 18, 61-72.

- CORSON, S.A., CORSON, E. (1978). Pets as mediators of therapy. Current psychiatric therapies, 18, 195-205.
- CORSON, S.A., CORSON, E. (1980). Pet animals as non-verbal communication mediators in psychotherapy, in S.A. Corson et E. Corson (Eds.): Ethology and non-verbal communication in mental health (pp.83-110). New York: Pergamon Press.
- EDDY, J., HART, L.A., BOLTZ, R.P. (1988). The effects of service dogs on social acknowledgements of people in wheelchairs. Journal of psychology, 122, 39-45.
- ENGLISH, R.W. (1977). The application of personality theory to explain psychological reactions to physical disability, in R.P. Marinelli, A.E. Dell Orto (Eds.): The psychological and social impact of physical disability (pp.90-103). New York: Springer Publishing.
- ERIKSON, E.H. (1963). Childhood and society. New York: Norton.
- ERIKSON, E.H. (1968). Identity: Youth and crisis. New York: Norton.
- FEINDLER, E.L. (1991). Cognitive strategies in anger control interventions for children and adolescents, in P.C. Kendall (Ed.): Child and adolescent therapy: Cognitive behavior procedures (pp.66-97). New York: Guilford Press.
- FRIEDMANN, E., KATCHER, A.H., THOMAS, S.A., LYNCH, J.J., MESSENT P.R. (1983). Social interaction and blood pressure: Influence of animal companions. The journal of nervous and mental disease, 171, 461-465.
- FRIEDMANN, E., THOMAS, S.A. (1985). Health benefits of pets for families, in M.B. Sussman (Ed.): Pets and the family (pp.191-203). New York: Haworth Press.
- GARRITY, T.F., STALLONES, L. (1998). Effects of pet contact on human well-being: Review of recent research, in C.C . Wilson, D.C. Turner (Eds.): Companion animals in human health (pp.3-22). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.



- GEORGE, M.H. (1988). Child therapy and animals: A new way for an old relationship, in C.E. Schaefer (Ed.): Innovative interventions in child and adolescent therapy (pp.400-418). New York: John Wiley and Sons Publications.
- HAGGERTY DAVIS, J., McCREARY JUHASZ, A. (1985). The preadolescent pet bond and psychosocial development, in M.B. Sussman (Ed.): Pets and the family (pp.78-93). New York: Haworth Press.
- HAGGERTY DAVIS, J., McCREARY JUHASZ, A. (1995). Preadolescent/pet friendship bond. Anthrozoos, 8, 78-82.
- HANSEN, D.J., ST.LAWRENCE, J.S., CHRISTOFF, K.J.(1988). Conversational skills of inpatient conduct-disordered youths: Social validation of component behaviors and implications for skills training. Behavior modification, 12, 424-444.
- HANSEN, D.J., ST.LAWRENCE, J.S., CHRISTOFF, K.J. (1989). Group conversational-skills training with inpatient children and adolescents: Social validation, generalization and maintenance. Behavior modification, 13, 4-31.
- HART, L.A., HART, B.L., BERGIN, B. (1987). Socializing effects of service dogs for people with disabilities. Anthrozoos, 1, 41-44.
- HERSEN, M., D.H. BARLOW. (1976). Single-case experimental designs: Strategies for studying behavioral change. New-York: Pergamon Press.
- HOLMES, M.R., HANSEN, D.J., ST.LAWRENCE, J.S. (1984). Conversational skills training with aftercare patients in the community: Social validation and generalization. Behavior Therapy, 15, 84-100.
- KATCHER, A.H., FRIEDMANN, E. (1981). Potential health value of pet ownership. Compendium on continuing education II, 2, 117-122.
- KAZDIN, A.E. (1982). Single-case research designs. Methods for clinical and applied settings. Oxford: Oxford University Press.
- KAZDIN, A.E. (1991). Research design in clinical psychology. New-York: Harper & Row.

- KENDALL, P.C. (1991). Guiding theory for therapy with children and adolescents, in P.C. Kendall (Ed.): Child and adolescent therapy: Cognitive behavioral procedures (pp. 3-24). New-York: Guilford Press.
- KIDD, A.H., KIDD, R.M. (1985). Children attitude toward their pets. Psychological reports, 57, 15-31.
- KIDD, A.H., KIDD, R.M. (1987). Reactions of infants and toddlers to live and toy animals. Psychological reports, 61, 455-464.
- LEVINSON, B.M. (1961). The dog as a "co-therapist". Mental hygiene, 46, 59-65.
- LEVINSON, B.M. (1968). Household pets in residential schools: Their therapeutic potential. Mental Hygiene, 52, 411-414.
- LEVINSON, B.M. (1969). Pet-oriented child psychotherapy. Springfield, IL: Charles Thomas Publications.
- LEVINSON, B.M. (1970). Pets, child development and mental illness. Journal of the american veterinary medical association, 157, 1759-1766.
- LEVINSON, B.M. (1971). Household pets in training schools serving delinquent children. Psychological reports, 28, 475-481.
- LEVINSON, B.M. (1972). Pets and human development. Springfield, IL: Charles Thomas Publications.
- LEVINSON, B.M. (1978). Pets and personality development. Psychological reports, 42, 1031-1038.
- LIMOND, J.A., BRADSHAW, J.W.S., MAGNUS CORMACK, K.F. (1997). Behavior of children with learning disabilities interacting with a therapy dog. Anthrozoos, 10, 84-89.
- LOCKWOOD, R. (1983). The influence of animals on social perception, in A.H. Katcher, A.M. Beck. (Eds.): New perspectives on our lives with companion animals (pp.64-71). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- MADER, B., HART, L.A., BERGIN, B. (1989). Social acknowledgements for children with disabilities: Effects of service dogs. Child development, 60, 1529-1534.

- MALLON, G.P. (1992). Utilisation of animals as therapeutic adjuncts with children and youth: A review of the literature. Child and youth care forum, 21, 53-67.
- McCULLOCH, M. J. (1983). Animal facilitated therapy: Overview and future direction, in A.H. Katcher et A.M. Beck (Eds.): New perspectives on our lives with companion animals (pp.410-426). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- MELSON, G.F. (1998). A conceptual framework for human-animal interaction research, in C.C. Wilson, D.C. Turner (Eds.): Companion animals in human health (pp.61-89). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- MELSON, G.F., PEET, S., SPARKS, C. (1991). Children's attachment to their pets: Links to socio-emotional development. Children's environment quarterly, 8, 55-65.
- MESSENT, P.R. (1983). Social facilitation of contact with other people by pet dogs, in A.H. Beck, et A.M. Katcher (Eds.): New perspectives on our lives with companion animals. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- MILLOT, J.-L., FILIATRE, J.-C., ECKERLIN, A. (1989). Structure, fonction et genèse des interactions entre le jeune enfant et son chien familial. Revue internationale de psychologie sociale, 2, 211-226.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (1988). L'organisation des activités éducatives à l'éducation préscolaire, au primaire et au secondaire. Instruction 1988-1990. Québec: Ministère de l'Éducation.
- MORROW, V. (1998). My animals and other family: Children's perspectives on their relationships with companion animals. Anthrozoos, 11, 218-227.
- MOUREN, M.C., SOULAYROL, R. (1980). Les rôles de l'animal au cours du développement de l'enfant, in M. Soulé (Ed.). L'animal dans la vie de l'enfant (pp.11-15). Paris: Éditions E.S.F.
- PATZER, G.L. (1985). The physical attractiveness phenomena. New York: Plenum Press.

- PEACOCK, C.A. (1984). The role of the therapist's pet in initial psychotherapy sessions with adolescent males. Delta society international conference. Boston: Delta Society (sommaire).
- PIAGET, J. (1966). La psychologie de l'enfant. Paris. P.U.F.
- PORESKY, R.H., HENDRIX, C., MOSIER, J.E., SAMUELSON, M.L. (1988). Young children's companion animal bonding and adults pet attitudes: A retrospective study. Psychological reports, 62, 419-425.
- REDEFER, L.A., GOODMAN, J.A. (1989). Brief report: Pet-facilitated therapy with autistic children. Journal of autism and developmental disorders, 19, 461-467.
- ROBERT, M. (1984). Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie. Québec: Edisem.
- ROBIN, M., TEN BENSEL, R., QUIGLEY, J.S., ANDERSON, R.K. (1983). Childhood pets and the psychosocial development of adolescents, in A.H. Katcher et A.M. Beck (Eds.): New perspectives on our lives with companion animals (pp.436-443). Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- ROSS, S.B., VIGDOR, M.G., KOHNSTAMM, M., DI PAOLI, M., MANLEY, B., ROSS, L. (1984). The effects of farm programming with emotionally handicapped children, in R.K. Anderson, B.L. Hart, L.A. Hart (Eds.): The pet connection (pp.120-130). Minneapolis: University of Minnesota.
- ROST, D.H., HARTMANN, A. (1994). Children and their pets. Anthrozoos, 7, 242-256.
- RYNEARSON, E.K. (1978). Humans and pets and attachment. British journal of psychiatry, 133, 550-555.
- SALOMON, A., STROBEL, M.G. (1996). Loneliness and support in children aged 9 to 13. The XIV<sup>th</sup> biennial meetings of the international society for the study of behavioral development. ERIC ED 409 111.
- SALOMON, A., COMEAU, J., BONIN, B. (1989). L'animal a-t-il un rôle facilitateur dans les interactions entre enfants? The 5th international conference on human-animal interactions. Abstracts no. 17.

- SALOMON, A., COMEAU, J., PROVOST, D., THÉBERGE, C. (1992). Les interactions sociales entre pairs dans le cadre scolaire en présence d'un animal. The 6<sup>th</sup> international conference on animals and us. Abstracts no. 134.
- SCHOWALTER, J.E. (1983). Clinical experience: The use and abuse of pets. Journal of the american academy of child psychiatry, 22, 68-72.
- STEFFENS, M.C., BERGLER, R. (1998). Blind people and their dogs: An empirical study on changes in every day life, in self-experience and in communication, in C.C. Wilson, D.C. Turner (Eds.): Companion animals in human health (pp. 149-158). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- SULLIVAN, H.S. (1953). Conceptions of modern psychiatry. New-York: Norton.
- TEIXEIRA, J.A. (1992). L'animal domestique: Moyen de récupération après la défaillance scolaire. The 6<sup>th</sup> international conference on animals and us. Abstracts no. 149.
- THÉBERGE, C. (1992). Les interactions sociales chez les enfants de cinq à six ans en présence de l'animal. Mémoire de maîtrise inédit, Université de Montréal.
- TOOBERT, J.D., PATTERSON, R. (1982). Mosaic: A multidimensional of family interaction. Eugene, OR: Oregon social learning center.
- TREMBLAY, A., STRAIN, P.S., HENDRICKSON, J.M., SHORES, R.E. (1981). Social interactions of normal preschool children. Behavior modification, 5, 237-253.
- VAN LEEUWEN, J. (1981). A child psychiatrist's perspectives on children and their companion animals, in B. Fogle (Ed.): Interrelations between people and pets (pp. 175-194). Springfield, IL: C.C. Thomas.
- VEEVERS, J.E. (1985). The social meaning of pets: Alternative roles for companion animals, in M.B. SUSSMAN, (Ed.): Pets and the family (pp.11-29). New York: Haworth Press.
- VINET, L. (1994). Impact de l'animal sur les interactions sociales de garçons handicapés et non handicapés dont l'âge se situe entre 7 et 12 ans. Mémoire de maîtrise inédit, Université de Montréal.

- WILKINS, G., KOZAC, E., KATCHER, A. (1992). Results of a controlled study of animal assisted therapy and nature study in residential treatment. The 6<sup>th</sup> international conference on animals and us. Abstracts no. 164.
- WILSON, C.C. (1998). A conceptual framework for human-animal interaction research: The challenge revisited, in C.C. Wilson, D.C. Turner (Eds.): Companion animals in human health (pp.61-90). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- WILSON, C.C., TURNER, D.C. (1998). Quality of life outcomes: Psychosocial aspects of human-animal interactions, in C.C. Wilson, D.C. Turner (Eds.): Companion animals in human health (pp. 103-105). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- WINNICOTT, D.W. (1953). Transitional objects and transitional phenomena. Journal of psychoanalysis, 24, 88-97.
- WOLFE, J. (1977). The use of pets as transitional objects in adolescents interpersonal function. Dissertation abstracts international, 38, 2391-B.

## Appendice A

## GRILLE DES COMPORTEMENTS

- Activité de partage:** Le sujet partage avec l'interlocuteur la même activité, le même objet (ex: caresser le chien en même temps).
  
- Activité parallèle:** Le sujet entreprend une activité indépendamment d'autrui (ex: le jeune qui joue avec les manches de son chandail).
  
- Attention verbale:** Comportement verbal qu'émet un sujet pour attirer l'attention du destinataire vers lui, vers un objet ou une activité (ex: "Regarde comme le chien est drôle").
  
- Bousculade:** Geste moteur qui possède un caractère agressif, brusque ou violent (ex: pousser, frapper le destinataire).
  
- Comportement d'aide:** Aide ou support qu'un sujet apporte à quelqu'un qui semble éprouver de la difficulté. Ce comportement doit être spontané (ex: tenir le chien pendant que l'interlocuteur lui met sa laisse).
  
- Constatatif:** Commentaire à caractère neutre (ex: "Le chien est noir"), positif (ex: "C'est agréable de parler avec toi") ou négatif (ex: "C'est ennuyant").



- Contact visuel:** Regard soutenu pendant au moins 3 secondes.
  
- Dispute:** Parole agressive envers autrui c'est-à-dire les insultes, les menaces, les querelles (ex : "Tu n'es qu'une conne").
  
- Imitation:** Reproduction du comportement moteur d'un sujet en deça de 3 secondes (ex: caresser le chien d'une certaine manière après avoir vu quelqu'un d'autre le faire).
  
- Monopolisation:** Toute activité motrice du sujet ayant pour but d'empêcher l'interlocuteur d'avoir accès à ce qu'il désire (ex: garder le chien dans ses bras et refuser que l'autre le touche).
  
- Ordre:** Commandement fait à autrui dans le but d'obtenir un objet, une action de sa part. L'ordre est habituellement émis de façon autoritaire (ex : "Arrête de me regarder").
  
- Paralangage:** Comportements verbaux non-langagiers tels que les vocalisations, interjections, chantonnement. Le paralangage peut être neutre, positif (ex : "wow!") ou négatif (ex : "ouach!").

**-Question:** Demande de permission, d'objet ou d'information au destinataire par une phrase interrogative ou un mot (ex:«Quoi? »). L'intonation interrogative indique qu'il s'agit d'une question.

**-Recherche d'attention:** Le sujet utilise des gestes pour attirer l'attention de l'interlocuteur vers soi, une activité ou un objet (ex: pointer du doigt; faire la parade devant l'interlocuteur).

**-Silence:** Le sujet n'émet aucun comportement verbal pendant au moins 3 secondes et ne manifeste aucun autre comportement.

**-Sourire:** Sourire au destinataire d'une durée d'au moins 3 secondes.

**-Suggestion:** Proposition formulée par un sujet afin d'inviter le destinataire à une activité (ex : "On pourrait aller promener le chien").

**-Témoignage d'affection:** Geste ou contact physique affectueux ou d'affect positif du sujet envers le destinataire (ex: donner une poignée de main; donner une petite tape dans le dos, etc.).

## Appendice B

St-Jacques-le-Mineur, le 25 janvier 1997

Chers Parents,

Mon nom est Martine Blanchette, je suis psychologue à l'école St-Jacques et étudiante au doctorat à l'Université de Montréal. Je suis présentement à la recherche d'élèves pour une étude portant sur les interactions sociales chez les jeunes. Ce projet, en accord avec la direction de l'école St-Jacques, se déroulera sur une période d'environ 10 semaines au rythme d'une demi heure par semaine. Cette étude sera enregistrée sur vidéo pour des fins personnelles d'analyse. Le contenu des bandes restera donc confidentiel et ne sera en aucun cas diffusé à l'école St-Jacques ou ailleurs.

Si vous êtes intéressés à ce que votre enfant participe à ce projet, je vous invite à remplir le coupon-réponse ci-dessous et de le retourner par votre enfant à Lynda la secrétaire. Si vous avez des questions, vous pouvez me laisser un message ou me rejoindre le jour 5 (am) à l'école St-Jacques au [REDACTED]

En vous remerciant à l'avance de votre collaboration, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Martine Blanchette  
Psychologue

Céline Sénécal  
Directrice

---

COUPON-REPONSE

Nom de l'enfant: \_\_\_\_\_

Est-ce que votre enfant a déjà souffert:

- a) d'allergie aux animaux
- b) d'asthme
- c) de phobie aux animaux

J'ai pris connaissance de cette lettre et:

J'accepte que mon enfant participe à cette étude

Je refuse que mon enfant participe à cette étude

Signature: \_\_\_\_\_

## Appendice C

Tableau 11

**Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 1 lors des onze séances**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaux
Socialisation	2	2	3	59	55	2	1	45	49	5	4	227
Antagonistes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Non-interactifs	23	26	25	2	3	35	30	4	3	19	21	191
Liés à l'animal	-	-	-	2	5	-	-	3	2	-	-	12
<b>Totaux</b>	25	28	28	63	63	37	31	52	54	24	25	430

Tableau 12

**Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 2 lors des onze séances**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaux
Socialisation	52	48	52	55	58	60	56	50	54	56	54	595
Antagonistes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Non-interactifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liés à l'animal	-	-	-	12	14	-	-	16	13	-	-	55
<b>Totaux</b>	52	48	52	67	72	60	56	66	67	56	54	650

Tableau 13

**Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 3 lors des onze séances**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaux
Socialisation	48	47	50	67	70	74	70	67	69	66	69	697
Antagonistes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Non-interactifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liés à l'animal	-	-	-	4	5	-	-	3	4	-	-	16
<b>Totaux</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>66</b>	<b>69</b>	<b>713</b>

Tableau 14

**Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 4 lors des onze séances**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaux
Socialisation	10	10	11	67	65	46	49	63	60	40	39	460
Antagonistes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Non-interactifs	20	21	19	1	2	10	8	3	2	12	12	110
Liés à l'animal	-	-	-	2	6	-	-	8	7	-	-	23
<b>Totaux</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>74</b>	<b>69</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>593</b>

Tableau 15

**Nombre de comportements (regroupés en catégorie) émis par le sujet 5 lors des onze séances**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaux
Socialisation	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
Antagonistes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Non-interactifs	24	24	26	21	23	23	23	21	22	23	22	252
Liés à l'animal	-	-	-	6	6	-	-	5	6	-	-	23
<b>Totaux</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>278</b>



Tableau 16  
**Nombre de comportements émis par le sujet 1 lors des onze séances (données brutes)**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Constatatif interactif neutre	0	0	0	24	19	0	0	10	7	0	0
Question	1	1	2	4	5	0	0	6	8	2	2
Paralanguage neutre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Partage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif interactif positif	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0
Suggestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recherche d'attention verbale ou non verbale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage positif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Témoignage d'affection	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contact visuel (regard)	1	1	1	27	25	2	1	21	23	0	0
Imitation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comportement d'aide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sourire	0	0	0	4	6	0	0	6	8	3	2
Constatatif interactif négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ordre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dispute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monopolisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bousculade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif soi ou objet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activité parallèle	4	8	8	0	0	5	6	0	0	2	4
Silence	19	18	17	2	3	30	24	4	3	17	17
Liés à l'animal	0	0	0	2	5	0	0	3	2	0	0
<b>Totaux</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>24</b>	<b>25</b>

Tableau 17

**Nombre de comportements émis par le sujet 2 lors des onze séances (données brutes)**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Constatatif interactif neutre	15	20	21	19	17	18	19	14	13	11	10
Question	7	0	0	0	6	7	3	11	13	12	13
Paralanguage neutre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Partage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif interactif positif	0	1	3	2	2	1	0	1	1	3	2
Suggestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recherche d'attention verbale ou non verbale	3	1	1	2	6	5	8	1	1	1	0
Paralanguage positif	3	0	0	1	0	0	0	1	0	10	0
Témoignage d'affection	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contact visuel (regard)	22	23	23	24	23	25	23	19	22	25	24
Imitation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comportement d'aide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sourire	2	3	4	7	4	4	3	3	4	3	5
Constatatif interactif négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ordre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dispute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monopolisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bousculade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif soi ou objet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activité parallèle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Silence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liés à l'animal	0	0	0	12	14	0	0	16	13	0	0
<b>Totaux</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>56</b>	<b>54</b>

Tableau 18  
**Nombre de comportements émis par le sujet 3 lors des onze séances (données brutes)**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Constatatif interactif neutre	21	21	20	22	22	24	24	20	24	23	23
Question	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0
Paralanguage neutre	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
Partage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif interactif positif	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Suggestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recherche d'attention verbale ou non verbale	0	0	0	2	2	7	5	2	4	2	3
Paralanguage positif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Témoignage d'affection	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contact visuel (regard)	25	23	23	24	24	24	23	24	22	24	22
Imitation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comportement d'aide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sourire	2	3	4	18	20	18	18	20	19	16	21
Constatatif interactif négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ordre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dispute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monopolisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bousculade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif soi ou objet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activité parallèle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Silence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liés à l'animal	0	0	0	4	5	0	0	3	4	0	0
<b>Totaux</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>66</b>	<b>69</b>

Tableau 19  
**Nombre de comportements émis par le sujet 4 lors des onze séances (données brutes)**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Constatatif interactif neutre	3	2	2	19	21	16	19	20	19	13	14
Question	2	2	2	5	4	3	2	2	2	2	2
Paralanguage neutre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Partage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif interactif positif	0	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0
Suggestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recherche d'attention verbale ou non verbale	0	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0
Paralanguage positif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Témoignage d'affection	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contact visuel (regard)	4	4	5	23	21	18	20	22	21	17	15
Imitation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comportement d'aide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sourire	1	2	2	17	16	9	8	17	15	8	8
Constatatif interactif négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ordre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dispute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monopolisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bousculade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif soi ou objet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activité parallèle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Silence	20	22	19	1	2	10	8	3	2	12	12
Liés à l'animal	0	0	0	2	6	0	0	8	7	0	0
<b>Totaux</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>74</b>	<b>69</b>	<b>52</b>	<b>51</b>

Tableau 20  
**Nombre de comportements émis par le sujet 5 lors des onze séances (données brutes)**

Comportements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Constatatif interactif neutre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Question	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage neutre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Partage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif interactif positif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suggestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recherche d'attention verbale ou non verbale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage positif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Témoignage d'affection	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contact visuel (regard)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Imitation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comportement d'aide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sourire	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif interactif négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ordre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dispute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paralanguage négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monopolisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bousculade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Constatatif soi ou objet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activité parallèle	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0
Silence	24	24	26	21	20	20	23	21	22	23	22
Liés à l'animal	0	0	0	6	6	0	0	5	6	0	0
Totaux	25	24	26	29	29	23	23	26	28	23	22

## Appendice D

Tableau 21

**Résultats aux grilles d'évaluation du comportement administrées lors du recrutement des sujets**

Sujets	Évaluateur	Bullock/Wilson* (questionnaire aux enseignants)	Conners** (questionnaire aux enseignants)	Achenbach*** (questionnaire aux parents)
Sujet 1	1	Agressif/perturbateur T=61 Irresponsable/inattentif T=70	Score : 1.7	Comportement agressif T=67 Problème d'attention T=68
	2	Agressif/perturbateur T=64 Irresponsable/inattentif T=73	Score : 1.8	
Sujet 2	1	Agressif/perturbateur T=59 Irresponsable/inattentif T=61	Score : 1.5	Comportement agressif T=66 Problème d'attention T=68
	2	Agressif/perturbateur T=62 Irresponsable/inattentif T=63	Score : 1.7	
Sujet 3	1	Agressif/perturbateur T=70 Irresponsable/inattentif T=60	Score : 1.8	Comportement agressif T=67 Problème d'attention T=68
	2	Agressif/perturbateur T=68 Irresponsable/inattentif T=61	Score : 2.0	
Sujet 4	1	Agressif/perturbateur T=60 Irresponsable/inattentif T=61	Score : 1.6	Comportement agressif T=67 Problème d'attention T=66
	2	Agressif/perturbateur T=62 Irresponsable/inattentif T=60	Score : 1.6	
Sujet 5	1	Agressif/perturbateur T=63 Irresponsable/inattentif T=59 Renfermé T=59	Score : 1.5	Comportement agressif T=67 Problème d'attention T=67 Somatisation T=75 Retrait T=71
	2	Agressif/perturbateur T=64 Irresponsable/inattentif T=60 Renfermé T=61	Score : 1.6	

\* Un T entre 65 et plus de 80 représente des difficultés graves nécessitant une attention particulière.

Un T entre 59 et 64 signifie des difficultés modérées pouvant nuire au développement affectif.

\*\* Un score de 1.5 ou plus suggère des indices d'hyperactivité chez l'enfant.

\*\*\* Un T de 70 et plus est significatif de difficultés alors qu'un T entre 67 et 70 représente un niveau borderline de difficultés.