

# Influence des pratiques éducatives parentales et des pratiques pédagogiques enseignantes sur l'acquisition de la norme d'internalité: approches connexionniste et expérimentale

Laetitia Larroque

#### ▶ To cite this version:

Laetitia Larroque. Influence des pratiques éducatives parentales et des pratiques pédagogiques enseignantes sur l'acquisition de la norme d'internalité: approches connexionniste et expérimentale. Psychologie. Université Rennes 2; Université Européenne de Bretagne, 2010. Français. NNT: b2010REN20024. tel-00554727

## HAL Id: tel-00554727 https://theses.hal.science/tel-00554727

Submitted on 11 Jan 2011

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

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

#### SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITÉ EUROPEENNE DE BRETAGNE

#### UNIVERSITÉ RENNES 2

Ecole Doctorale - Sciences Humaines et Sociales – E.D. 507 Equipe d'Accueil 1285

Centre de Recherches en Psychologie, Cognition et Communication Laboratoire Armoricain Universitaire de Recherche en Psychologie Sociale

# INFLUENCE DES PRATIQUES EDUCATIVES PARENTALES ET DES PRATIQUES PEDAGOGIQUES ENSEIGNANTES SUR L'ACQUISITION DE LA NORME D'INTERNALITE

### Approches connexionniste et expérimentale

Thèse de Doctorat

Discipline: Psychologie

# Présentée par

#### Laetitia LARROQUE

Sous la codirection de Messieurs Alain Somat et Thierry Bollon

Jury		
Monique Allès-Jardel	Professeur à l'Université de Toulouse (Examinatrice)	
Nicole Dubois	Professeur à l'Université de Nancy (Examinatrice)	
Daniel Gilibert	Maître de Conférences Habilité à Diriger des Recherches à l'Université de Bourgogne (Rapporteur)	
Pascal Pansu	Professeur à l'Université Grenoble 2 (Rapporteur)	

#### Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de cette thèse.

Tout d'abord, merci à ceux et celles qui constituent la base de cette thèse et la source essentielle de ces travaux. Merci donc aux enseignants qui ont accepté de me recevoir deux à trois fois dans leur classe ainsi qu'à tous les enfants et parents qui ont participé à ces travaux. Merci également aux étudiants de Licence 3 de Psychologie.

Ensuite, je tiens à remercier mes parents, Huguette et Jean-Jacques Larroque, qui m'ont soutenue durant tout mon parcours. Je remercie mes deux directeurs, Thierry Bollon et Alain Somat, qui ont accepté de me suivre et me permettent aujourd'hui d'achever cette expérience de doctorat. Merci à Cécile Nurra ma compagne de galères et de projets ambitieux, ainsi que Nolwen Morisset, qui m'ont permis d'arriver au bout. Les fondations ont été établies à partir de ces six piliers : enlever un seul de ces piliers et cette thèse n'aurait pas vu le jour.

Cette thèse s'est également construite grâce à des personnes faisant partie de ma sphère professionnelle, amicale et familiale. Je remercie donc toutes les personnes avec lesquelles j'ai pu échanger et discuter durant mon doctorat, car elles ont finalement toutes apporté une contribution indirecte ou directe à cette thèse. Un grand merci à tous les docteurs et doctorants chambériens, grenoblois et rennais ainsi qu'aux enseignants chercheurs des deux laboratoires dans lesquels j'ai travaillé : le LIP et le CRPCC. Merci à ma compagne de codage : Fanny Georges. Je voudrais également remercier chaleureusement mes amis et ma famille qui m'ont soutenu jusqu'au bout. Cette fois, bonne nouvelle, je ne vous dirai plus que je suis sur la fin, car c'est vraiment fini !

Enfin, je terminerai mes remerciements en adressant un grand merci aux membres extérieurs du jury qui ont accepté d'évaluer ce travail : Monique Allès-Jardel, Nicole Dubois, Daniel Gilibert et Pascal Pansu.

$\boldsymbol{A}$	ant-propos. 7	
$C_{i}$	pitre 1. La socialisation : un processus d'apprentissage social. 11	!
1.	Les protagonistes de la socialisation.	12
	. Les agents de socialisation.	
1	. Le rôle de l'individu socialisé dans le processus de socialisation.	_14
2.	Différentes manières de socialiser l'individu	16
	. L'apprentissage par observation	16
2	. Le conditionnement opérant	_17
2	. Les trois types d'influences.	_20
2	. Description du processus d'internalisation.	_22
3.	Catégorisation des techniques de socialisation des parents et de l'enseignant	
3	J 1	_24
	3.1.1. Les pratiques parentales.	_24
	3.1.2. Le style autoritaire.	_25
	a) Caractéristiques du style autoritaire.	_25
	b) Effets du style autoritaire.	
	3.1.3. Le style permissif.	_27
	a) Caractéristiques du style permissif	_27
	b) Effets du style permissif.	_28 _29
	3.1.4. Le style démocratique	-
	b) Effets du style démocratique.	
3	. Les styles pédagogiques.	31
J	3.2.1. La pédagogie.	-
	3.2.2. Discipline traditionnelle.	
	3.2.3. Disciplines issues de la pédagogie nouvelle.	
4.	Mesurer les techniques de socialisation	34
	Les attitudes et comportements des agents de socialisation.	_
	Les questionnaires des attitudes et comportements éducatifs.	
4	1	42
4		45
5.	Synthèse	48
	•	_
$C_{i}$	pitre 2. La socialisation concernant la norme d'internalité. 49	
1.	La théorie de la norme d'internalité	
1	. Tous les événements sont concernés par la norme d'internalité	
1	<ul> <li>Manifestation de la norme d'internalité dans les conduites sociales d'évaluation</li> <li>52</li> </ul>	n.
1	. Définition du contexte normatif par l'utilité sociale.	_54
2.	Trois types de manifestations des connaissances de la valeur des explications	
inte		_56
2		
	. Le paradigme d'identification.	
2	. Le paradigme de juges	_57

3. L	L'apprentissage social de la norme d'internalité.	59
3.1.	Illustrations de l'apprentissage de la norme d'internalité.	59
3.2.	, II C	
3.3.	Contextes socio-éducatifs libéraux versus autoritaires.	63
4. L	L'apprentissage social de l'internalité.	66
	Les parents, référents de l'enfant.	66
	Apprendre à devenir interne.	
5 N	Nature des connaissances relatives à la norme d'internalité.	69
5.1		
5.2		
	ynthèse.	81
Cha	pitre 3. La perspective connexionniste dans la recherche en Psych	ologie.
84		0.4
	Le connexionnisme.	86
1.1.		
	Le fonctionnement de différentes architectures connexionnistes.	
1.3.	Les étapes pour utiliser le connexionnisme.	90
	es intérêts et les limites du connexionnisme dans l'explication des phénon	
	osociaux.	92
2.1.	<u> </u>	
2.2. 2.3.	1	
2.3.	Explications des phenomenes de groupes et ideologiques.	
	es autres avantages du connexionnisme	97
3.1.	1	
3.2.		
3.3.	Des prédictions.	100
4. S	ynthèse	103
valo	pitre 4. Un modèle connexionniste de l'apprentissage social risation de l'internalité.104	
	réalables avant l'élaboration de la modélisation connexionniste	
2. S	imulations	
2.1.		
	.1.1. Architecture connexionniste.	
	.1.2. Description des Sujets Virtuels Modèles.	
	.1.3. Description du Sujet Virtuel Apprenant.	
	.1.4. Définition du contexte social.	
	.1.5. Matrice d'apprentissage.	
	.1.6. Matrice test d'apprentissage.	
	.1.7. Matrice Test : paradigme d'autoprésentation.	
	.1.8. Matrice Test: paradigme des juges	113
2.2.	——————————————————————————————————————	
2	.2.1. Descriptions des objectifs des simulations.	114

2.2.2.	Phase d'apprentissage des SVD.	115
2.2.3.	Phase d'apprentissage des SVA.	116
	Phase Test	101
Simu	lation 1.1 : test d'apprentissage	121
Discussion	n de la partie « Simulation de l'apprentissage de l'internalité par feedbo	acks
	: phase d'apprentissage »	
	lation 1.2 : test de généralisation.	125
Discussion	n de la partie « Simulation de l'apprentissage de l'internalité par feedbo	acks
explicatifs	: phase de généralisation »	128
2.3. Ap	prentissage de la clairvoyance normative et du jugement normatif	130
	Descriptions des objectifs des simulations.	
	Phase d'apprentissage des SVD.	
2.3.3.	Phase d'apprentissage des SVA.	131
	Phase Test	
	lation 2.2 : test d'apprentissage de la sortie production d'explicatio	
causa	ales en contexte utile pour la consigne donner une mauvaise image	137
Discussion	n sur les simulations 2.1 et 2.2.	138
Simu	lation 2.3 : test de la généralisation de la sortie production d'explica	ations
	ales pour donner une bonne image	
	simulation 2.3.	140
	lation 2.4 : test de la généralisation de la sortie production d'explica	
	ales pour donner une mauvaise image	
	a simulation 2.4.	140
	lation 2.5 : test d'apprentissage de la sortie production de jugemen	
	exte utile pour des explications internes	
	n simulation 2.5.	145
	lation 2.6 test d'apprentissage de la sortie production de jugement	
	exte utile pour des explications externes	
Discussion	n simulation 2.6.	147
	lation 2.7 test de la généralisation de la sortie production de jugeme	
	exte utile	
	a simulation 2.7.	150
2.4. Discu	ssion générale et conclusion de la partie connexionniste	151
3. Test su	r sujets humains sur l'accès aux connaissances relatives à la clairvo	yance
normative.		155
Etude 1. 1	Effet de la valorisation de l'internalité par l'environnement	social
sur la mol	bilisation de l'internalité pour donner une bonne image de so	i. 168
	•	
I. D	escriptions des objectifs de l'étude	168
2. P	articipants	170
	latériel	
4. P	rocédure	171
5. R	ésultats	174
6. D	iscussion	174

Etude 2. Effets des techniques de socialisation	n des parents et de l'enseignant
sur l'apprentissage de la norme d'internalité.	179

1. Descriptio	ons des objectifs de l'étude	179
2. Méthode_		180
	2	
4. Résultats		193
5. Discussion	<i>n</i>	206
Etudes 3 et 4. Les	s prédicteurs des connaissances normatives.	211
1. Descriptio	ons des objectifs de l'étude.	211
2. Participai	nts	212
3. Matériel e	et procédure	212
4. Résultats		220
	4.1. Liens entre les trois paradigmes.	
	4.2. Effets des pratiques pédagogiques et éducatives su	
	connaissances normatives	
	4.3. L'environnement social et la valorisation de l'inter	
	4.4. Les réactions des parents et de l'enseignant	
	4.5. Analyses statistiques inférentielles des réactions m	
	la manifestation de connaissances normatives de leur e	
	4.6. Effets des réactions des mères sur le score d'intern	•
	des enfants en fonction des consignes	
	4.7 Liens entre les différents prédicteurs parentaux	313

Conclusion générale 317

Bibliographie 324

Index des tableaux 353

Index des figures 358

Annexes 362

#### **AVANT-PROPOS**

La socialisation est un processus par lequel l'enfant apprend des valeurs, des comportements et des croyances (Rosow, 1965). Elle renvoie au fait qu'il évolue, se construit et apprend à se comporter dans un environnement social donné par l'intermédiaire d'agents de socialisation. Ces derniers correspondent aux individus que l'enfant observe et/ou avec lesquels il interagit. Ils lui apprennent ce qu'il doit savoir pour devenir un membre de la société dans laquelle il vit. Il va notamment apprendre les rôles sociaux, les valeurs sociales et les normes sociales (Born, 2003; Dépret & Filisetti, 2001; Emmerich, Goldman, & Shore, 1971; Monteil, 1994; Tostain, 1999). Nous nous intéressons particulièrement aux normes sociales. En effet, l'objectif général de cette thèse est d'étudier l'impact des pratiques des agents de socialisation (i.e. parents, enseignant, pairs) sur l'acquisition d'une norme sociale : la norme d'internalité. Cette norme renvoie au fait qu'il est valorisé socialement qu'un individu explique la cause de ce qui lui arrive (renforcement) ou ce qu'il fait (comportement), en mobilisant des explications internes, c'est-à-dire des causes venant de lui (e.g. ses efforts, ses capacités, ses traits de personnalité, ses goûts) plutôt que des causes externes, comme la situation, la chance, la difficulté de la tâche ou rejeter la responsabilité sur une autre personne (Beauvois & Dubois, 1988). Dans le chapitre 1, une revue du processus de socialisation ainsi que des techniques principales de socialisation des parents et des enseignants sera présentée. Dans le chapitre 2, nous constaterons que si la norme d'internalité bénéficie de 25 ans de recherches expérimentales, le courant de recherche quant à son acquisition a, comme le souligne Dubois (2009), été peu étudié. Les études menées se sont surtout intéréssées à l'influence des pratiques libérales versus autoritaires sur l'acquisition de la norme d'internalité (Beauvois, Dubois, Py, & Somat, 1995; Bouissou, 1995, 1996; Channouf, Py, & Somat, 1995; Dubois & Le Poultier, 1993; Jouffre, 2007; cf. chapitres 6, Dubois, 2009). Les pratiques libérales sont caractérisées par l'encouragement à l'autonomie, la responsabilisation et les renforcements positifs, alors que les pratiques autoritaires réfèrent au contrôle de l'agent de socialisation sur l'enfant et l'usage de punition. Les pratiques libérales favorisent la mobilisation des explications internes (Arlin & Withley, 1978; Lifshitz, 1973). Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que les pratiques visant à responsabiliser l'enfant (en opposition aux pratiques renvoyant à l'apprentissage par conditionnement opérant) mobilisent des feedbacks explicatifs mettant en avant son rôle d'acteur. Dans le chapitre 2, nous évoquerons des études montrant d'une part, le lien entre ce type d'apprentissage et la mobilisation de l'internalité et d'autre part, proposant un autre type d'apprentissage ayant un effet sur l'acquisition de la valeur des explications causales internes : le renforcement des explications causales (Andrews & Debus, 1978; Dubois & Beauvois, 2002; Försterling, 1985; Knight, 1994; Perry & Penner, 1990; Robertson, 2000; Schunk, 1984; Schunk & Cox, 1986; Ziegler & Stoeger, 2004). Le renvoi de feedbacks explicatifs permet certainement d'apprendre à mobiliser les explications internes dès lors que l'individu est confronté fréquemment à des agents de socialisation qui lui renvoient ce type explicatif. Nous supposons donc que ce type d'apprentissage permet à l'individu d'apprendre à mobiliser des explications internes spontanément. En revanche, le renforcement des explications causales est un apprentissage renvoyant un feedback évaluatif (positif vs négatif) associé à un type explicatif. Nous pensons que ce type d'apprentissage permettrait d'indiquer la valeur versus la dévalorisation des explications causales, et donc favoriserait l'apprentissage de la norme d'internalité. Nous avons choisi, de tester ces hypothèses à l'instar de Van Overwalle (2007), en élaborant une modélisation connexionniste. Dans le Chapitre 3, nous présenterons l'ensemble des apports de la perspective connexionniste à la recherche en Psychologie sociale afin d'expliciter clairement les raisons pour lesquelles nous avons fait ce choix. Retenons pour le moment que cette modélisation est un moyen de simuler l'action de sujets virtuels qui apprennent à un autre sujet virtuel la valeur des explications causales. De plus, étant donné que le courant de recherche relatif à l'acquisition de la norme d'internalité a fait l'objet de peu d'études, la perspective connexionniste est un moyen nous amenant à formuler des hypothèses précises et originales.

Dans le chapitre 4, nous présenterons la modélisation connexionniste élaborée et les simulations (expériences virtuelles) menées. Les simulations nous permettrons de manipuler les types de feedbacks donnés par les agents de socialisation virtuels (i.e. les deux apprentissages cités précédemment) et les expériences relatives à la valeur de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité (i.e. être confronté plus ou moins à la valorisation de l'internalité). L'ensemble des résultats obtenus contribuera à la formulation d'hypothèses originales tout en apportant une analyse explicative de l'apprentissage social de la norme d'internalité. De ce travail nous retiendrons les quatre hypothèses suivantes :

1. Les connaissances relatives à la valeur des explications internes et la dévalorisation des explications externes peuvent être implicites.

- 2. La valorisation des explications internes acquise dans des contextes n'impliquant pas forcément des rapports de pouvoir influence les connaissances relatives à la norme d'internalité.
- 3. Un apprentissage par *feedbacks explicatifs* internes favorise la production spontanée d'explications internes.
- 4. Un apprentissage par *feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés* favorise l'acquisition des connaissances de la valeur des explications internes versus la dévalorisation des explications externes (i.e. l'acquisition des connaissances relatives à la norme d'internalité).

Comme la modélisation connexionniste n'est qu'un outil formel, nous testerons les résultats obtenus dans cet espace virtuel en menant des études sur des sujets humains. L'hypothèse 1, portant sur la nature des connaissances relatives à la norme d'internalité, sera testée dans une étude préalable, présentée à la fin du chapitre 4, auprès d'étudiants de Licence 3 de Psychologie. Les trois autres, référant spécifiquement aux conditions et aux techniques d'apprentissage de la norme d'internalité, seront étudiées dans quatre études menées auprès d'enfants de CM2, de leurs parents et de leur enseignant, présentées dans la partie expérimentale. L'hypothèse 2 sera testée dans les Etudes 1, 2, 3 et 4 en évaluant la valeur accordée aux explications internes aussi bien par les parents que l'enseignant. L'hypothèse 3 sera testée à l'aide de mesures indirectes et directes. Comme nous l'avons vu, il est possible que les pratiques libérales amènent à l'utilisation de feedbacks explicatifs mettant en avant le rôle d'acteur de l'enfant. Outre le fait que ces pratiques soient impliquées dans le processus de socialisation – et donc dans l'apprentissage des normes –, nous les avons choisies car nous avons supposé qu'elles constituaient une mesure indirecte intéressante de l'apprentissage social par feedback explicatif. Nous testerons donc leurs effets dans les Etudes 2, 3 et 4, à partir du recueil des pratiques éducatives et pédagogiques. Les Etudes 3 et 4 auront également pour objectif de tester directement la troisième hypothèse issue du premier type d'apprentissage simulé. Pour ce faire, nous identifierons l'apprentissage par feedbacks explicatifs par l'intermédiaire des réactions auto-rapportées parentales et enseignantes et analyserons son influence sur la mobilisation de l'internalité. Enfin, l'Hypothèse 4 sera testée dans les Etudes 3 et 4 en identifiant l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés et en observant ses effets sur les connaissances liées à la norme d'internalité.

Nous discuterons l'ensemble des résultats recueillis au regard de la perspective connexionniste que nous avons menée. Nous verrons que la modélisation connexionniste est

un moyen d'expliquer comment les connaissances relatives à la norme d'internalité s'acquièrent. Nous terminerons cette thèse en abordant les directions de recherche suggérées par les résultats de nos études.

#### Chapitre 1. La socialisation : un processus d'apprentissage social.

La socialisation est le « processus par lequel les personnes acquièrent, en relation avec d'autres personnes, les connaissances, les compétences, les normes et les valeurs avec lesquelles elles agiront comme membre d'une société donnée » (Monteil, 1994, p 68). Dès la naissance et tout au long de la vie, l'individu apprend à réagir en fonction du contexte, par l'intermédiaire des individus avec lesquels il interagit (Pomerleau & Malcuit, 1983). Il apprend avec ses parents, son enseignant, ses pairs, ainsi que toute autre personne signifiante pour lui. Par le processus de socialisation, l'enfant apprend les comportements appropriés pour appartenir à une société, il apprend le langage permettant de communiquer avec les membres de celle-ci. Ces derniers lui transmettent aussi des compétences, des croyances et des attitudes (Harris, 1995). Si le processus de socialisation de l'enfant est interrompu en se retrouvant en dehors de la société humaine durant plusieurs mois voir plusieurs années, toutes les connaissances lui permettant de s'adapter ne pourront être acquises (Malson, 1964; Whiting & Mowrer, 1943). Smith (1954), en analysant les observations d'enfants qui ont été isolés durant une période variant de quatre à six ans, constate qu'ils n'ont pas réussi à récupérer l'ensemble des connaissances issues de la socialisation. Par exemple, ils n'ont jamais réussi à apprendre à parler. Le langage est un moyen de communiquer avec autrui et par conséquent d'avoir des interactions sociales. La petite fille de 8 ans retrouvée, en Inde en 1926, dans la jungle qui se comportait comme un loup, réussit à apprendre seulement quelques mots et préférait la compagnie des chiens aux être humains (Benzaquen, 2001). Ces difficultés de réadaptation sont certainement dues au fait que les nouvelles habitudes requièrent des efforts très importants par rapport aux anciennes habitudes, ce qui les rendent très difficiles à acquérir (Whiting & Mowrer, 1943). Toutefois, certaines habitudes peuvent être modifiées. Victor de l'Aveyron trouvé à 11-12 ans avait l'habitude de voler des aliments pour disposer d'une réserve d'aliments. Dans un premier temps, il fit l'objet de renforcements autoritaires lorsqu'il était pris en flagrant délit de vol. Cette technique disciplinaire permit de faire cesser les vols en public mais cela provoqua des vols effectués de manière plus subtile. Dans un second temps, une autre technique fut utilisée pour lui faire comprendre qu'il n'était pas plaisant d'être volé. Ainsi, il lui était parfois volé son aliment et mangé devant lui ou alors ses provisions étaient subtilisées dès son attention détournée. Ces méthodes avaient pour objectif de faire comprendre l'injustice éprouvée lorsqu'une personne était victime d'un vol.

Ces moyens permirent de faire cesser les vols (Malson, 1964). A travers ces exemples, nous observons que les interactions sociales sont importantes dans l'apprentissage de l'enfant et que toutes les techniques d'apprentissage n'ont pas la même efficacité. Dans ce premier chapitre nous allons décrire le processus de socialisation. Dans une première partie, nous considèrerons tour à tour les principaux protagonistes de ce processus. Nous commencerons par les agents de socialisation: les parents, l'enseignant et les pairs. Ensuite, nous envisagerons la place de l'enfant socialisé. Dans une deuxième partie, nous verrons les différentes manières dont s'opère l'influence entre les acteurs de ce processus de socialisation. Nous considèrerons les apprentissages directs et indirects, puis nous nous focaliserons sur les relations d'influences et leurs effets. Nous poursuivrons, dans une troisième partie, l'analyse de l'influence des agents de socialisation en abordant les travaux relatifs aux effets des styles éducatifs et pédagogiques. Enfin, nous terminerons ce chapitre en discutant des outils permettant d'appréhender les techniques de socialisation.

#### 1. Les protagonistes de la socialisation.

#### 1.1. Les agents de socialisation.

Le processus de socialisation commence par l'intégration de l'individu dans différents groupes: la famille, la classe et les pairs (Westen, Garitte, & Jouanjean, 2000). Chaque personne rencontrée ne joue pas le même rôle dans le processus de socialisation de l'enfant (Darmon, 2006). Dans la majeure partie des études sur la socialisation, les chercheurs s'accordent pour considérer les parents comme les agents principaux de socialisation de l'enfant (Allès-Jardel, 2001; Halstead, 1999; Maccoby, 1992; Rudy, Grusec, & Wolfe, 1999; Saracho & Spodek, 2007; Sorkhabi, 2005; Taylor, Clayton, & Rowley, 2004; White & Matawie, 2004). La socialisation de l'enfant fait partie du rôle des parents. En effet, la fonction de parents implique de manière universelle d'assurer la survie et la santé de leur enfant, de participer à son développement et de lui transmettre les valeurs et les normes sociales (Meunier & Roskam, 2007). De plus, dès la naissance le milieu familial représente la principale source d'influence dans la socialisation de l'individu (Allès-Jardel, 1995). L'influence parentale s'exerce par l'intermédiaire des pratiques éducatives (Westen et al., 2000). La littérature à ce sujet sera abordée dans la troisième partie de ce chapitre. Les parents ont une influence très large et qui se maintient même lorsque l'enfant est devenu adulte. Ainsi, au-delà de la sphère familiale, les parents sont également impliqués dans la socialisation liée au développement scolaire de l'enfant (Collins, Maccoby, Steinberg, Hertherington, & Bornstein, 2000; Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991; Spera, 2005; Taylor et al., 2004). Ils peuvent interférer dans le choix des pairs et contrôler les fréquentations de l'enfant (Collins et al., 2000). Ils ont aussi une influence sur les compétences sociales à l'école (exemple : avoir des comportements pro-sociaux, ne pas être agressif) de leur enfant. Plus précisément, les parents qui se montrent davantage positifs (chaleureux, protecteurs) dans leurs interactions avec leur enfant âgé de 10 ans ont un enfant plus compétent socialement et qui est aussi plus apprécié par son enseignant et ses pairs (McDowell & Parke, 2009). De plus, une étude sociologique menée en Russie montre que les étudiants déclarent que leurs choix d'orientation et de profession ont été recommandés ou sont approuvés dans la majorité des cas par leur mère, ensuite le deuxième acteur majeur cité est le père, puis suivent les amis, d'autres membres de la famille et en dernier les enseignants (Bikmetov, 2008). Les parents ont un rôle de guide pour les enfants. S'ils sont sans doute les agents de socialisation les plus étudiés, ils ne sont pas les seuls sources d'influence dans la vie de l'enfant (Maccoby, 1992).

L'enfant scolarisé est également influencé par l'enseignant (Bikmetov, 2008; Deci et al., 1991). L'enseignant est une figure d'autorité, représentant de l'institution (Vasquez-Bronfman & Martinez, 1996). Il détient le pouvoir et les élèves n'ont pas à contester son autorité. A l'école, l'enfant apprend à devenir un citoyen de la société dans laquelle il vit (Hoffmans-Gosset, 1994). Ainsi, au-delà des connaissances scolaires, dont les contenus sont prescrits par le programme scolaire, il a été constaté en observant les enseignants d'école primaire anglaise, qu'ils donnent aux élèves des feedbacks sur les valeurs, les attitudes et les règles dans la classe (Tunstall & Gipps, 1996). L'objectif des enseignants est d'apprendre aux élèves des normes de comportement telles que la gentillesse, s'adresser à un adulte, la politesse, la non-discrimination, l'ordre, le partage, l'indépendance ou l'effort dans le travail (Tunstall & Gipps, 1996; Vasquez-Bronfman & Martinez, 1996). L'enfant acquiert donc à l'école des normes de comportement et des valeurs en fonction des interventions de l'enseignant en classe (Lanaris, 2006). Les effets des différents styles pédagogiques seront abordés dans la troisième partie de ce chapitre.

Les pairs sont une autre source d'influence (Collins et al., 2000). Ils sont des sources de progrès notamment en servant de modèle lors des apprentissages par observation ou en étant un co-acteur lors des apprentissages en coopération dont l'objectif est de trouver ensemble une solution à un problème (Craddock & Guerrien, 2006). Ils participent à l'autonomie de l'enfant, en lui apprenant à s'adapter aux situations et à gérer les interactions sociales (Montandon, 2002). A leur contact, les enfants développent des compétences sociales (Allès-Jardel, Barbu, & Jouanjean, 2003). En général, avec les pairs, les enfants font émerger

de leurs interactions, la construction de nouvelles règles (Gallagher, Dadisman, Farmer, Huss, & Hutchins, 2007). Par leurs intermédiaires, l'enfant apprend les dynamiques de groupe.

Parfois, les normes du groupe des pairs peuvent être différentes des normes familiales et peuvent même s'opposer. Cependant, avant l'adolescence, les enfants s'identifient davantage à leurs parents qu'à leurs pairs, ce qui a pour conséquence qu'ils adoptent davantage les normes parentales (Emmerich et al., 1971). En revanche, à l'adolescence, les pairs deviennent une source d'influence plus importante, qui est bien souvent en opposition aux influences des parents et de l'institution scolaire (Darmon, 2006). Cependant, même si cette source d'influence peut amener l'individu à se comporter en opposition aux valeurs transmises par les parents, il a été montré que l'individu est davantage caractérisé par l'influence de ses parents que de ses pairs (Collins et al., 2000). Dans les activités de loisirs, le groupe de pairs des adolescents âgés de 13-14 ans ainsi que leur famille sont les agents de socialisation qui apparaissent les plus importants (Arnon, Shamai, & Ilatov, 2008).

#### 1.2.Le rôle de l'individu socialisé dans le processus de socialisation.

Dans le processus de socialisation, il y a d'un côté les agents de socialisation et de l'autre l'agent socialisé, dans le cas qui nous intéresse : l'enfant. Une première manière de considérer le processus de socialisation est de supposer que seuls les agents de socialisation ont de l'influence sur l'individu. Dans cette perspective l'enfant est un récepteur passif à qui les agents de socialisation transmettent les connaissances nécessaires afin de se conformer aux normes sociales de la société dans laquelle il vit (Gayet, 1998). Pendant longtemps, l'influence parentale dans la socialisation des enfants a été considérée de manière unidirectionnelle (Maccoby, 1992). Les études corrélationnelles étaient donc interprétées dans ce sens.

Une seconde manière de considérer le processus de socialisation est de supposer que l'enfant est actif dans ce processus. Un premier argument en faveur du rôle actif de l'enfant dans le processus de socialisation est qu'il influence la manière dont ses parents réagissent (Maccoby, 1984). Lytton (1982) a observé les interactions entre les mères et leur fils de deux ans à deux moments séparés par une semaine d'intervalle. Les effets observés sont que les actions négatives maternelles, comme les critiques, augmentent les actions positives de l'enfant. Ainsi, la mère influence son enfant. Ensuite, l'enfant adoptant davantage d'actions positives, cela a pour conséquence de diminuer les actions négatives de la mère. Cette fois, l'enfant influence donc sa mère. Dans le même sens, Grusec et Kuczynski (1980) ont montré

que les mères adaptent leurs réactions en fonction du type de comportement de l'enfant. Ils ont interrogé 20 mères d'enfants âgés de 4 à 8 ans sur la manière dont elles réagiraient dans 12 situations dans lesquelles l'enfant se comporterait mal. Les mères déclarent utiliser davantage le retrait de privilèges que d'autres techniques disciplinaires si l'enfant refuse de partager du chocolat. Toutefois, majoritairement elles disent expliquer les règles et les conséquences du comportement si l'enfant leur prend de l'argent (Grusec & Kuczynski, 1980). Les mères ne mobilisent donc pas les mêmes comportements éducatifs en fonction de la situation. Le rôle actif de l'enfant se trouve dans le principe même du fonctionnement de l'interaction sociale. Dans une interaction sociale, un premier individu dans un contexte donné se comporte d'une certaine manière et ce comportement agit comme un stimulus pour un second individu (influence de l'individu 1 vers l'individu 2). Ensuite, le second individu émet en réponse un comportement, qui peut à son tour être un stimulus pour le premier individu (influence de l'individu 2 vers l'individu 1 ; Baumrind, 1980). De plus, dans l'interaction sociale, les enfants apprennent de nouvelles connaissances en confrontant leurs connaissances et leurs valeurs à de nouvelles situations (Halstead, 1999). Au-delà de l'influence exercée sur les parents, l'enfant en a sur tous les membres des groupes auxquels il appartient (Lévy, 1978).

Un second argument est que l'enfant a une certaine conscience du processus de socialisation et fait des choix. Montandon (2002) a mené une étude auprès d'enfants de 11-12 ans sur leur point de vue concernant leur socialisation. Les enfants sont conscients de leur statut faible par rapport aux adultes. Dans leurs interactions quotidiennes avec leurs parents, les enfants perçoivent les pratiques éducatives. Ils trouvent qu'ils sont davantage encadrés et contrôlés (respect de règles strictes et surveillance) qu'écoutés et soutenus. Ils anticipent les effets de certains comportements. Ainsi, ils déclarent obéir souvent soit pour éviter la punition soit pour obtenir quelque chose en retour. Les enfants ne reçoivent pas passivement le contenu que les agents de socialisation veulent leur transmettre lors des interactions sociales (Vasquez-Bronfman & Martinez, 1996). Ils acceptent ou refusent les valeurs véhiculées par les agents de socialisation (Grusec, Goodnow, & Kuczynski, 2000). Même lors d'un apprentissage par observation, l'enfant peut être actif, en interprétant ce qu'il observe (Stoetzel, 1978). L'enfant est acteur par les choix qu'il fait. Son groupe d'amis sera constitué en fonction de ses préférences. Par exemple, s'il est enclin à des comportements antisociaux, il se rapprochera certainement de personnes partageant cette caractéristique (Collins et al., 2000).

L'enfant influence les réactions des agents de socialisation, il a une certaine conscience des éléments de la situation présents dans le processus de socialisation (statut, conséquence de son comportement) et il est capable de faire des choix. Il a donc un rôle actif dans le processus de socialisation. Dans cette perspective constructiviste de la socialisation, l'enfant s'adapte activement au système social auquel il appartient, ce qui lui permet d'intégrer les normes sociales (Gayet, 1998; Montandon, 2002; Pinquart & Silbereisen, 2004). Après avoir considéré le rôle des acteurs de la socialisation, nous allons considérer différentes manières de socialiser l'individu.

#### 2. Différentes manières de socialiser l'individu.

#### 2.1. L'apprentissage par observation.

Une technique de socialisation très puissante est l'apprentissage par l'observation d'un modèle (Rushton, 1976). L'enfant est confronté à de nombreuses situations dans lesquelles il apprend en observant, comme en regardant la télévision, en écoutant des conversations ou des histoires (Murachver, Pipe, Gordon, & Owens, 1996). Ainsi, après avoir exposé des enfants de 6 à 9 ans à des histoires comportant des jugements moraux, ils sont capables d'élaborer dans de nouvelles situations des jugements moraux du même type que ceux entendus (Walker & Richards, 1976). L'enfant évolue donc dans un environnement qui lui offre énormément d'occasions d'apprendre par observation, sans forcément en avoir conscience (Bandura, 2003). Par exemple, à l'école, les enfants reproduisent les comportements de l'enseignant relatifs à la discipline et à la dynamique de jeu (Grusec & Abramovitch, 1982). Cette forme d'apprentissage permet, à travers les situations quotidiennes tout-venant, d'acquérir les connaissances culturelles, sans pour autant que l'agent social représentant le modèle en ait l'intention (Brossard, 2001).

Selon Bandura (1986), l'apprentissage par observation se caractérise par une phase d'observation mémorisation et une phase de reproduction. Durant la première phase, le sujet apprenant (l'observateur) porte son attention sur les comportements d'un modèle. Ce dernier peut être, par exemple, une personne côtoyée régulièrement ou un individu pourvu d'un pouvoir social (Brewer & Wann, 1998). En focalisant son attention sur les informations pertinentes, le sujet apprenant les mémorise sous une forme symbolique facilitant la rétention et la récupération des événements observés, comme une image visuelle et/ou un codage verbal (Bandura, Grusec, & Menlove, 1966). Si le modèle est détenteur de pouvoir, de part sa position d'autorité (pouvoir légitime), sa spécialité dans un domaine (pouvoir d'expertise) ou

ses qualités (référent), cela favorisera la mobilisation des processus attentionnels chez le sujet apprenant sans qu'il en ait conscience (Brewer & Wann, 1998; Grusec, 1971). Par exemple, lorsqu'au moins un des deux parents accorde beaucoup d'importance aux valeurs altruistes, il sert de modèle à l'enfant pour transmettre ces valeurs (Hoffman, 1975). Toutefois, l'apprentissage par observation s'effectue également dans des relations symétriques (Winnykamen, 1988). Durant la deuxième phase, en l'absence du modèle, les représentations symboliques vont servir de guide à la production des comportements par le sujet apprenant (Bandura, 1986).

Cependant, tout ce qui est appris n'est pas forcément exécuté. Si l'individu a constaté que certains comportements sont désapprouvés, bien qu'ils soient mémorisés, il ne les reproduira pas. L'apprentissage par observation est un moyen d'apprendre les règles morales sans prendre le risque de subir une punition (Darley & Shultz, 1990). En revanche, lorsqu'une action apporte un bénéfice, la probabilité d'apparition de celle-ci, en des occasions futures, augmente. Ainsi, l'enfant partagera davantage ses affaires, s'il a observé un modèle qui a reçu un compliment (e.g. « Tu es gentil ») après avoir effectué ce comportement, par rapport au modèle qui l'a fait parce que c'était ce qui était attendu de lui (Grusec, Kuczynski, Rushton, & Simitis, 1978). La fréquence et la consistance du message facilite l'apprentissage. Ainsi, des enfants de 6-7 ans exposés à un modèle assumant sa responsabilité de manière consistante, généralisent ce mode de réponses à de nouvelles situations de manière plus importante que ceux confrontés à un modèle ne l'utilisant que dans la moitié des situations. Toutefois, ces derniers le mobilisent davantage que ceux n'ayant pas été confrontés à un modèle utilisant ce mode de réponses (Harvey & Liebert, 1979). De plus, lorsque les enfants sont jeunes, l'apprentissage sera plus efficace si la phase d'observation est structurée par des indications claires (Zimmerman & Jaffe, 1977). Ensuite, avec l'âge, l'apprentissage par observation diminue (Grusec & Abramovitch, 1982), car l'enfant utilise des modes d'apprentissages plus variés (Winnykamen, 1988). Notamment avec le langage, l'enfant fait davantage d'expériences directes. Par exemple, il peut apprendre directement ce qu'il faut dire ou faire par conditionnement opérant (Skinner, 1968).

#### 2.2. Le conditionnement opérant.

Le conditionnement opérant est un apprentissage direct impliquant un premier protagoniste effectuant un comportement opérant et un second protagoniste qui va exposer la conséquence du comportement. Un comportement opérant est donc un comportement qui a des conséquences sur l'environnement dans lequel il se produit (Skinner, 1968). Par exemple, lors d'un comportement opérant tel qu'une conversation avec autrui, la réaction d'autrui à ce qui a été dit est la conséquence. Les « contingences de renforcement ou en d'autres termes la relation entre le comportement et ses conséquences » (Skinner, 1968, p21) peuvent être un renforcement positif versus négatif ou une punition positive versus négative. En fonction du type de contingence, l'individu reproduira ou non le comportement dans des situations similaires. Un renforcement est une réaction qui augmente la probabilité de réapparition du comportement (Pierce & Cheney, 2004), alors qu'une punition arrête ou supprime le comportement (Skinner, 1971).

Un renforcement positif est une conséquence agréable (positive), comme la récompense ou l'encouragement qui augmente la probabilité de réapparition du comportement (Pierce & Cheney, 2004). Par exemple, il a été montré que lorsqu'un enfant de 10 ans a effectué un comportement d'aide, s'il lui est dit juste après que ce qu'il a fait est bien, il généralise les comportements d'aide à d'autres situations (Grusec & Redler, 1980). En observant des interactions en milieu naturel entre les enfants de 2-3 ans et leurs parents, il a été constaté que les actions positives des parents comme sourire, exprimer leur amour ou leur approbation, jouer avec l'enfant ou se soumettre à ses requêtes favorisent les comportements obéissant (Lytton & Zwirner, 1975). L'application des règles de manière consistante, les récompenses psychologiques (e.g. expression d'amour, approbation, sourire) et le raisonnement (expliquer les raisons du comportement demandé) sont des facteurs favorisant chez l'enfant les comportements attendus (Lytton, 1982; Lytton & Zwirner, 1975). Dans une étude de Cowan, Langer, Heavenrich, et Nathanson (1969), les enfants étaient soumis à un apprentissage pour augmenter leur niveau de jugement moral. Ainsi, dans une première condition, ils étaient soumis à un apprentissage direct, dans lequel l'expérimentateur renforçait positivement la réponse lorsqu'elle était juste en disant « c'est très bien ». En revanche, lorsqu'elle était fausse, il discutait avec eux de la raison pour laquelle elle était fausse. Dans une seconde condition, ils apprenaient en observant un pair donner les réponses attendues. Les résultats ont révélé que ces deux méthodes étaient efficaces pour que les enfants généralisent les réponses attendues dans de nouvelles situations 13 jours après l'entraînement (Cowan et al., 1969). Dans l'étude de Gibbons et Ebbeck (1997), des techniques pédagogiques étaient manipulées durant 7 mois. Lors des cours d'éducation physique, des enseignants utilisaient le modelage et le renforcement pour apprendre aux enfants à respecter les règles, les décisions de l'arbitre et ses adversaires,

ainsi que l'autocontrôle. Ils exposaient les enfants d'écoles primaires à des modèles qui montraient l'exemple, qui les félicitaient lorsqu'ils produisaient le comportement désiré ou leur fournissaient des explications dans le cas contraire. D'autres enseignants utilisaient le dialogue, la résolution de problème et la résolution de conflits moraux entre pairs. Ces deux techniques pédagogiques favorisent l'apprentissage du jugement moral (Gibbons & Ebbeck, 1997). Ainsi, l'enfant se socialise par les renforcements sociaux qu'il reçoit pour les comportements attendus (Born, 2003).

Un renforcement négatif correspond au fait qu'une situation désagréable soit éliminée. Ainsi, dès lors que l'individu sera de nouveau confronté à cette situation désagréable, il aura plus de chance de reproduire le comportement qui avait permis de faire cesser la situation (Bee & Boyd, 2003). Par exemple, comme Jellison and Green (1981) l'ont suggéré, un enfant peut expliquer de manière externe un « mauvais » comportement à ses parents parce que dans le passé, cela a permis de diminuer la sévérité de la sanction. En effet, un enfant peut être sanctionné s'il explique son échec par le manque d'effort (Pansu, Dubois, & Dompnier, 2008). La punition positive renvoie à la présentation d'un stimulus (claque, fessée) qui permet d'arrêter le comportement. Sur 20 mères d'enfants âgés de 4 à 8 ans, 68% disent avoir au moins une fois recouru aux punitions physiques (Grusec & Kuczynski, 1980). Tandis que la punition négative réfère à la privation de ce que l'enfant faisait avant de produire le mauvais comportement (Bee & Boyd, 2003; Pierce & Cheney, 2004). Par exemple, un enfant joue aux jeux vidéo et répond mal à sa mère. Si la mère lui retire la console de jeu, elle lui donne une punition négative. Sur 20 mères d'enfants âgés de 4 à 8 ans, 95% disent au moins une fois avoir recouru au retrait de privilèges (Grusec & Kuczynski, 1980). Les termes « renforcements » et « punitions » renvoient, dans le cadre de la littérature sur le conditionnement opérant, à la probabilité d'apparition versus de disparition d'un comportement (Bee & Boyd, 2003; Pierce & Cheney, 2004). Ce type d'apprentissage est largement utilisé dans les pratiques autoritaires des parents ou de l'enseignant afin de contrôler les comportements de l'enfant. Il est à noter que dans son usage courant, le terme « punition » renvoie aux feedbacks négatifs donnés par les parents ou l'enseignant suite au mauvais comportement de l'enfant<sup>1</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A partir de maintenant, nous utiliserons dans la thèse cet usage courant du terme « punition ».

#### 2.3. Les trois types d'influences.

Les agents de socialisation exercent un certain type d'influence. Leur influence se produit soit en servant de modèle lors d'apprentissage indirect soit en étant un interlocuteur lors d'apprentissage direct. L'enfant réagit à l'influence des autres par identification et différenciation (Gayet, 1998; Lévy, 1978). Autrement dit, l'individu se construit par comparaison avec autrui, soit en ayant des similarités (Jackson & Decety, 2004) soit en se différenciant (Hoffmans-Gosset, 1994). Kelman (1958) distingue trois processus d'influences : la complaisance, l'identification et l'internalisation. La complaisance consiste à adopter les attentes d'autrui pour obtenir son approbation ou éviter la punition. L'identification renvoie au fait que l'individu souhaite entretenir ou maintenir une relation avec autrui. Ainsi, il adopte la réponse attendue par identification à autrui, autrement dit il essaye d'acquérir les caractéristiques que l'autre a et qu'il aimerait avoir. Ce processus peut se mettre en place lorsque l'individu souhaite appartenir à un groupe (O'Reilly & Chatman, 1986). Dans l'identification, l'individu est influencé par les personnes attractives, qu'il apprécie. L'internalisation réfère à une intégration de ce qui est attendu au système de valeurs de l'individu.

Dans l'expérience de Kelman (1958), ces trois phénomènes étaient provoqués par la manipulation du statut de la source d'influence. L'expérience s'est déroulée dans une université composée uniquement d'étudiants noirs durant la période de déségrégation. Les participants ont écouté une émission de radio tenant des propos contre la déségrégation. L'individu qui parlait était soit une source ayant un contrôle social (président fondateur des écoles noires), soit un individu attractif (président de l'association de défense des étudiants noirs), soit une personne crédible donnant des arguments factuels (un historien), soit un individu ne possédant aucune de ces trois influences. Les étudiants devaient donner leur avis à trois reprises: en public immédiatement, en privé immédiatement et en privé de manière différée. Les résultats, dans le cas de la source ayant du contrôle social, révèlent une influence de la source sur l'avis donné par les étudiants en condition public immédiat. Dans les autres conditions aucun effet n'est observé, ce qui met en évidence un effet de complaisance. Dans le cas de l'individu attractif, l'influence est constatée dans les conditions public et privé immédiat, mais pas dans la condition privé différé. Ainsi, dès que la source devient moins saillante, il n'y a plus d'influence, ce qui renvoie au processus d'identification. Dans le cas de la source crédible, les résultats vont dans le sens de l'effet d'une internalisation, les participants ont internalisé l'opinion de la source. L'influence d'autrui dépend donc du pouvoir qu'il exerce sur l'individu.

En résumé, dans la complaisance, l'agent a dû contrôle sur l'individu, dans l'identification, il doit être attrayant, alors que dans l'internalisation, il doit être crédible soit par son expertise soit parce qu'il dit la vérité (Kelman, 1958, 1961). Les trois processus activent la réponse attendue en fonction de la situation (Kelman, 1961). La complaisance a pour conséquence que la réponse s'observe en présence de l'agent d'influence ou immédiatement après qu'elle ait exercé son influence. Dans le cas de l'identification, il faut que la situation rende saillante la relation entre les protagonistes. Dans le cas de l'internalisation, la valeur du comportement doit être activée par la situation. Selon Kelman (1961), la réponse attendue devient prépondérante chez l'individu pour des raisons différentes en fonction du processus. Dans le cas de la complaisance, l'individu pense qu'il n'a pas d'autres choix. Dans l'identification, la situation rendant saillant les rôles des différents protagonistes, les réponses alternatives sont moins disponibles à l'individu. Dans le cas de l'internalisation, la réponse attendue est intégrée au système de valeur ce qui la rend davantage disponible. L'individu accepte l'information et l'intègre car il pense qu'elle est vraie, juste ou bonne (McCafferty, 1980).

En fonction du processus d'influence auquel l'individu a été soumis, il adhère ou non aux valeurs transmises et se comporte de manière cohérente ou incohérente avec celles-ci. Il est possible d'identifier l'adhésion ou non aux valeurs par les déclarations des personnes. Ainsi, O'Reilly et Chatman (1986) mesurent les trois processus d'influence par l'intermédiaire des réponses choisies à un questionnaire. La complaisance renvoie aux items du type : « Si je ne suis pas récompensé pour ce que je fais, je ne vois pas de raison de faire des efforts supplémentaires pour cette organisation » ou « Dans mon travail, je dois parfois produire des comportements qui sont en opposition à mes vraies valeurs ». Des items relatifs à l'identification sont par exemples : « Je parle de la société qui m'emploie à mes amis comme la meilleure organisation » ou « Cette organisation a une tradition de valeurs ». L'internalisation est caractérisée par des items comme « Je trouve que mes valeurs et celles de l'entreprise sont très similaires » ou « Depuis que j'ai rejoint cette organisation, mes valeurs et celles de l'organisation sont devenues très proches » (O'Reilly & Chatman, 1986). Par ces items, nous constatons que de la complaisance à l'internalisation en passant par l'identification, l'individu a plus ou moins de lien avec le système dans lequel il est placé. Cela a des conséquences sur le niveau de socialisation. Un individu qui n'est pas socialisé n'adopte ni les valeurs ni les comportements considérés comme adéquat dans un système donné (Rosow, 1965). Dans un système dans lequel les individus se conforment, le processus de socialisation est insuffisant, puisqu'il repose sur le respect des règles et des normes du système à condition qu'il y ait une instance de contrôle (Kelman, 2006). L'individu se conformant est donc un caméléon, qui se comporte comme attendu de manière à s'adapter au contexte social sans adopter les valeurs associées aux comportements (Rosow, 1965). Selon Rosow (1965), l'individu considéré comme « socialisé » partage les valeurs et les comportements qui lui ont été transmis (Gayet, 1998; Rosow, 1965), en d'autres termes il les a internalisés.

#### 2.4. Description du processus d'internalisation.

L'internalisation est définie comme l'ensemble « des processus motivationnels, cognitifs et sociocognitifs par lesquels une exigence sociale d'abord externe, en fait une valeur ou une utilité externe à la personne, devient une exigence de cette personne ellemême » (Beauvois & Dubois, 1999, p 217). L'internalisation renvoie au fait que l'individu reproduit une exigence sociale en l'absence de pression externe (Campbell, 1964; Kochanska, Coy, & Murray, 2001) et qu'il est capable de la généraliser dans différentes situations (Hoffman, 2000). Dans la théorie de l'autodétermination, le processus d'internalisation est envisagé comme un continuum le long duquel la valeur sociale est plus ou moins internalisée en fonction de la motivation de l'individu (Ryan & Connell, 1989). Le niveau où la valeur des comportements est la moins internalisée, correspond à la régulation externe des comportements (Deci et al., 1991). A ce niveau, l'individu adoptant un comportement à cause d'un facteur extérieur, comme une punition, un règlement ou une récompense est motivé extrinsèquement (Deci & Ryan, 2008). Ensuite, selon cette théorie, il existe trois types d'internalisation des exigences externes : l'introjection, l'identification et l'intégration (Deci & Ryan, 2008; Deci et al., 1991). L'introjection est une internalisation partielle (Deci, Eghari, Patrick, & Leone, 1994). L'individu agit pour obtenir l'approbation d'autrui ou pour éviter la désapprobation (Ryan & Connell, 1989). L'identification correspond à l'acceptation des exigences extérieures en les considérant comme importantes pour soi (Ryan & Deci, 2000). Enfin, l'intégration, est le niveau le plus abouti d'internalisation et renvoie au fait que la valeur du comportement concorde parfaitement aux valeurs et besoins personnels. Par conséquent, l'individu adopte le comportement pour atteindre un objectif personnel (Deci & Ryan, 2008; Ryan & Deci, 2000). Deci et al. (1994) ont étudié les contextes favorisant l'internalisation. Dans leur étude, des étudiants étaient invités à faire une tâche ennuyeuse (faire disparaître une lumière apparaissant sur l'écran d'ordinateur en appuyant sur le clavier). Trois facteurs étaient manipulés en disant aux participants soit que cette tâche était utile, soit qu'il était acceptable de la trouver ennuyeuse, soit les participants étaient soumis à un fort contrôle par l'utilisation de verbes d'obligations (e.g. tu dois appuyer). Dans la manipulation expérimentale soit l'un, deux ou trois de ces facteurs étaient absents. Une fois la tâche terminée, l'internalisation était mesurée en laissant le participant seul et en lui disant qu'il pouvait refaire une tâche s'il le souhaitait. Le temps passé à faire cette nouvelle tâche était calculé. Les participants soumis à deux ou aux trois facteurs suivants : faible contrôle, utilité de la tâche et acceptation qu'on la trouve ennuyeuse, entraînent plus d'internalisation que lorsque ces facteurs sont absents (Deci et al., 1994). De plus, parmi les participants qui ont émis un comportement d'internalisation, deux niveaux d'internalisation se distinguent. Ceux qui ont été soumis à deux ou trois facteurs facilitant l'internalisation ont des scores positifs aux échelles de choix perçu, d'utilité perçue et d'intérêt, alors que ce n'est pas le cas pour ceux qui n'ont été soumis qu'à un facteur. Les premiers sont dans une internalisation intégrée, alors que les seconds sont dans une internalisation introjectée (Deci et al., 1994).

Grusec et Goodnow (1994) proposent une autre manière de considérer le processus d'internalisation. Pour eux (1994), l'internalisation des valeurs commence par la perception de la valeur, l'enfant doit comprendre la valeur qu'il doit acquérir. Par conséquent, cette valeur doit être expliquée clairement, fréquemment et de manière consistante (Emmerich et al., 1971; Grusec, 1999). A partir de l'administration de questionnaires concernant les valeurs et comportements religieux des parents et de l'adolescent, il s'avère que les discussions fréquentes entre les parents et les adolescents concernant la foi favorisent l'internalisation des comportements religieux et la prise en compte des comportements parentaux comme modèles de ce qu'il faut faire (Flor & Flanagan Knapp, 2001). Un deuxième élément important est que l'individu accepte cette valeur pour se l'approprier (Grusec, 1999). Ainsi, la manière dont les enfants obéissent à leur mère est un moyen d'aborder cette acceptation. Kochanska, Aksan, et Koenig (1995) ont mené une étude longitudinale, dans laquelle des enfants âgés de 26 à 41 mois au temps 1 étaient de nouveau observés avec leur mère un an plus tard. A l'issue de cette étude, il apparaît que l'acceptation spontanée des enfants aux demandes de leur mère au temps 1 prédit l'internalisation au temps 2. En revanche, les enfants qui ont besoin qu'elle leur rappelle la tâche à effectuer et les surveille ont des niveaux d'internalisation moins important que les enfants qui se soumettent spontanément aux attentes de leur mère. En outre, il a également été montré que l'internalisation est favorisée par l'engagement volontaire de l'individu (McCafferty, 1980) et le fait que son action se justifie par une explication interne (Beauvois, 2001). Dans une étude de Dix et Grusec (1983), des enfants étaient confrontés à six histoires brèves mettant en scène des comportements d'aide. Lorsque la mère faisait preuve d'autorité pour obtenir de l'aide, les enfants attribuaient davantage les comportements d'aide à des facteurs externes que si la mère montrait l'exemple en aidant ou si l'enfant aidant le faisait spontanément. Alors que dans ces deux dernières conditions, ils attribuaient préférentiellement le comportement à l'attribution « être gentil » (Dix & Grusec, 1983). Il semble donc que le facteur « autorité » ne favorise pas l'internalisation.

- 3. Catégorisation des techniques de socialisation des parents et de l'enseignant.
  - 3.1. Les styles éducatifs parentaux.
    - 3.1.1. Les pratiques parentales.

Dans le processus de socialisation, l'objectif des agents de socialisation est de faire internaliser les valeurs à l'enfant (Grusec, 1999). Les parents participent largement à la socialisation de leur enfant et les effets de cette socialisation sur l'enfant ont été généralement et majoritairement étudiés par l'intermédiaire des pratiques éducatives (Darling & Steinberg, 1993; Martinez & Garcia, 2008; Rudy et al., 1999; Westen et al., 2000). Nous verrons dans cette partie les effets des pratiques éducatives sur l'internalisation des valeurs transmises.

De 1935 à 1965, les principaux facteurs désignant les pratiques parentales perçues par les enfants renvoyaient à : l'évaluation positive des relations familiales (i.e. l'affection, la fierté), la notion de contrôle (i.e. le pouvoir, l'exigence de résultats) et l'usage des punitions (Goldin, 1969). Par la suite, deux facteurs ont été utilisés pour déterminer les structures familiales : le soutien, renvoyant à une relation affective positive, et le pouvoir, correspondant aux actions de contrôle des parents sur leur enfant afin de modifier son comportement (Martinez & Garcia, 2008; Straus, 1964). Le croisement de ces deux facteurs a permis de définir quatre styles (Garcia & Gracia, 2009; Steinberg, Lamborn, Darling, Mounts, & Donbusch, 1994; Straus, 1964). A savoir, le style autoritaire (contrôle élevé et soutien faible), démocratique (un certain contrôle et du soutien), indulgent (soutien élevé et contrôle faible) et négligent (soutien faible et contrôle faible). Cependant, à partir de 1966, ce sont plutôt les trois styles éducatifs définis par Baumrind (1966) qui ont eu une influence majeure dans les travaux portant sur la socialisation (Darling & Steinberg, 1993). Baumrind (1966) a opposé, sur la dimension du contrôle, le style autoritaire (contrôle élevé) et le style permissif (contrôle faible), tandis qu'à l'intersection des deux styles se trouve le style démocratique. En France, Lautrey (1980) s'appuie sur une autre catégorisation fondée sur trois structurations familiales. La structuration rigide est caractérisée par des événements qui se répètent et sont prévisibles, ce qui permet à l'enfant d'avoir des repères. Cette structuration laisse donc, place à peu de perturbations. Ensuite, la structuration faible correspond à des pratiques imprévisibles, ce qui engendre que l'enfant manque de repères pour se construire. Enfin, la structuration souple réfère à la présence de régularités ainsi que de perturbations permettant à l'enfant de favoriser son développement. Dans les catégorisations de Baumrind (1966) et Lautrey (1980), nous observons deux catégorisations qui s'opposent et une qui se retrouve à l'intersection des deux. La structuration faible de Lautrey (1980) se rapprocherait du style permissif de Baumrind (1966), la structuration rigide du style autoritaire et la structuration souple du style démocratique. Nous allons développer les caractéristiques des trois styles définis par Baumrind (1966) et constater leurs effets.

#### 3.1.2. Le style autoritaire.

#### a) Caractéristiques du style autoritaire.

Le style autoritaire est caractérisé par un contrôle parental élevé, un usage fréquent de la punition et une autonomie restreinte (Baumrind, 1966). Dans ce type de contrôle parental, les relations parents-enfant sont asymétriques, les parents exercent un pouvoir d'autorité sur leur enfant. La relation d'autorité correspond à une relation asymétrique entre une personne A qui a dû contrôle sur une personne B dans une situation donnée (Adams & Romney, 1959). Les comportements autoritaires sont caractérisés par les punitions sévères (physiques), les réprimandes et un contrôle important (Kochanska, Kuczynski, & Radke-Yarrow, 1989). Les parents autoritaires considèrent que leurs enfants ont peu de droits mais de nombreuses responsabilités (Baumrind, 1980). Dans ce type de pratiques, les moyens tels que la récompense, la menace, les délais, l'évaluation et la surveillance sont utilisés pour contrôler le comportement de l'individu, afin qu'il fasse ce qu'il n'aurait pas fait librement (Deci & Ryan, 1987). Les feedbacks positifs utilisés avec un verbe indiquant une obligation (e.g. devoir, falloir) comme dans cette phrase: «C'est bien, tu as fait ce qu'il fallait », renvoient également au contexte impliquant le contrôle du comportement (Deci & Ryan, 1987). Dans une interaction sociale entre un parent et un enfant, suite au mauvais comportement de l'enfant, le parent autoritaire peut lui dire d'aller dans sa chambre et d'y rester jusqu'à ce que le parent l'autorise à revenir (McGillicuddy-De Lisi & de Lisi, 2007). Hoffman (1963) a constaté que le style autoritaire est plus utilisé par les parents qui ont une CSP faible. Similairement, Kellerhals, Montandon, Ritschard, et Sardi, (1992) ont trouvé que le style autoritaire est plus utilisé par les parents ayant une CSP faible et les cadres moyens que par les cadres supérieurs.

#### b) Effets du style autoritaire.

Les attitudes et comportements autoritaires caractérisés par un contrôle coercitif (usage des interdits) favorisent la transmission de la normativité (Kellerhals et al., 1992) et le

conformisme (Baldwin, 1948). Les réponses des étudiants à des questionnaires concernant les valeurs transmises par leurs parents révèlent que l'item « conformité aux règles » est associé positivement au facteur « autoritaire » (Dreikurs Ferguson, Hagama, Gruice, & Peng, 2006). Kasser, Koestner, et Lekes (2002) ont interrogé des mères d'enfants de 5 ans sur la restrictivité parentale (attitude stricte maternelle, attitude stricte paternelle, punitions physiques) et les enfants ont été par la suite interrogés à l'âge de 31 ans. Ils ont montré que plus les parents étaient restrictifs, plus les enfants devenus adultes adhéraient à des valeurs de conformité (exemples : obéir, être poli). Ceci s'explique par le fait que les parents autoritaires sont ceux qui adhèrent le plus à ces valeurs. En effet, les valeurs telles que la politesse et l'obéissance, lorsqu'elles sont choisies comme les valeurs les plus importantes pour les parents sont alors plutôt associées à une structuration rigide plutôt que souple ou faible, quelque soit la catégorie socioprofessionnelle des parents (Lautrey, 1980). De plus, les valeurs véhiculées à travers les pratiques autoritaires sont : le respect de l'autorité, la valeur du travail et l'obéissance (Duru-Bellat & Van Zanten, 1999). En effet, plus les étudiants déclarent que leurs parents leur ont transmis la valeur d'obéissance, plus les scores au facteur autoritaire sont élevés (Dreikurs Ferguson et al., 2006). Les adolescents voyant leurs parents comme autoritaires ont les mêmes valeurs que leurs parents (Pratt, Hunsberger, Pancer, & Alisat, 2003). Ainsi, les pratiques autoritaires favorisent la transmission de certaines valeurs.

Pour d'autres objets, ce type de contexte ne favorise pas l'internalisation de la valeur qui leur est associé (Grusec, 1999; Gutkin, 1975). Dans ce sens, les techniques disciplinaires parentales d'assertion de pouvoir et de retrait d'amour déclarées par les enfants lors d'un entretien sont liées négativement à la mesure de jugement moral internalisé (Hoffman & Saltzstein, 1967). Il a été montré que dans un contexte contrôlant les comportements, les comportements sont motivés extrinsèquement (i.e. par des facteurs externes) et sont donc moins intégrés (Deci & Ryan, 1987). Dans le versant positif, il a été constaté que la récompense ne favorise pas la motivation intrinsèque (faire un comportement parce qu'il est intéressant ; Deci, Koestner, & Ryan, 1999). Kochanska, Coy, et Murray (2001) ont étudié la manière dont l'enfant apprend à autoréguler ses comportements. Dans un contexte de « faire » (« do context »), l'enfant doit effectuer un comportement qui ne l'intéresse pas, comme ranger ses jouets, alors que dans un contexte de « ne pas faire » (« don't context »), il doit cesser un comportement qui lui plaisait, comme arrêter de tout toucher. Les résultats ont montré que plus la mère utilisait l'assertion de pouvoir, moins l'enfant se conformait totalement et moins il internalisait les comportements attendus (Kochanska et al., 2001). Les pratiques autoritaires n'engendrent donc pas forcément ce qui est attendu. Dans le même sens, en observant les interactions des parents avec leur enfant âgé d'environ 32 mois, il a été montré que le contrôle physique (e.g. gifle, fessée), les actions négatives (e.g. menace, mécontentement, critique) et les récompenses matérielles sont des facteurs favorisant des comportements chez l'enfant contraire à ceux attendus (Lytton & Zwirner, 1975). Les techniques d'assertion de pouvoir, telles que les punitions sévères (claques, fessées), la privation de quelque chose que l'enfant aime bien ou les menaces, attirent l'attention de l'enfant sur les conséquences de son comportement pour lui-même (Hoffman, 1975). Ainsi, les valeurs morales exprimées par l'enfant sont dues à la crainte d'être puni et la peur de l'autorité (Hoffman, 1963a). De plus, l'enfant évoluant dans un milieu autoritaire a tendance à rechercher l'approbation sociale et/ou à éviter la désapprobation. Ainsi, plus l'expérimentateur observe que les mères ont des pratiques autoritaires maternelles, plus les scores de désirabilité sociale de leur enfant sont élevés (Allaman, Joyce, & Crandall, 1972). Pour terminer, les enfants ayant des parents coercitifs et faisant usage de punitions sévères ont tendance à davantage développer de comportements antisociaux et à choisir des pairs leur ressemblant (Collins et al., 2000). En résumé, les pratiques autoritaires renvoient à l'apprentissage par conditionnement opérant. Ce type d'apprentissage ne semble pas favoriser l'internalisation des valeurs ou des comportements, mais plutôt leur manifestation uniquement en présence de l'agent de pouvoir. Toutefois, ces pratiques semblent favoriser l'acquisition des valeurs de travail, d'obéissance et de respect de l'autorité.

#### 3.1.3. Le style permissif.

#### a) Caractéristiques du style permissif.

A l'opposé du style autoritaire se trouve le style permissif (Baumrind, 1966). Ce deuxième style est caractérisé par un contrôle parental faible et un faible recourt à l'usage du « NON ». Le « NON » réfère à l'autorité parentale, afin de signifier les limites à l'enfant (Marcelli, 2007). Les parents permissifs ont des comportements non-punitifs. Ils préfèrent utiliser la raison et les techniques d'influence pour que l'enfant se comporte « bien ». Les parents expliquent à l'enfant les règles de la famille et sont ouverts à la discussion pour prendre des décisions. L'enfant est encouragé à choisir ses activités. Les parents permissifs considèrent que leurs enfants ont autant de droits que les adultes mais peu de responsabilités (Baumrind, 1980). Dans l'interaction entre l'enfant et un parent, le parent permissif peut refuser que son enfant aille jouer avec ses copains tant qu'il n'a pas fait ce qu'il avait à faire, puis devant l'insistance de l'enfant, céder et lui donner la permission d'aller jouer (McGillicuddy-De Lisi & de Lisi, 2007). Ce style se scinde parfois en deux dimensions :

l'indulgence et la négligence (Garcia & Gracia, 2009). L'indulgence renvoie au fait de soutenir son enfant et d'exercer un faible contrôle sur lui. Ce style est marqué par la volonté que l'enfant fasse ses propres expériences, qu'il puisse s'épanouir, et ne pas exercer de contrainte de peur qu'il y ait des effets négatifs par la suite (i.e. ne pas le forcer à manger de peur qu'il ait un mauvais rapport avec la nourriture plus tard ; Marcelli, 2007). En revanche, la négligence réfère à un faible soutien de la part des parents et un contrôle faible. « Le Code civil précise que l'autorité parentale est un ensemble de droits et de devoirs ayant pour finalité l'intérêt de l'enfant. Elle appartient aux père et mère jusqu'à la majorité ou l'émancipation de l'enfant pour le protéger dans sa sécurité, sa santé et sa moralité, pour assurer son éducation et permettre son développement dans le respect dû à sa personne. Les parents associent l'enfant aux décisions qui le concernent, selon son âge et son degré de maturité (art. 371-1 modifié par la loi du 4 mars 2002) » (Bouyx & Vogelweith, 2003, p.38). La négligence peut donc être considérée comme un défaut d'autorité parentale et si celle-ci est reconnue par l'autorité judiciaire, une aide d'assistance éducative peut leur être apportée. Nous constatons donc que la négligence est jugée par la société française comme préjudiciable pour l'enfant.

#### b) Effets du style permissif.

Dans le style permissif, l'enfant n'est pas encouragé à obéir à des normes extérieures. Néanmoins, il a été observé que plus les parents étaient permissifs, plus les enfants internalisaient les valeurs morales (Hoffman, 1963a). Ceci peut s'expliquer par le fait que dans ce style l'enfant est encouragé à devenir autonome. L'autonomie renvoie à agir volontairement et à être libre dans ses choix (Deci & Ryan, 2008). Un contexte soutenant l'autonomie consiste à aider l'enfant à obtenir l'information nécessaire pour prendre ses décisions, lui donner des opportunités de choisir et être compréhensif à l'égard de ce qu'il ressent (Deci et al., 1991). Les contextes soutenant l'autonomie favorise l'internalisation (Deci, Schwartz, Sheinman, & Ryan, 1981).

Lorsque la dimension permissive est scindée, comme nous l'avons indiqué précédemment, en deux styles : le style indulgent et le style négligent (Garcia & Gracia, 2009), les études (Glasgow, Dornsbuch, Troyer, Steinberg, & Ritter, 1997; Steinberg et al., 1994) révèlent que la négligence parentale a des conséquences négatives sur les enfants. Steinberg et al. (1994) ont catégorisé les perceptions des adolescents à l'égard des attitudes strictes et soutenantes de leurs parents selon quatre styles éducatifs : démocratique (scores élevés en soutien et attitude stricte), autoritaire (scores faibles en soutien et élevés en attitude

stricte), indulgent (scores élevés en soutien et faibles en attitude stricte) et négligeant (scores faibles sur les deux dimensions). Leur étude a montré que les adolescents percevant leurs parents comme négligents présentent plus de comportements délinquants et consomment davantage de drogues et d'alcool que les adolescents déclarant avoir des parents démocratiques ou autoritaires (Steinberg et al., 1994). En utilisant cette catégorisation, Glasgow et al. (1997) ont montré que les adolescents percevant leurs parents comme négligents sont moins attentifs en classe, travaillent moins durement et passent moins temps à travailler à la maison sur leurs cours. En revanche, les adolescents déclarant avoir des parents indulgents se considèrent compétents à l'école et sont ceux qui ont le moins de symptômes somatiques (Steinberg et al., 1994). En résumé, dans le style permissif, il semble que ce soit les pratiques favorisant l'autonomie qui permettent d'internaliser les valeurs.

#### 3.1.4. Le style démocratique.

#### a) Caractéristiques du style démocratique.

A l'intersection des styles permissif et autoritaire se trouve le style démocratique (« authoritative » en anglais ; Baumrind, 1966). Dans ce troisième style, le contrôle parental se manifeste par l'usage de la raison, l'assertion de pouvoir et des renforcements. Les parents démocratiques ont des comportements encourageant l'indépendance et l'individualité de leurs enfants âgés de moins de trois ans (Baumrind, 1971). Ce style valorise à la fois l'autonomie et la conformité (Baumrind, 1966). Des parents pratiquant le soutien à l'autonomie considèrent le point de vue de l'enfant, expliquent leurs idées de manière rationnelle, guident leur enfant mais leur laissent faire leurs choix et les acceptent (Downie et al., 2007). Ce style favorise un cadre de discussion entre les parents et les enfants (Pinquart & Silbereisen, 2004). Les comportements démocratiques sont caractérisés par l'usage des méthodes inductives, comme expliquer les conséquences des comportements, faire participer l'enfant aux décisions et l'encourager à être responsable (Kochanska et al., 1989; Spera, 2005). Les parents démocratiques envisagent les droits des enfants en fonction des leurs et également selon le niveau de développement de l'enfant (Baumrind, 1980). Dans l'interaction entre le parent et l'enfant, si l'enfant refuse de ranger sa chambre alors qu'il l'a promis, le parent lui rappellera l'importance de tenir ses promesses, afin de prouver qu'il est une personne digne de confiance, et insistera pour que l'enfant range sa chambre (McGillicuddy-De Lisi & de Lisi, 2007). L'encouragement à l'autonomie, le recours à la motivation et la négociation comme techniques de contrôle sont des pratiques utilisées plus souvent par les cadres supérieurs que les cadres moyens et les catégories socioprofessionnelles faibles (Kellerhals et al., 1992). De la même manière, les parents déclarant avoir des pratiques souples sont ceux qui sont les plus favorisés (Allès-Jardel & Ciabrini, 2000). Les familles ayant une position élevée dans la société en cherchant à rendre leur enfant autonome reflètent l'idéologie dominante, leurs pratiques éducatives sont donc appelées libérales (Gayet, 2004). Dans les cultures individualistes, ce type de pratiques renvoie aux valeurs d'autonomie et d'actions individuelles (Rudy et al., 1999).

#### b) Effets du style démocratique.

Le style démocratique est suffisamment contrôlant pour que l'individu se conforme aux attentes de la société (Baldwin, 1948). Le style démocratique est considéré comme le plus efficace dans la transmission des valeurs de responsabilité personnelle et sociale (Baumrind, 1971; Glasgow et al., 1997). Caractérisé par des techniques disciplinaires centrées sur les conséquences pour la victime (e.g. imaginer être à la place de la victime), ce style favorise l'apprentissage des comportements altruistes (Hoffman, 1975). De plus, les enfants vivant dans une structuration familiale souple sont plus adaptés socialement et ont de meilleurs résultats scolaires que ceux vivant dans une structuration familiale faible (Allès-Jardel & Ciabrini, 2000). Les enfants âgés de 6 à 8 ans caractérisant les pratiques éducatives parentales comme souples ont un score d'adaptation scolaire rempli par leur enseignant plus élevé que ceux soumis à des pratiques rigides (Allès-Jardel, Monneraud, & Prospéri, 2001).

En outre, les adolescents percevant leurs parents comme ayant un style démocratique ou indulgent ont moins de problèmes de drogues, d'alcool, de mauvais comportements à l'école et de délinquance, que les parents définis comme négligents ou autoritaires (Garcia & Gracia, 2009). Dans l'étude de Lytton et Zwirner (1975), les interactions entre les enfants de 2-3 ans et leurs parents étaient observées durant deux après-midi trois heures avant le coucher. Il a été observé que les commandements (usage de l'impératif présent) favorisent les comportements de non-obéissance. Le raisonnement (donner la raison pour laquelle il lui est dit de faire le comportement) s'il venait des mères était lié à la non-obéissance, alors que s'il venait des pères, il était lié à l'obéissance. L'usage de la raison a donc, des effets mitigés. En revanche, il a été constaté que la suggestion (e.g. « Aimerais-tu faire ça ? ») engendre davantage de comportements obéissants que de non obéissance. (Lytton & Zwirner, 1975). De plus, des adolescents qui ont remplis un questionnaire sur les pratiques parentales définissant le style éducatif de leurs parents comme démocratique ont des scores d'importance liés aux

valeurs comme l'universalisme, la bienveillance, la conformité, la tradition et la sécurité plus élevés que les adolescents caractérisant le style de leurs parents comme négligent ou autoritaire (Martinez & Garcia, 2008).

La discipline maternelle observée, se rapportant au raisonnement, aux suggestions, aux encouragements, ainsi que la variable attachement, est liée positivement à l'internalisation des enfants âgés de 26 à 41 mois (Kochanska, 1995). Les techniques disciplinaires inductives (e.g. manifester son mécontentement, indiquer à l'enfant que son comportement est blessant pour autrui) rapportées par les mères lors d'un entretien sont liées positivement au score de jugement moral internalisé (Hoffman & Saltzstein, 1967). En résumé, le style démocratique mobilise à la fois des pratiques favorisant l'apprentissage par conditionnement opérant et des pratiques visant à expliquer les raisons pour lesquelles tel comportement n'est pas accepté, à encourager la prise de conscience des conséquences de ses actes ou d'assumer la responsabilité des événements. L'ensemble des résultats expérimentaux révèlent que le style démocratique semble être celui qui apporte les conditions les plus favorables pour que l'enfant internalise les valeurs que les parents souhaitent, consciemment ou non, lui apprendre.

#### 3.2. Les styles pédagogiques.

#### 3.2.1. La pédagogie.

Les parents ne sont pas les seuls agents de socialisation de l'enfant. L'enseignant joue également un rôle dans la transmission des valeurs sociales (Bikmetov, 2008; Prencipe & Helwig, 2002). Nous allons voir dans cette partie la manière dont son influence se caractérise ainsi que ses effets. L'enseignant adopte des attitudes pédagogiques. La pédagogie définie comme « une méthode pour enseigner, un discours qui ordonne et organise la façon de faire la classe sous tous ces aspects » (Gauthier & Tardif, 2005, p.377) est née au XVIIème siècle. Du XVIIème siècle au XXème siècle, la pédagogie est dite traditionnelle. La pédagogie traditionnelle est désignée comme ayant pour objectif de transmettre la culture aux enfants. L'enseignant est celui qui dirige, il est le modèle que l'enfant doit imiter. A partir du XXème siècle, de nouveaux courants pédagogiques naissent et font partie de la pédagogie nouvelle. L'ensemble de ces courants se différencie du précédent par le fait qu'il vise au développement de l'enfant. L'enfant est actif dans son apprentissage et est guidé par l'enseignant (Gauthier, 2005). Au sein de la pédagogie nouvelle et de la pédagogie traditionnelle, il est possible de catégoriser des styles pédagogiques à l'instar de la catégorisation des styles éducatifs. Beauté

(2004) distingue trois attitudes pédagogiques<sup>2</sup>, dont l'objectif est de réguler les attitudes et les comportements des élèves au sein de la classe : la gestion autoritaire, la non-directivité (i.e. gestion permissive) et la pédagogie institutionnelle (i.e. gestion démocratique). Une gestion autoritaire favorisant la motivation extrinsèque (e.g. éviter la punition ou obtenir une récompense) est désignée comme caractéristique de la pédagogie traditionnelle, alors que les deux autres gestions ayant pour objectif de développer la motivation intrinsèque (raisons propres à l'individu) correspondent davantage au mouvement de la pédagogie nouvelle (Gauthier, 2005).

#### 3.2.2. Discipline traditionnelle.

La gestion autoritaire se caractérise par un rapport asymétrique prononcé, puisque l'enseignant possède le pouvoir, il impose les règles et gère les attitudes et comportements inadéquats des élèves par des punitions. Chez les enseignants autoritaires, Walker (2008) a observé que si les élèves ne se comportent pas comme attendu, ils sont punis. La punition sert à montrer que la règle n'a pas à être transgressée, car l'enfant a le devoir de respecter les règles établies par la société (Durkheim, 1963). Si un enfant est puni à chaque fois qu'il fait un mauvais comportement, alors il apprend que le comportement est associé à une évaluation négative (Beauvois & Dubois, 1999). Ainsi, pour éviter la punition, il préfèrera adopter le bon comportement. La punition, si elle est à la mesure de l'offense et qu'elle est irrévocable, n'a pas pour but de faire souffrir l'enfant, mais de protèger le respect des règles (Durkheim, 1963). La régulation des comportements se fait également par la récompense qui a pour objectif d'augmenter la réapparition des bons comportements. Une des caractéristiques de cette discipline est qu'elle est régie par l'apprentissage par conditionnement opérant.

Dans une classe où l'enseignant a un pouvoir coercitif, son influence s'exerce par les punitions, la menace de punitions et/ou les récompenses, ce qui induit chez les élèves de la conformité et une relation de dépendance avec l'enseignant (McCafferty, 1980). Au niveau scolaire, l'attitude autoritaire a des effets négatifs. Les élèves ayant un enseignant autoritaire utilisent davantage de stratégies d'auto-handicapes et se sentent moins capables de réussir (Walker, 2008). Enfin, plus les élèves de collèges indiquent que leur enseignant applique strictement le règlement scolaire, moins leurs performances sont élevées (Bennacer, 2003). De plus, les enfants ayant un enseignant plutôt orienté vers le contrôle des comportements

.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nous avons fait le choix de ne pas parler des différentes pédagogies « nouvelles » (e.g. Freinet, Montessori), car il semblait plus pertinent dans le cadre de ce travail de distinguer trois styles d'attitudes pédagogiques renvoyant à une catégorisation susceptible d'être mise en correspondance avec celle exposée pour les parents.

sont moins motivés intrinsèquement que ceux ayant un enseignant encourageant l'autonomie (Deci et al., 1981). En résumé, à l'instar des pratiques autoritaires parentales, celles des enseignants renvoient à l'apprentissage par conditionnement opérant, qui est plutôt une influence favorisant la complaisance (Kelman, 1958, 1961, 2006).

#### 3.2.3. Disciplines issues de la pédagogie nouvelle.

A l'opposé de la pédagogie autoritaire se trouve la non-directivité. L'enseignant, adhérant à ce type de pédagogie, diminue fortement la relation asymétrique et ne cherche pas à avoir un pouvoir sur les élèves. Il va les inciter à être autonomes, responsables, proposer des idées, travailler en groupe et gérer les situations en groupe. Walker (2008) a observé que les enseignants permissifs laissent beaucoup de liberté à leurs élèves. A l'intersection des deux pédagogies évoquées se trouve la pédagogie institutionnelle ou la gestion démocratique. Dans ce type de pédagogie, l'enseignant et l'élève sont dans une relation de pouvoir relative. Les élèves sont incités à participer à la vie en classe, l'enseignant et les élèves vont définir ensemble les règles et les sanctions à appliquer en cas de manquement aux règles. Les élèves sont responsabilisés dans la manière de travailler et de gérer les conflits, mais l'enseignant reste celui qui prévoit l'organisation du contenu de l'enseignement et le garant d'une certaine discipline dans la classe. Les observations en classe de Walker (2008), montrent que les enseignants ayant un style démocratique essayent d'expliquer aux élèves les raisons pour lesquelles ils doivent faire quelque chose. L'objectif étant que les élèves aient une motivation interne. Toutefois, ils utilisent également des exigences externes comme la punition et la récompense. Ils favorisent l'autonomie des élèves, encadrent la classe et réagissent de manière positive.

Au niveau scolaire, les enseignants ayant un style démocratique favorisent l'engagement et l'apprentissage des élèves (Walker, 2008). En outre, plus les scores moyens de la classe d'élèves de collège indiquent une classe organisée clairement et structurée, plus les performances des élèves sont élevées (Bennacer, 2003). Comme le style éducatif parental, le style pédagogique démocratique répond aux conditions favorisant l'internalisation. Ces conditions sont : se montrer ferme, mais sans avoir un fort contrôle, utiliser le raisonnement ou la persuasion, prendre le temps de s'intéresser à la vie de l'enfant, passer du temps avec lui et encourager son autonomie (Deci et al., 1994; Deci & Ryan, 2008; Grusec, 1999; Grusec et al., 2000). En résumé, les pédagogies nouvelles à l'instar des pratiques parentales permissives

et démocratiques rendent l'enfant acteur de ce qui lui arrive et de ce qu'il fait en favorisant sa prise de responsabilité et d'autonomie.

#### 4. Mesurer les techniques de socialisation.

#### 4.1. Les attitudes et comportements des agents de socialisation.

Dans la partie précédente, les attitudes et comportements des parents ou de l'enseignant ont été catégorisées afin de favoriser une perspective globale des effets des techniques de socialisation. Nous avons pu constater que respectivement chacune des trois catégories de pratiques donnent des effets similaires, peu importe qu'elles soient initiées par les parents ou l'enseignant. Les pratiques autoritaires renvoyant à l'apprentissage par conditionnement favorisent la complaisance. Les pratiques permissives encouragent l'enfant à être acteur des événements et de ce fait il est possible qu'ils internalisent ce rôle. Les pratiques démocratiques ont pour conséquences générales l'internalisation des valeurs. A travers les différentes catégories éducatives et pédagogiques se trouvent différents types d'apprentissage permettant d'apprendre ce qu'il faut dire ou faire pour ne pas être désapprouvé voire sanctionné, ou /et favorisant l'appropriation des valeurs comme les siennes. Dans les faits, les parents n'ont pas un seul style de pratique éducative qui guide leur manière de réagir en toutes circonstances (Grusec et al., 2000). Ils utilisent différentes techniques disciplinaires en fonction de la situation et peuvent les ajouter pour une même situation pour essayer d'augmenter leur efficacité (Grusec et Kuczynski, 1980 ; Hoffman, 1963b). Dans la partie précédente, nous n'avons pas différencié les attitudes et les comportements des agents de socialisation, notamment parce que comme nous le verrons, certaines mesures ne sont pas très claires sur ce sujet. Or, selon Darling & Steinberg (1993), les attitudes et les comportements auraient des effets différents sur la socialisation. D'après ces auteurs (1993), les objectifs de socialisation des parents sont atteints directement par l'intermédiaire des comportements parentaux, alors que le style parental aurait un effet indirect. Darling et Steinberg (1993) définissent le style parental comme un ensemble d'attitudes à l'égard de l'enfant qui génère un climat global à travers lequel les comportements des parents se manifestent. Alors que les pratiques parentales renvoient aux comportements parentaux effectivement réalisés par les parents dans leur quotidien éducatif en interaction avec l'enfant. Le style parental favoriserait l'ouverture d'esprit de l'enfant à accepter la socialisation parentale (Baumrind, 1966). En revanche, ce serait les comportements éducatifs qui favoriseraient l'apprentissage social des valeurs et des normes. Dans ce sens, il a été montré que les pratiques parentales contribuent davantage à expliquer les comportements pro-sociaux des enfants que le style parental (Carlo, McGinley, Hayes, Batenhorst, & Wilkinson, 2007). Ainsi, il semble plus approprié de travailler sur les comportements des agents de socialisation plutôt que sur leurs attitudes. Les comportements peuvent faire l'objet d'observations en milieu naturel, comme à la maison ou en laboratoire, dans des situations provoquées ou non (Lytton, 1971; Metsäpelto, Pulkkinen, & Poikkeus, 2001). Cette méthode est la plus objective pour mesurer les comportements éducatifs parentaux et les comportements de l'enseignant vis-à-vis de l'enfant. Néanmoins, lorsque l'expérimentateur fait de l'observation dans des conditions provoquées, il mesure les réponses des individus dans des contextes créés, elles ne peuvent donc pas refléter la complexité du milieu naturel (Baumrind, 1980). Pour pallier cette limite, il est préférable de faire de l'observation en milieu naturel (Curtis, Smith, & Smoll, 1979; Kochanska et al., 1989). Toutefois, l'observation des comportements est extrêmement coûteuse (Van Leeuwen & Verlmust, 2004). Elle nécessite au minimum deux expérimentateurs. Il faut construire une grille d'observation et s'entraîner sur la cotation des comportements observés. De plus, les démarches et l'organisation pour expérimenter en milieu naturel sont contraignantes. Au delà de tous ces inconvénients, la limite de l'observation est l'effet de la présence des observateurs sur les comportements d'autrui. Un autre moyen d'appréhender les comportements impliqués dans la socialisation de l'enfant est la méthodologie auto-rapportée comme les entretiens ou les questionnaires. Une méthodologie auto-rapportée dont l'objectif était de se rapprocher des comportements éducatifs quotidiens a été utilisée par Beauvois et al. (1995). L'étude portait sur les mères d'enfants de CP et de CM2. Les expérimentateurs ont appelé les mères 3 fois par semaine (un appel le matin, un le soir et un durant le week-end) pendant 4 semaines. Les appels visaient à demander aux mères de remplir le questionnaire cacheté dans une enveloppe dès qu'elles auraient un moment. Ce questionnaire faisait appel à la mémoire des mères sur une intervention auprès de l'enfant, pour qu'il fasse ou ne fasse pas un comportement, qui s'était passée peu de temps avant. Les mères ont eu à remplir quatre questionnaires le matin, quatre le soir, quatre le week-end et un questionnaire final. Le questionnaire final se déroulait la semaine suivante. Nous observons que le dispositif expérimental est lourd. Un dispositif plus léger consiste à utiliser des questionnaires généraux relatifs aux attitudes et/ou aux pratiques éducatives. Dans ce qui suit, nous allons considérer essentiellement les mesures des attitudes et comportements parentaux ainsi que ceux de l'enseignant au moyen de questionnaires. Nous allons commencer par voir leurs liens avec les comportements et considérer leurs avantages ainsi que leurs limites en fonction du répondant.

Dans les questionnaires mesurant les styles éducatifs parentaux, les items peuvent référer aux attitudes, aux intentions comportementales ou aux valeurs (Allès-Jardel, 1995; Holden & Edwards, 1989). L'attitude est définie comme « une prédisposition individuelle, une réaction à, ou une évaluation affective de faits supposés à propos d'un objet ou d'une situation. » \_"An individual's predisposition, reaction to, or affective evaluation of the supposed facts about an object or situation" (Holden & Edwards, 1989, p. 37). Les intentions comportementales renvoient au fait d'exprimer la manière dont l'individu se comporte de manière générale dans une situation générale. Les valeurs réfèrent à des buts abstraits comme encourager l'autonomie (Holden & Edwards, 1989). Les attitudes parentales sont souvent considérées comme des indicateurs des comportements parentaux ou comme révélateur de l'environnement familial (Holden & Edwards, 1989). En étudiant la structure de 83 questionnaires mesurant les attitudes éducatives parentales, Holden et Edwards (1989) ont remarqué qu'il y avait peu d'études concernant le lien entre les attitudes parentales et les comportements parentaux. Toutefois, lorsque le lien est étudié, les corrélations observées sont faibles ou modérées.

Les déclarations des adultes ou les perceptions des enfants sont des mesures autorapportées. Leurs réponses souffrent donc de biais. Tout d'abord, dans le cas de l'enfant, comme il s'agit d'une perception, il existe certainement une part d'interprétation (Galand & Philippot, 2005). De plus, l'enfant est sujet à certains biais de perception. Par exemple, en remplissant le même questionnaire une fois pour leur mère et une autre fois pour leur père, leurs deux parents sont perçus comme plus similaires (r = .45) que si par exemple un enfant a rempli le questionnaire pour sa mère et que son frère ou sa sœur a rempli celui concernant le père (r = .13; Schwarz, Barton-Henry, & Pruzinsky, 1985). Dans le cas des adultes, comme il s'agit de leurs attitudes et comportements, le biais le plus fréquent est la tendance à vouloir donner une bonne image de soi (Meunier & Roskam, 2007; Roskam, Henry, Collin, & Manil, 2008; Schwarz et al., 1985). Les parents ont des scores plus élevés concernant les pratiques éducatives positives que les scores déclarés par leur enfant (Roskam et al., 2008). De plus, comme le style autoritaire est perçu négativement dans les cultures individualistes (Rudy et al., 1999), les parents peuvent présenter des scores inférieurs à ceux issus des perceptions des enfants. Les scores des parents et des adolescents au questionnaire « Parental Authority Questionnaire » de Buri (1991) montrent que les adolescents attribuent des scores plus élevés concernant les styles permissifs et autoritaires que ce que leurs parents déclarent et ces derniers attribuent des scores plus élevés au style démocratique que ne le font leurs enfants (Smetana, 1995). Ainsi, quelque soit le répondant, il existe des biais. Ces biais expliquent certainement le fait que les liens entre les déclarations des adultes et les perceptions des adultes ne soient pas forts. En effet, l'étude de Smetana (1995), révèle que globalement les perceptions des pratiques éducatives parentales perçues par les adolescents concordent assez faiblement avec les pratiques déclarées par les parents. En effet, le degré d'accord entre la perception de l'adolescent et la déclaration maternelle n'est que de 24%. Celui qui relie la perception de l'adolescent et la déclaration paternelle n'est guère plus élevé et plafonne à 32%. Dans le même sens, il a été montré que les accords entre les membres de la famille sont assez faibles (Schwarz et al., 1985). Pour le questionnaire d'Evaluation des Pratiques Educatives Parentales (Meunier & Roskam, 2007), les corrélations entre la moyenne des déclarations du père et de la mère et la perception des enfants sont positives allant de faibles à modérées (r = .21 à r = .62). Il en est de même pour le Ghent parental behavior scale (r = .13 à r = .46) de Van Leeuwen et Vermulst (2004). Par rapport aux pratiques d'enseignement, Galand et Philippot (2005) ont trouvé une certaine concordance (r = .37 à r = .77) entre les perceptions des élèves sur les pratiques de l'enseignant et les perceptions des enseignants pour tous les items sauf ceux renvoyant à l'écoute, l'aide, l'intérêt et les moqueries de l'enseignant par rapport aux élèves. Ces recherches montrent l'existence de liens entre les perceptions de l'enfant et les déclarations des adultes concernés, même s'ils ne sont pas très forts. Il est conseillé d'interroger les deux parents et de faire la moyenne de leurs scores, afin d'avoir une information objective (Feinberg, Neiderhiser, Howe, & Hetherington, 2001; Meunier & Roskam, 2007).

Malgré ces faiblesses, cela ne signifie pas que les réponses aux questionnaires ne soient pas informatives. Elles sont même liées aux données issues de l'observation. Dans l'étude de Curtis, Smith, et Smoll (1979), les observateurs, les coachs observés et les joueurs des coachs devaient indiquer la fréquence d'émission de 12 catégories de comportements caractérisant le coach durant les rencontres de baseball. Les corrélations bivariées entre les trois sources d'informations, révèlent que les observateurs, les coachs et les perceptions des joueurs ont des réponses convergentes uniquement pour les comportements de la catégorie réactions négatives suite à une erreur. Pour les 11 autres catégories de comportements, il existe un plus grand nombre de corrélations significatives entre l'observateur et les perceptions des joueurs qu'entre le coach et l'observateur, ou le coach et les perceptions des joueurs (Curtis et al., 1979). En d'autres termes, dans cette étude, les perceptions reflètent davantage les comportements observés, que les comportements auto-rapportés par le coach.

De plus, il a été montré en situation naturelle, que les comportements maternels sont liés au style éducatif déclaré par les mères (Kochanska et al., 1989). Ainsi, l'étude de Kochanska et al. (1989) montre que le style autoritaire est lié positivement aux réprimandes, aux demandes directes, aux punitions physiques et aux interdictions. En revanche, ce style est lié négativement aux suggestions. Le style démocratique est lié positivement aux récompenses, suggestions et négativement aux demandes directes, aux punitions physiques et aux interdictions. Concernant les perceptions des enfants, elles sont liées à l'observation des comportements réels. Il a été montré que la perception des élèves âgés de 9 à 13 ans, l'observation par l'expérimentateur, l'entretien mené auprès des enseignants, sont tous concordant par rapport au style de l'enseignant (Walker, 2008). Ainsi, les élèves savent catégoriser leur enseignant dans un style autoritaire, permissif ou démocrate et l'enseignant est conscient de son style. Dans l'étude de Van Tartwijk, Brekelmans, Wubbels, Fisher, et Fraser (1998), des juges observaient les comportements filmés d'enseignants qui s'adressaient à toute la classe ou à un élève. Les juges évaluaient 1) dans quelle mesure l'enseignant influençait les activités des élèves et 2) dans quelle mesure il approuvait les comportements des élèves. Les perceptions des élèves des classes filmées étaient relevées avec le questionnaire « Teacher Interpersonal Style ». Seules les évaluations des juges concernant les comportements de l'enseignant s'adressant à l'ensemble de la classe corrèlent avec les perceptions des enfants mesurées par le questionnaire (r1 = .53; r2 = .42; Van Tartwijk et al., 1998). Similairement, les perceptions des élèves sur les pratiques de l'enseignant sont relativement cohérentes par rapport à la classe qu'il fréquente (Galand & Philippot, 2005). En résumé, les réponses aux questionnaires prenant en compte les perceptions des enfants ou les déclarations des agents de socialisation sont une approximation des comportements éducatifs et de gestion de la classe. Dans les deux parties suivantes, nous aborderons quelques exemples de questionnaires mesurant les attitudes et comportements des parents et des enseignants. L'intérêt de considérer les différents questionnaires existant est d'évaluer lesquels pourraient être les plus adaptés pour mettre en évidence des comportements éducatifs versus pédagogiques, afin de mieux comprendre les apprentissages impliqués dans les influences telles que la complaisance et l'internalisation.

### 4.2. Les questionnaires des attitudes et comportements éducatifs.

De nombreux questionnaires en langue anglaise mesurent des attitudes et/ou des comportements éducatifs. Holden et Edwards (1989), il y a 20 ans, en ont relevé 83, dont la

majorité ont des items relatifs aux attitudes ou des items renvoyant aux attitudes et comportements. Ici, nous ne donnerons qu'un exemple pour chacun des différents types de mesures<sup>3</sup> relevées dans leur méta-analyse. Certains, comme le « Traditional Family Ideology Scale (TFI) » (Levinson & Huffman, 1955), s'intéressent aux idéologies véhiculées dans la structure familiale. Ce questionnaire considère sur un continuum l'idéologie autocratique et démocratique de la famille. Il est composé initialement de 40 items, mais une version courte de 12 items a été créée. Un score élevé au questionnaire renvoie à la dimension autocratique caractérisée par une hiérarchie au sein de la famille, des rôles de genre caractéristiques du schéma traditionnel (dominance de l'homme) et une éducation autoritaire. Un score faible réfère à la dimension démocratique spécifiée par des relations symétriques entre les hommes et les femmes, ainsi qu'entre les parents et les enfants. L'éducation est fondée sur le principe que l'enfant utilise la raison pour agir et s'autoréguler. Certains mesurent un type d'attitudes éducatives rapporté par les parents, comme l'« Authoritarian Parenting Beliefs Subscale (APBS) » (Shears, Whiteside-Mansell, McKelvey, & Selig, 2008) qui est une échelle composée de cinq items mesurant l'attitude autoritaire des parents. D'autres mesurent plusieurs attitudes éducatives comme le « Parent Attitude Research Instrument » (Schaefer & Bell, 1957) composé de 24 items. Il mesure cinq types d'attitudes parentales à l'égard de leur enfant : la distance interpersonnelle, le rejet hostile, la surprotection, les demandes excessives et la punition sévère. Certains ont un objectif clinique comme le « Parental Scale » (Arnold, O'Leary, Wolff, & Acker, 1993) qui mesure la fréquence d'utilisation de stratégies disciplinaires dysfonctionnelles. Une nouvelle étude de validation récente concernant des parents de jeunes enfants révèle trois facteurs disciplinaires (Rhoades & O'Leary, 2007). Le premier est le laxisme caractérisé par une discipline permissive et inconsistante. Le deuxième renvoie à la sur-réactivité comme élever la voix facilement et souvent. Le troisième réfère à l'hostilité telle que donner des punitions sévères ou insulter l'enfant (Rhoades & O'Leary, 2007). Concernant les parents d'enfants qui sont en âge d'aller à l'école élémentaire seuls les facteurs laxisme et sur-réactivité se retrouvent (Prinzie, Onghena, & Hellinckx, 2007). Sur les 83 questionnaires étudiés par Holden et Edwards (1989), seul un questionnaire renvoie exclusivement à des comportements, il s'agit du « Q-sort Inventory of Parenting Behaviors » (Lawton, 1983). Ce questionnaire est composé de comportements parentaux renvoyant au développement physique, intellectuel et social de leur enfant (Lawton, Schuler, Fowell, & Madsen, 1984).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vous trouverez dans le tableau 1 situé à la fin de la partie, un récapitulatif des questionnaires exposés dans celle-ci p 41.

En français, à notre connaissance, peu de questionnaires ont fait l'objet de validation. Il existe le questionnaire de Lautrey (1980) composé de 15 items renvoyant à des activités quotidiennes de l'enfant et permettant de distinguer les trois structurations familiales : souple, rigide et faible. Dans ce questionnaire il n'est fait aucune référence aux feedbacks parentaux tels que les punitions ou les récompenses. Il renvoie majoritairement à la gestion des comportements de l'enfant dans des activités relatives aux repas (se servir, les discussions, les déplacements), aux trajets ou aux jeux. Un autre questionnaire a été validé récemment par Meunier et Roskam (2007). Il s'agit d'une adaptation française du Ghent parental behavior scale de Van Leeuwen et Vermulst (2004), appelée Evaluation des Pratiques Educatives Parentales (EPEP). Ce questionnaire ne se veut pas un indicateur de l'environnement familial dans lequel l'enfant évolue et il ne mesure pas les attitudes éducatives. Son intérêt est qu'il porte sur les comportements éducatifs parentaux et prend en compte le contrôle des comportements par la récompense et les punitions (Van Leeuwen & Verlmust, 2004). Tous les items du questionnaire renvoient à des comportements observables et l'échelle de réponse est une estimation de la fréquence d'émission de chacun des comportements présentés. Ce questionnaire est composé de neuf dimensions : l'éducation positive, le contrôle, les règles, la discipline, la discipline inconsistante, la punition sévère, l'ignorance, les récompenses matérielles et l'autonomie. Ainsi, ce questionnaire validé en français portant sur les déclarations parentales semble pertinent pour travailler non pas sur les attitudes ou les valeurs mais sur les comportements parentaux.

Tableau 1. Présentation des mesures des attitudes et comportements parentaux.

Nom du Questionnaire	Langue	Dimensions mesurées
Traditional Family Ideology Scale (TFI), (Levinson & Huffman, 1955)	Anglais	Continuum l'idéologie autocratique et démocratique de la famille
Parent Attitude Research Instrument (Schaefer & Bell, 1957)	Anglais	5 types d'attitudes parentales :     - la distance interpersonnelle     - le rejet hostile     - la surprotection     - les demandes excessives     - la punition sévère
Authoritarian Parenting Beliefs Subscale (APBS), (Shears et al., 2008)	Anglais	Attitude autoritaire des parents
Parental Scale (Arnold et al., 1993)	Anglais	3 stratégies disciplinaires dysfonctionnelles : - laxisme : discipline permissive et inconsistante - sur-réactivité : élever la voix souvent - hostilité : punitions sévères ou insulter l'enfant
Q-sort Inventory of Parenting Behaviors (Lawton, 1983)	Anglais	Comportements parentaux renvoyant au développement :     - physique     - intellectuel     - social
Questionnaire de Lautrey (1980)	Français	3 structurations familiales : - souple - rigide - faible
Evaluation des Pratiques Educatives Parentales Meunier et Roskam (2007)	Français	9 types de comportements observables :  - l'éducation positive - le contrôle - les règles - la discipline - la discipline inconsistante - la punition sévère - l'ignorance - les récompenses matérielles - l'autonomie

# 4.3. Mesures relatives aux attitudes et comportements de l'enseignant.

Concernant les questionnaires relatifs aux attitudes et aux comportements des enseignants à l'égard des élèves, il en existe au moins une trentaine dont la majorité est en langue anglaise (Genoud, 2004). Dans les outils relatifs à l'enseignant, certains vont se focaliser sur les pratiques d'enseignement favorisant la transmission du savoir. En anglais, une grille d'observation permet d'observer les meilleures pratiques optimisant l'apprentissage (VanTassel-Baska, Quek, & Feng, 2007). En français, Tremblay (1998) a élaboré un questionnaire d'auto-évaluation pour les enseignants, permettant d'analyser ses compétences quant à sa pratique d'enseignement. L'enseignant indique parmi quatre types d'actions celle qui correspond à ce qu'il fait. L'enseignant évalue quatre composantes de la compétence d'enseignement: l'analyse de la situation éducative, la conception de l'intervention pédagogique, la réalisation de l'intervention pédagogique et la régulation de son action. Il existe également, un questionnaire d'évaluation de l'enseignant, mesurant l'importance accordée aux attitudes et comportements attendus pour cette profession (Gervais & Nadeau, 1993).

D'autres outils se focalisent sur la gestion de la classe<sup>4</sup>. Il existe, en langue française, des grilles d'observations de l'enseignant dans sa classe, concernant les interactions verbales entre élève-enseignant, la réaction de l'enseignant face aux mauvais comportements, l'utilisation du temps en classe et la technique de questionnement (Lachapelle, 1998). En langue française, il est possible de trouver une Echelle de l'Environnement social de la Classe (E.E.C) de Bennacer (1991) comprenant quatre sous-échelles : la chaleur affective et la disponibilité des enseignants, l'engagement et l'application scolaires, la réglementation scolaire et l'organisation de la classe. Toutefois, il existe des questionnaires validés plus récemment. Un autre questionnaire validée récemment est le Profil Interactionnel de l'Enseignant (Genoud, 2003). Ce questionnaire est une adaptation française du « questionnaire on teacher interaction » de Wubbels, Créton, Levy et Hooymayers (1993, cité dans Genoud, 2004). Il est constitué de huit sous-échelles visant à mesurer les attitudes et les comportements de l'enseignant dans ses interactions avec les élèves : la directivité, le soutien, l'empathie, la responsabilisation, l'incertitude, l'insatisfaction, la réprimande et la sévérité. Un dernier questionnaire francophone récent est le Questionnaire de l'Environnement Socioéducatif (QES) de Janosz et al. (2004). Contrairement aux autres celui-ci ne porte pas uniquement sur les attitudes et comportements de l'enseignant vis-à-vis des élèves. Il a pour

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vous trouverez dans le tableau 2 situé à la fin de la partie, un récapitulatif des questionnaires relatif à la gestion disciplinaire de la classe cités dans cette section p 44.

but d'évaluer si l'environnement scolaire est adéquat ou inadéquat. Ainsi, il se situe au niveau de l'école et au niveau de la classe. Il est composé de trois grandes dimensions : le climat de l'école, les problèmes à l'école et les pratiques éducatives de l'école. Ce questionnaire existe pour les enfants du primaire et du secondaire, ainsi que pour les enseignants (Janosz, Georges, & Parent, 1998). La dimension des pratiques éducatives à l'école est constituée de 16 facteurs. Deux facteurs concernent les règles : l'implantation / la clarté des règles et l'application des règles. Trois facteurs renvoient à la collaboration : la collaboration entre l'école et la famille, la collaboration des enseignants avec le service de garde, pour finir la collaboration entre l'école et des organismes de la communauté. Cinq facteurs réfèrent à la politique de l'école : les attitudes des membres du personnel envers la motivation et les habiletés des élèves, le leadership et la gestion de la direction, le travail en équipe et la vision et l'engagement collectif, et les activités parascolaires. Deux facteurs portent sur les difficultés : l'accessibilité des moyens pour intervenir en situation de crise, ainsi que le soutien des élèves en difficulté. Quatre facteurs concernent plus spécifiquement la classe et les élèves : le temps consacré à l'enseignement, la gestion des comportements, les pratiques pédagogiques, et la participation des élèves. L'intérêt des facteurs de cette dimension est qu'ils ont été choisis pour pouvoir diagnostiquer si les pratiques éducatives sont efficaces pour favoriser le développement scolaire et social de l'élève.

Tableau 2. Présentation des mesures des attitudes et comportements des enseignants.

Nom du Questionnaire	Langue	Dimensions mesurées
Echelle de l'Environnement social de la Classe (E.E.C) de Bennacer (1991)	Français	4 sous-échelles :     - la chaleur affective     - disponibilité des enseignants     - l'engagement et l'application scolaires     - la réglementation scolaire     - l'organisation de la classe
Profil Interactionnel de l'Enseignant (Genoud, 2003)	Français	8 sous-échelles mesurant les attitudes et les comportements de l'enseignant dans ses interactions avec les élèves :     - la directivité     - le soutien     - l'empathie     - la responsabilisation     - l'incertitude     - l'insatisfaction     - la réprimande     - la sévérité
Questionnaire de l'Environnement Socio-éducatif (QES) de Janosz et al. (2004)	Français	3 grandes dimensions: le climat de l'école, les problèmes à l'école et les pratiques éducatives de l'école.  La dimension des pratiques éducatives à l'école est constituée de 16 facteurs, dont:  - le système d'encadrement - le temps consacré à l'enseignement - la participation des élèves - la qualité de l'enseignement - la gestion des comportements

# 4.4. Perceptions des enfants.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les attitudes et comportements éducatifs parentaux ainsi que les pratiques pédagogiques peuvent être appréhendés par la perception des enfants<sup>5</sup>. Schaefer (1965) a développé une échelle mesurant la perception des enfants : « Chidren's Reports of Parental Behavior », en prenant en compte, deux dimensions orthogonales : amour versus autorité et autonomie versus contrôle. Il existe des questionnaires mesurant les trois styles éducatifs parentaux vus précédemment. Le questionnaire anglais « Parental Authority Questionnaire (PAQ) » de Buri (1991) permet d'avoir une mesure des styles définis par Baumrind (1966). Destiné à mesurer la perception des adolescents, il est composé de 10 items permettant de calculer un score de style parental démocratique, 10 items pour obtenir un score du style parental permissif et 10 autres items mesurant le style parental autoritaire. Une version révisée de ce questionnaire est destinée à la perception des enfants (Leman, 2005). En utilisant les mêmes trois catégories (démocratique, autoritaire et laissezfaire/permissif), il existe un questionnaire sur les valeurs transmises par les parents comportant 15 items (Dreikurs Ferguson et al., 2006). Concernant les questionnaires validés en version française, la catégorisation porte sur d'autres facteurs. En effet, un questionnaire validé récemment mesure les perceptions des enfants quant au niveau de soutien, de rejet et de surprotection de leurs parents (Delforge, Le Scanff, & Fontayne, 2008). Un autre questionnaire porte spécifiquement sur les comportements éducatifs. A notre connaissance seule l'Evaluation des Pratiques Educatives Parentales (EPEP) de Meunier et Roskam (2007) prend en compte différents comportements permettant de désigner différentes manières d'apprendre à l'enfant les comportements attendus. Ce questionnaire présente l'avantage d'exister en version parents et en version enfants

Concernant les pratiques pédagogiques perçues par les élèves, comme pour l'enseignant, nous n'avons pas trouvé de questionnaires portant spécifiquement sur les comportements. Les perceptions des élèves (du secondaire) sur les attitudes et comportements de l'enseignant peuvent être appréhendées par le questionnaire des Perceptions du Contexte Scolaire (Galand & Philippot, 2005). Ce questionnaire est constitué de trois dimensions : la structure centrée sur l'apprentissage (le but de l'enseignant est de développer les compétences de tous ses élèves), la structure centrée sur la performance (le but de l'enseignant est de développer les compétences des élèves les plus performants) et les relations entre enseignants et élèves (respect, équité et soutien de l'enseignant). Un autre questionnaire validé récemment

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vous trouverez dans le tableau 3 situé à la fin de la partie, un récapitulatif des questionnaires cités dans cette partie p 47.

est le Profil Interactionnel de l'Enseignant (Genoud, 2003). Ce questionnaire est une adaptation française du « questionnaire on teacher interaction » de Wubbels, Créton, Levy et Hooymayers (1993, cité dans Genoud, 2004). Il est constitué de huit sous-échelles visant à mesurer la manière dont l'enseignant se comporte dans ses interactions avec les élèves : la directivité, le soutien, l'empathie, la responsabilisation, l'incertitude, l'insatisfaction, la réprimande et la sévérité. Un dernier questionnaire francophone récent est le Questionnaire de l'Environnement Socio-éducatif (QES) de Janosz et al. (2004) dans sa version enfant, composé de trois grandes dimensions : le climat de l'école, les problèmes à l'école et les pratiques éducatives de l'école. Ces deux derniers questionnaires ont été décrits dans les questionnaires destinés aux enseignants.

Tableau 3.Présentation des mesures des perceptions des enfants quant aux attitudes et comportements des

parents et des enseignants.

	Nom du Questionnaire	Langue	Dimensions mesurées
	Chidren's Reports of Parental Behavior de Schaefer (1965)	Anglais	2 dimensions orthogonales : amour versus autorité et autonomie versus contrôle
Perceptions concernant les Parents	Parental Authority Questionnaire (PAQ) » de Buri (1991)	Anglais	3 styles parentaux :    - démocratique    - permissif    - autoritaire
	Questionnaire de Dreikurs Ferguson et al., 2006	Anglais	3 catégories de valeurs transmises par les parents :     - démocratique     - autoritaire     - laissez-faire/permissif
	Questionnaire de Delforge, Le Scanff, & Fontayne (2008)	Français	3 dimensions : - soutien - rejet - surprotection
	Evaluation des Pratiques Educatives Parentales Meunier et Roskam (2007)	Français	9 types de comportements observables :     - l'éducation positive     - le contrôle     - les règles     - la discipline     - la discipline inconsistante     - la punition sévère     - l'ignorance     - les récompenses matérielles     - l'autonomie
Perceptions concernant les Parents	Perceptions du Contexte Scolaire (Galand & Philippot, 2005).	Français	3 dimensions :  - la structure centrée sur l'apprentissage - la structure centrée sur la performance - les relations entre enseignants et élèves
	Profil Interactionnel de l'Enseignant (Genoud, 2003)	Français	8 dimensions:  - la directivité - le soutien - l'empathie - la responsabilisation - l'incertitude - l'insatisfaction - la réprimande - la sévérité
	Questionnaire de l'Environnement Socio- éducatif (QES) de Janosz et al. (2004)	Français	La dimension des pratiques éducatives à l'école est constituée de 16 facteurs, dont :  - le système d'encadrement - le temps consacré à l'enseignement - la participation des élèves - la qualité de l'enseignement - la gestion des comportements

### 5. Synthèse.

Dans ce chapitre, nous avons vu que le processus de socialisation est bidirectionnel. Les parents, l'enseignant et les pairs sont des agents de socialisation pour l'enfant. Toutefois, l'enfant participe également à l'acquisition des connaissances dont il a besoin pour vivre en société. De plus, si le processus de socialisation s'est focalisé principalement sur les parents, nous avons vu que les moyens, mis en œuvre pour que l'enfant acquiert ce que l'agent de socialisation veut lui apprendre, semblent avoir des effets semblables qu'il s'agisse des parents ou des enseignants. La socialisation se produit par les interactions sociales observées ou vécues directement. Dans ces interactions, l'agent de socialisation possède une certaine influence sur l'enfant en fonction de l'intérêt que lui accorde ce dernier (Kelman, 1958, 1961, 2006). Si la relation est autoritaire, l'adoption des comportements se fait en vue d'éviter la punition. Si l'enfant s'identifie à la source d'influence, il souhaite lui ressembler. Si l'enfant croit ce que dit l'agent de socialisation, il peut internaliser ce qui est dit. Le niveau ultime de la socialisation est atteint lorsque l'individu a internalisé ce qui lui est transmis (Rosow, 1965). Nous avons vu que les techniques de socialisation n'amènent pas toutes à l'internalisation. Ces techniques peuvent se catégoriser en trois types. Le premier correspond au style autoritaire caractérisé par une relation de pouvoir asymétrique et l'usage de punitions. A l'opposé, se trouve le style non-directif ou permissif. L'enfant est au centre de la gestion des comportements et de la situation. Il est encouragé à être autonome et responsable. Enfin, à l'intersection de ces deux styles, le style démocratique mobilise à la fois la punition, la récompense et la raison pour contrôler les comportements de l'enfant. Le versant autoritaire de la gestion des comportements réfère à l'apprentissage par conditionnement et favorise la transmission des valeurs dans le but d'être conforme à ce qui est attendu. Quant au style permissif, les conclusions sont mitigées. De par l'encouragement à l'autonomie, il permet l'internalisation des valeurs. Cependant, il peut avoir des conséquences opposées aux valeurs véhiculées et faire apparaître des comportements déviants. Le processus de socialisation semble davantage abouti lorsque le style des agents de socialisation est démocratique. Si le style démocratique facilite l'internalisation des valeurs sociales, nous ne savons pas exactement quels types de comportements sont impliqués. En effet, dans le style démocratique, différents types d'apprentissage sont mobilisés : apprentissage par conditionnement (récompense et punition), ainsi que des apprentissages cherchant à faire réfléchir l'enfant sur son rôle d'acteur dans les situations dans lesquelles il est impliqué. Il est possible d'approfondir les effets des différents types de pratiques en prenant en compte des mesures relatives aux comportements des agents de socialisation (Darling & Steinberg, 1993).

# Chapitre 2. La socialisation concernant la norme d'internalité.

Dans le chapitre précédent, nous avons cherché à avoir une vue d'ensemble sur le processus de socialisation peu importe l'objet. Nous avons vu les acteurs principaux de ce processus et différentes manières de transmettre les objets de socialisation. Dans ce deuxième chapitre, nous allons aborder la question de la socialisation sur un objet précis : la norme d'internalité. Les travaux théoriques portant sur les manifestations de la norme d'internalité sont nombreux (Dubois, 1994, 2003, 2009). Ainsi, la théorie est circonscrite quant aux situations dans lesquelles elle se manifeste. Toutefois, le processus de socialisation concernant cette norme est un axe de recherche qui a été peu exploré (Dubois, 2009). Nous avons donc choisi d'inscrire nos travaux sur la socialisation des normes sociales en nous participant au développement de celui-ci.

Au quotidien, les individus donnent des explications sur la cause de ce qui leur arrive (renforcement) ou ce qu'ils font (comportement). Celles-ci sont de deux types : interne, c'està-dire que la cause vient de l'individu (ses efforts, ses capacités, ses traits de personnalité, ses goûts...) ou externe par exemples : quelqu'un d'autre, la situation, la chance ou la difficulté de la tâche. Si ces deux types d'explications causales sont autant plausibles (Le Floch, Py, & Somat, 2002; Le Floch & Somat, 2003), elles suscitent des évaluations différentes chez l'interlocuteur. En effet, lorsque l'individu explique des événements en mobilisant des explications internes, il sera mieux évalué par autrui que s'il invoque la chance, le destin ou autrui (Beauvois, Bourjade, & Pansu, 1991; Desrumaux-Zagrodnicki, Masclet, Poignet, & Sterckeman, 2000; Jellison & Green, 1981). Les explications internes sont donc approuvées socialement, autrement dit, elles ont une valeur sociale. Cette approbation sociale associée aux explications internes renvoie à la norme d'internalité (Beauvois, 1984; Beauvois & Dubois, 1988; Dubois, 1987, 1994, 2003; Jellison & Green, 1981; Weary, Jordan, & Hill, 1985). La norme d'internalité fait partie des normes injonctives, lesquelles réfèrent à ce qui est approuvé versus désapprouvé de faire dans une société ou une culture donnée (Cialdini, Reno, & Kallgren, 1990; Reno, Cialdini, & Kallgren, 1993; Schulz, Nolan, Cialdini, Goldstein, & Griskevicius, 2007). Elle prescrit ce qu'il faut dire pour obtenir un jugement favorable (Dubois, 1994; 2003, 2009).

La norme d'internalité est considérée comme une norme sociale parce que, premièrement, les explications internes sont porteuses de valeur sociale. Deuxièmement, cette valeur n'est fondée sur aucun critère de vérité, autrement dit rien ne permet d'affirmer qu'elles soient plus valables que les explications externes (Beauvois, 1984, 1995). Troisièmement, la mobilisation

des explications externes n'engendre aucune sanction formelle (Dubois, 1994, 2003). Ensuite, cette valeur est partagée par un collectif d'individus détenant des statuts relativement élevés (Beauvois, Gilibert, Pansu, & Abdelaoui, 1998; Beauvois & Le Poultier, 1986; Desrumaux-Zagrodnicki & Masclet, 2001; Dubois & Beauvois, 1996). Enfin, cette norme fait l'objet d'un apprentissage social (Beauvois, 1984; Beauvois & Dubois, 1988; Beauvois & Le Poultier, 1986; Dubois, 1986, 1987, 1988a, 1988b; Le Poultier, 1989).

Jusqu'alors, une grande majorité des travaux menés dans ce champ de recherche avait pour objectif de montrer l'existence de cette norme dans le fonctionnement des sociétés libérales. Ces travaux ont permis de mettre en évidence les conditions de manifestations de la norme d'internalité, que nous exposerons dans ce chapitre. Dans une première partie, nous présenterons la théorie de la norme d'internalité. Comme nous le verrons les conditions de manifestation de la norme d'internalité sont clairement spécifiées. Dans une seconde partie, nous exposerons les trois paradigmes proposés par Jellison et Green (1981) permettant de montrer les situations expérimentales dans lesquelles les explications internes sont valorisées socialement. Ensuite, nous nous focaliserons sur l'acquisition de cette norme. Nous commencerons par exposer une revue de la littérature sur la manière dont la valeur du registre interne et la dévalorisation du registre externe sont acquises dans des systèmes socioéducatifs. Après, nous aborderons des travaux sortant de ce type de contextes, mais qui apportent des indications sur la manière dont peut s'acquérir l'internalité mobilisée spontanément. Il s'agit des apprentissages permettant l'internalisation de la valeur associée aux explications internes. Enfin, nous envisagerons la nature des connaissances relatives à la norme d'internalité.

#### 1. La théorie de la norme d'internalité.

### 1.1. Tous les événements sont concernés par la norme d'internalité.

Jellison et Green (1981) défendent l'existence d'une norme sociale, selon laquelle les comportements expliqués de manière interne sont approuvés socialement alors que les explications externes sont dévalorisées. Toutefois, dans leurs études, ils utilisent une échelle de LOC, ce qui signifie que les items présentés renvoient à des renforcements et non à des comportements. De ce fait, dans leurs travaux, la norme d'internalité est soutenue empiriquement pour l'explication des renforcements, alors même que leur raisonnement théorique porte sur les comportements. De plus, Jellison et Green (1981) ne sont pas convaincus que les individus mobilisent les explications internes pour des événements négatifs. Leur réflexion repose sur le fait que les individus sont davantage punis s'ils

affirment être les acteurs des événements. Par conséquent, l'individu devant fournir une explication causale aurait plutôt intérêt à se prémunir de la punition en avançant des explications externes. En opposition, Weary et al. (1985) défendent que dans un contexte où la norme d'internalité serait saillante, celle-ci serait approuvée. Ils le testent dans un contexte relié à la performance. Les participants observaient une vidéo dans laquelle l'acteur échouait à un test d'aptitude. Dans ce contexte pour Weary et al. (1985), la responsabilité de l'acteur relevait de son manque de capacité et/ou d'effort, soit une cause interne. En effet, le groupe contrôle considérait que l'acteur était fortement responsable (note moyenne 7 sur une échelle en 9 points). Dans les trois autres conditions de leur expérience, les participants voyaient l'acteur expliquer soit qu'il était fortement, moyennement ou faiblement responsable. Les quatre groupes devaient juger l'acteur sur des traits de personnalité (honnête, plaisant, superficiel, incompétent...). La condition dans laquelle l'acteur déclarait être fortement responsable était celle où il était jugé le plus favorablement (Weary et al., 1985). Ainsi, si l'acteur s'attribuait la responsabilité de son échec, alors il était jugé positivement, ces résultats vont dans le sens de la norme d'internalité puisque « à la norme d'internalité correspond le sentiment de responsabilité personnelle » (Beauvois, 1984, p 134). Ici encore, les données expérimentales concernent uniquement des renforcements. Alors que Beauvois (1984) va se positionner très précisément au niveau théorique en soutenant que les explications causales internes sont valorisées socialement aussi bien lorsqu'il s'agit d'expliquer des renforcements que des comportements. De ce fait, Beauvois (1984) réunit les effets observés dans deux champs théoriques différents, à savoir « l'internalité en matière de contrôle des renforcements et la tendance à surestimer le déterminisme personnologique des conduites (que l'on sait relever d'une erreur fondamentale) en une seule norme : la norme d'internalité » (Beauvois, 1984, p 106). Cela est le premier fondement de l'approche sociocognitive de la théorie de la norme d'internalité, qui se définit alors comme la : « valorisation sociale des explications des comportements (attribution) et des renforcements (locus of control) qui accentuent le rôle causale de l'acteur » (Beauvois & Dubois, 1988, p 315). Le Poultier (1989) a montré que les enfants mobilisant l'internalité pour expliquer des comportements négatifs, le faisaient également pour expliquer des renforcements négatifs. La corrélation était 0,56 entre les deux questionnaires utilisés par Le Poultier (1989). Si les deux types d'événements, « renforcement » et « comportement » sont concernés par la norme d'internalité, dans l'approche sociocognitive, il est considéré que cette norme se manifeste quelque soit la valence de ceux-ci, positive ou négative.

### 1.2. Manifestation de la norme d'internalité dans les conduites sociales d'évaluation.

Beauvois (1984) défend une autre hypothèse fondatrice de l'approche sociocognitive selon laquelle la norme d'internalité est utile dans les situations impliquant des conduites sociales d'évaluation. Celles-ci sont des situations où un individu porte un jugement de valeur sur un autre individu (Beauvois, 1976). Elles sont associées aux relations de pouvoir, dans lesquelles le détenteur du pouvoir a pour fonction d'évaluer la valeur des individus, afin de leur distribuer des renforcements sociaux (exemples : promotion, notes ; Beauvois, 1984). Cette norme se manifeste donc dans les interactions entre élève-enseignant, candidatrecruteur, patron-employé (Beauvois & Dubois, 1988; Beauvois & Le Poultier, 1986). Dans de telles situations, les explications internes apportent, au détenteur du pouvoir, de l'information sur la valeur de la personne (Pansu, 2006). En effet, ce type explicatif donne l'impression à l'évaluateur d'avoir en face de lui un acteur responsable (Desrumaux-Zagrodnicki, 2001), capable de s'adapter au fonctionnement social (Pansu, Pavin, Serlin, Aldrovandi, & Gilibert, 1998). Les explications internes donnent l'impression que l'individu est acteur des événements et donc qu'il assume sa responsabilité individuelle. Etant donné que ces qualités sont recherchées dans les sociétés libérales, la norme d'internalité satisfait le fonctionnement social de ceux qui ont des positions de pouvoir (Beauvois, 1984). Par conséquent, selon l'approche sociocognitive, la norme d'internalité est partagée par un collectif d'individus détenant des statuts relativement élevés. Les cadres répondant à un questionnaire d'internalité choisissent davantage les causes internes que les exécutants (Beauvois et al., 1998; Beauvois & Le Poultier, 1986; Desrumaux-Zagrodnicki & Masclet, 2001). Ainsi de manière spontanée, sans qu'il y ait un rapport de pouvoir explicite, les individus de statut socioprofessionnel élevé mobilisent préférentiellement l'internalité pour expliquer des événements par rapport à ceux ayant un statut socioprofessionnel plus faible. Ce résultat peut être l'expression de la part des cadres, soit du fait que pour eux les explications internes sont les causes réelles des événements, soit alors d'une volonté de donner spontanément une image positive. L'association internalité et statut élevé se réplique chez les enfants caractérisés par leur statut scolaire. En effet, en étudiant deux groupes d'enfants de 10-11 ans créés à partir de leurs résultats scolaires : les bons et les mauvais élèves et se percevant comme tel, Dubois et Beauvois (1996) ont montré que dans le domaine scolaire seuls les bons élèves choisissaient davantage de réponses internes pour eux-mêmes qu'ils n'en attribuaient à autrui.

Dès lors que le contexte implique une attribution de valeur, les individus de statut élevé sont ceux qui devraient le plus l'associer à l'internalité, puisque la norme d'internalité permet de justifier le fonctionnement social. Dans ce sens, les managers attribuent davantage d'internalité aux membres de leur propre groupe que les subordonnés ne le font avec les leurs (Pansu, Tarquinio, & Gilibert, 2005). Chez les enfants, seuls les bons élèves attribuent plus d'internalité à l'endogroupe qu'à l'exogroupe dans le domaine scolaire (Dubois & Beauvois, 1996). Il semble donc que le statut social élevé (cadre ; élève ayant des notes élevées) du participant soit associé à la mobilisation de l'internalité et à la valeur de celle-ci. Néanmoins, ceci n'est pas la seule condition où la norme se manifeste. En effet, les participants ayant un statut social moins élevé devraient mobiliser leurs connaissances sur la valeur de l'internalité dès lors qu'ils se trouvent dans une relation de pouvoir impliquant une activité évaluative. Les travaux menés par Martin (2001) ont montré que les relations du type élève-enseignant, candidat-recruteur, patron-employé sont caractérisées par une relation asymétrique, emprises d'évaluation. Ces relations sont caractéristiques de la norme d'internalité. En effet, les travaux l'approche sociocognitive utilisant le paradigme d'autoprésentation présentés précédemment mettent en jeu des participants qui sont en position d'évalués et qui mobilisent l'internalité pour se faire bien voir d'un recruteur ou d'un enseignant. Dans le paradigme des juges, lorsque les expérimentateurs font appel à des non experts du recrutement ou des enfants, les participants se placent dans une position de pouvoir le temps de l'étude. Dans le paradigme d'identification, l'enjeu de pouvoir se situe dans la comparaison entre la cible qui a une valeur sociale et celle qui est dévalorisée socialement.

A ce type de relation s'opposent les relations amicales, fraternelles, dans lesquelles la relation est fondée sur un rapport d'égal à égal (Martin, 2001). Ainsi, dans ce type de relation, la norme d'internalité devrait être moins saillante. Les relations parents-enfants et collègues de travail font partie des deux types de relation. Martin (2001) explique que les parents de par leur rôle éducatif entretiennent une relation de pouvoir avec l'enfant, alors que dans leur rôle affectif, ils seraient dans une relation d'échange d'égal à égal. Du fait du positionnement de ce type de relation, nous supposons que les parents et les camarades de classes sont des personnes qui en fonction du rapport qu'ils entretiennent avec l'individu favorisent ou non la manifestation des connaissances normatives. Dubois (1991) a montré que dans une relation impliquant de la valeur scolaire, les réponses des enfants suivent davantage la norme d'internalité, en comparaison à une relation induisant un rapport affectif. Plus précisément, les enfants du CE2 à la 3eme, attribuent davantage d'internalité à un bon élève qu'à soi, qu'ils ne le font pour un enfant aimé que les évènements soient positifs ou négatifs. Inversement, ils attribuent davantage d'externalité à un mauvais élève qu'à soi qu'ils ne le font pour un enfant non-aimé (Dubois, 1991). Une différence d'internalité est également observée en fonction des

domaines d'occurrence des évènements présents dans les questionnaires d'internalité (Dubois, 1994). En effet, que ce soit en réponse à un questionnaire d'internalité ou en production spontanée, les élèves de CM1, CM2, 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> mobilisent davantage d'internalité pour donner une bonne image que pour une mauvaise lorsque les événements portent sur le domaine scolaire par rapport au domaine non-scolaire (Jouffre, 2003). Le domaine scolaire comporte un rapport de pouvoir dans la relation enseignant-élève. Le domaine non-scolaire renvoie majoritairement à un rapport affectif puisqu'il comporte des événements concernant les tâches domestiques, les loisirs et impliquant des relations amicales, fraternelles et parentales. Moliner (2000) a manipulé ces types de rapport dans les consignes données aux participants. Dans sa première étude, des étudiants devaient juger de la sympathie versus de l'efficacité professionnelle d'un commentateur expliquant le comportement d'un acteur soit de manière interne soit de manière externe. Le commentateur attribuant de l'internalité à l'acteur était jugé plus efficace que sympathique. Dans sa troisième étude, Moliner (2000) montre que les étudiants choisissent davantage d'explications internes lorsque la consigne induit de la compétitivité (essayer d'obtenir plus de points que la moyenne des autres étudiants) que lorsqu'il s'agit simplement de donner une bonne image de soi.

En conclusion, les situations dans lesquelles la norme d'internalité se manifeste impliquent des conduites sociales d'évaluation (Beauvois, 1984). Celles-ci peuvent être déterminées par le statut. Une relation asymétrique entre deux individus active les connaissances normatives. L'opposition des domaines d'occurrences des événements à expliquer renvoyant davantage à un rapport de pouvoir versus à un rapport affectif permet également de montrer que les premiers sont plus propices à activer les connaissances normatives. De plus, les conduites sociales d'évaluation impliquent un jugement de valeur (Beauvois, 1976). La positivité de ce jugement est davantage associée à l'internalité lorsque le contexte dans lequel il est émis renvoie à l'efficacité de l'individu plutôt qu'à sa sympathie (Moliner, 2000). Nous allons voir que ces deux types de contextes renvoient aux deux composantes de la valeur, c'est-à-dire à l'utilité sociale et la désirabilité sociale (Dubois & Beauvois, 2001).

### 1.3. Définition du contexte normatif par l'utilité sociale.

L'utilité sociale « traduit la connaissance que l'on a des chances de réussite ou d'échec d'une personne dans la vie sociale en fonction de sa plus ou moins grande adéquation aux exigences du fonctionnement social dans lequel elle se trouve » (Dubois, 2005, p 47). Tandis que la désirabilité sociale « traduit la connaissance que l'on a des affects que peut susciter

une personne ou des satisfactions que peut apporter cette personne aux principales motivations d'autrui » (Dubois, 2005, p 46). Typiquement, un jugement de valeur sur la réussite d'un individu dans la vie s'inscrit dans l'utilité sociale, alors qu'un jugement sur le niveau d'appréciation d'un individu s'inscrit dans la désirabilité sociale (Beauvois, 1995; Dubois, 2005; Dubois & Beauvois, 2001). Selon l'approche sociocognitive, les explications internes sont associées à une valeur sociale parce qu'elles sont utiles socialement (Beauvois, 1984, 1995). Ainsi, la notion « d'utilité sociale » était présente dès le départ dans cette perspective théorique puisqu'elle est associée aux conduites sociales d'évaluation (Beauvois, 1976). Par conséquent lorsqu'il s'agit d'opposer la valeur liée à l'utilité sociale versus celle liée à la désirabilité sociale, la norme d'internalité est forcément liée à la dimension « utilité sociale » et non à la désirabilité sociale (Cambon, Djouari, & Beauvois, 2006; Dompnier, Pansu, & Bressoux, 2007; Dubois, 2005; Dubois & Beauvois, 2001). En effet, lorsqu'il s'agit d'attribuer des traits à des cibles connues pour leur internalité, les cibles les plus internes sont décrites avec plus de traits utiles que désirables (Cambon et al., 2006). Plus la cible est interne, moins la cible est jugée positivement sur la dimension désirabilité sociale, mais plus elle est jugée positivement sur la dimension utilité sociale (Cambon et al., 2006). Dans le contexte scolaire, seule l'utilité sociale a une influence sur le jugement de l'enseignant (Dompnier et al., 2007). Le domaine impliquant une relation de pouvoir est associé à l'utilité sociale. De ce fait lorsque les participants doivent attribuer des traits à des cibles connues pour leur internalité, soit en imaginant que ces cibles sont des amis soit que ce sont des candidats qu'ils doivent sélectionner, ils utilisent davantage de traits utiles dans le contexte de recrutement que dans le contexte amical (Cambon et al., 2006). Dans ce sens, Martin (2001) a montré que les individus caractérisent les relations professionnelles, de recrutement et scolaires par des traits utiles. En revanche, les relations fraternelles, amicales sont déterminées par des traits désirables.

L'utilité sociale renvoie donc aux mêmes contextes sociaux que les situations impliquant des conduites sociales d'évaluation. En se plaçant dans l'approche théorique sociocognitive, les contextes, dans lesquels la norme d'internalité est la plus saillante, sont donc ceux impliquant une relation de pouvoir entre deux protagonistes, comme les relations entre enseignant-élève, dirigeant-salarié ou recruteur-candidat, et induisant un jugement de valeur relatif à l'efficacité sociale de l'individu. Typiquement pour les enfants, un paradigme des juges ou un paradigme d'identification impliquant le statut de l'élève (élève ayant des notes élevées versus élève ayant des notes faibles), ou un paradigme d'autoprésentation ayant comme cible l'enseignant (donner une mauvaise / bonne image à son enseignant), induisent

des situations normatives. Celles-ci le sauront d'autant plus si les événements du questionnaire d'internalité présenté se rapportent au domaine scolaire. Ces trois paradigmes vont être exposés dans la partie suivante.

#### 2. Trois types de manifestations des connaissances de la valeur des explications internes.

La norme d'internalité a été mise en évidence dans trois paradigmes (Jellison & Green, 1981): le paradigme d'autoprésentation, le paradigme d'identification et le paradigme des juges. Dans le paradigme d'autoprésentation, l'individu remplit un questionnaire d'internalité pour donner différentes images de lui-même. En consigne bonne image, l'individu doit expliquer des événements de manière à donner une bonne image de lui. Tandis qu'en consigne mauvaise image, il lui est explicitement demandé de répondre de manière à être désapprouvé socialement. Dans ce paradigme, il est parfois demandé de répondre d'abord à un questionnaire d'internalité en consigne standard. Il est alors indiqué explicitement qu'il n'y a ni bonnes ni mauvaises réponses. Dans le cadre du paradigme d'autoprésentation, la norme d'internalité se manifeste par un score d'internalité supérieur en consigne bonne image par rapport à celui de la consigne mauvaise image (Beauvois & Le Poultier, 1986; Dubois, 1988a; Dubois & Beauvois, 2005; Dubois & Tarquinio, 1997; Jellison & Green, 1981; Pansu & Gilibert, 2002). Dans le paradigme d'identification, les participants valorisent un individu, en lui attribuant des explications internes (Beauvois & Rainaudi, 2001). Enfin, le paradigme des juges consiste à placer les participants en situation de juge dans laquelle ils ont à évaluer des candidats présentant des profils qui diffèrent dans leur niveau d'internalité. La norme d'internalité se manifeste par une évaluation plus positive pour le profil interne que pour l'externe (Beauvois et al., 1991; Desrumaux-Zagrodnicki, 2001; Desrumaux-Zagrodnicki, 2005; Desrumaux-Zagrodnicki, Léoni, & Masclet, 2003; Desrumaux-Zagrodnicki & Rainis, 2000; Louche, Pansu, & Papet, 2001; Regalia, 2000; Testé, 2009; Weary et al., 1985).

## 2.1. Le paradigme d'autoprésentation.

Dans ce paradigme, les participants ont des scores d'internalité plus élevés en consigne normative (i.e. donner une bonne image de soi) qu'en consigne contrenormative (donner une mauvaise image de soi). Beauvois et Le Poultier (1986) ont trouvé ce pattern de résultats sur des étudiants. Ce pattern a également été reproduit dans différentes études sur des enfants dont l'âge variait de 8 à 16 ans (Bigot, Pichot, & Testé, 2004; Dubois, 1988c; Jouffre, 2003). Toutefois, tous les individus n'arrivent pas à répondre de manière normative à ce paradigme. Ceux qui répondent de manière normative sont dits « clairvoyants » (Py & Somat,

1991). La « clairvoyance normative » désigne un ensemble de connaissances possédé par un individu concernant le fait qu'il soit d'une part préférable de mobiliser des explications internes pour se faire bien voir et d'autre part que les explications externes engendrent une impression négative.

### 2.2. Le paradigme d'identification.

Ce paradigme présente différentes variantes (cf. Gilibert & Cambon pour une revue, 2003), mais celle qui se rapproche à la fois du paradigme des juges et celui d'autoprésentation consiste à se former une impression sur un individu. Ensuite, ils ont à remplir un questionnaire d'internalité comme l'aurait fait cet individu. Dans ce paradigme, les enfants mobilisent davantage les explications causales internes lorsqu'ils répondent comme le ferait un élève qui est jugé positivement (soit en étant considéré comme un enfant aimé soit un bon élève) par rapport à un enfant qui est jugé négativement (Dubois, 1991). Avec d'autres paradigmes d'identification, il a été montré que les individus favorisent leur propre groupe par rapport à un exogroupe en lui attribuant davantage d'internalité (Beauvois et al., 1998; Pansu et al., 2005). Ainsi, les enfants allouent plus d'internalité lorsqu'ils répondent à un questionnaire d'internalité pour un membre de l'endogroupe que pour un membre de l'exogroupe (Dubois, Beauvois, Gilibert, & Zentner, 2000). En situation de classe, en catégorisant les élèves en « bons versus mauvais élèves » d'après les résultats scolaires, les bons élèves attribuent plus d'internalité à l'endogroupe qu'à l'exogroupe dans le domaine scolaire (Dubois & Beauvois, 1996).

#### 2.3. Le paradigme de juges.

Les participants placés dans un paradigme des juges sont dans des situations similaires à celles auxquelles sont confrontés les enseignants portant un jugement sur le passage d'un élève en classe supérieure ou les recruteurs pour sélectionner le bon candidat pour l'attribution d'un poste. Dans ce type de situation, l'évaluateur se demande si l'évalué est une personne « assez bien » pour s'insérer et s'adapter, dans une classe supérieure, dans une entreprise à un poste donné, dans la société ou dans un groupe. Les situations requérant d'évaluer des individus font que l'évaluateur attribue plus ou moins de valeur à chacun des individus. Ainsi, en situation scolaire, les enseignants sont en moyenne plus favorables au passage en sixième d'un élève de CM2 se présentant comme interne que comme externe (Dubois & Le Poultier, 1991; Tarquinio & Tarquinio, 2001). Lorsqu'il s'agit de juger du niveau scolaire de ses propres élèves de CE2 (élève très faible à très fort), plus les élèves

répondent internes pour donner une bonne image, plus le jugement de l'enseignant est élevé (Bressoux & Pansu, 2001). Dans ce sens, en situation écologique (i.e. dans la classe), il apparaît que plus l'internalité de l'élève est élevée, plus l'enseignant perçoit que l'élève est interne et plus cette internalité a un effet positif sur l'évaluation scolaire faite par l'enseignant sur l'élève (Dompnier, Pansu, & Bressoux, 2006). L'internalité joue également dans les jugements des agents socio-éducatifs vis-à-vis des enfants et adolescents qu'ils ont en charge. Pour des mineurs difficiles, le pronostic concernant l'évolution de l'adolescent dans la délinquance est meilleur si les parents sont internes. Il en est de même pour un pronostic quant à la réussite scolaire des adolescents, mais dans ce cas l'internalité de l'enfant a aussi un effet, dans le sens où plus l'enfant est interne, meilleur est le pronostic de réussite (Regalia, 2000). Dans le même sens, en situation de recrutement, un candidat fictif interne est jugé plus favorablement qu'un candidat externe (Perrin & Testé, sous presse), ceci quel que soit le type d'événement sur lequel porte les explications (comportement ou renforcement), leur valence (positive ou négative) et le statut de l'évaluateur (cadres, agents de maîtrise, exécutants ; Beauvois, Bourjade & Pansu 1991). Ce pattern de résultats a été répliqué avec des évaluateurs professionnels (Desrumaux-Zagrodnicki, 2001; Louche et al., 2001) et ceci que le statut du poste soit faible ou élevé (Desrumaux-Zagrodnicki, 2005; Desrumaux-Zagrodnicki et al., 2003; Desrumaux-Zagrodnicki et al., 2000).

Les individus appartenant à une même société expriment, de par le jugement porté sur autrui, que pour s'insérer dans cette société et être potentiellement quelqu'un qui réussit, il vaut mieux être interne. En étant interne, un individu se voit attribuer de meilleures chances de réussite en comparaison à l'individu externe. Ce résultat s'explique par le fait que les évaluateurs associent l'internalité à des traits de personnalité positifs (e.g. intelligent, performant, cultivé, Dompnier, 2006). En effet, Jellison et Green (1981), pour montrer l'existence de la valeur des explications internes, ont demandé à des étudiants de donner leur impression sur différents traits (exemples : la sympathie, la popularité ; être amical...). Il apparaît une tendance linéaire, dans le sens où plus le profil de l'individu est interne, meilleur est le jugement sur les différents traits. Dans le même sens chez les enfants, l'élève interne bénéficie d'un jugement global, comprenant sa capacité d'adaptation, sa maturité, ses chances de réussite, ses compétences et sa motivation, meilleur que l'élève externe (Tarquinio & Tarquinio, 2001). Autrement dit l'élève possédant toutes les qualités correspondantes au bon élève (un élève qui s'adapte, qui est motivé, qui est compétent...) est, selon les professeurs des écoles en formation, l'élève interne. Ce paradigme met en évidence la valeur sociale

attribuée aux explications causales internes mobilisées par l'individu (Beauvois & Rainaudi, 2001).

Les résultats robustes obtenus par l'intermédiaire de ces trois paradigmes ont permis de montrer expérimentalement l'existence de la norme d'internalité en mettant en évidence l'attribution de valeur sociale associée aux explications causales internes. Au-delà des situations expérimentales, les paradigmes des juges et d'autoprésentation renvoient à des situations réelles. Ainsi, cela permet d'observer les conditions dans lesquelles la norme d'internalité se manifeste. Toutefois, cela permet d'aborder également des situations dans lesquelles il est possible que les individus apprennent la valeur du registre explicatif interne versus la dévalorisation du registre explicatif externe. De ce fait, nous supposons que les connaissances relatives à la norme d'internalité s'acquièrent dans des contextes utiles socialement, notamment dans des situations de jugement, lesquelles sont fréquentes à l'école pour les enfants et au travail pour les adultes. La partie suivante expose l'ensemble de la littérature concernant l'apprentissage de la norme d'internalité.

### 3. L'apprentissage social de la norme d'internalité.

# 3.1. Illustrations de l'apprentissage de la norme d'internalité.

En étudiant l'évolution avec l'âge des explications internes, Dubois (1988a) a défendu la théorie de l'apprentissage social de la valeur de l'internalité. Elle a observé qu'entre huit et seize ans, les élèves fournissaient de plus en plus d'explications internes pour justifier leurs comportements, tandis que pour les renforcements, le recours à l'internalité augmentait de huit à onze ans, puis, diminuait à partir de douze ans. Ces résultats ont par la suite été répliqués en prenant en compte le score global d'internalité (Bigot et al., 2004; Tostain, 1993). Cette chute est expliquée par le fait qu'à cet âge là, les élèves entrent au collège en classe de sixième. L'entrée au collège par rapport à l'école primaire représente un changement de contexte scolaire. Les élèves sont confrontés à différents professeurs au collège alors qu'en primaire seulement un ou deux référents les évaluent. Le fait d'avoir plusieurs référents pourrait leur faire penser que les évaluations sont plus arbitraires et donc trouver que le lien causal, entre ce qu'ils font et ce qui leur arrivent, est moins pertinent (Dubois, 1988a). De plus, ils subissent un changement de statut en passant d'un environnement dans lequel ils étaient les plus grands à un autre où ils sont les plus petits (Dubois, 2009; Loose, 2001). Il est donc possible que ces changements perturbent la mobilisation de leurs connaissances antérieures. De ce fait, la chute du score d'internalité constitue un argument en faveur de l'acquisition de la norme d'internalité, puisqu'il serait difficilement envisageable que celle-ci soit due à une diminution des capacités cognitives de l'enfant (Dubois, 1988a).

D'autres illustrations empiriques viennent soutenir l'hypothèse la norme d'internalité s'apprend socialement notamment dans les dispositifs socio-éducatifs (Beauvois, 1984). En effet, des jeunes placés en foyer d'action éducative depuis plus d'un an fournissent davantage d'explications internes que les jeunes arrivés il y a moins d'un an (Beauvois & Le Poultier, 1986). Dans le même sens des personnes ayant suivi une formation ont des scores d'internalité plus élevés que celles qui ne l'ont pas suivie (Dubois, 1988b). Il a été également montré que la participation au programme comportemental sur le bégaiement augmente l'internalité des participants (Madison, Budd, & Itzkowitz, 1985). Ces illustrations montrent que l'apprentissage de la norme d'internalité peut se faire de manière incidente (Dubois & Trognon, 1989). Autrement dit, l'individu apprend par l'intermédiaire d'autrui cette norme sans en avoir conscience et de ce fait les connaissances relatives à la valeur des explications internes seraient acquises implicitement et certainement activées de manière automatique en fonction des situations (Channouf, Py, & Somat, 1999). Dans les sections suivantes, nous allons voir les situations favorisant cet apprentissage chez les enfants.

### 3.2.L'école, lieu d'apprentissage de la norme d'internalité.

L'école transmet les valeurs de la société, c'est pourquoi elle est le lieu privilégié de l'apprentissage de la norme d'internalité (Beauvois, 1995; Beauvois & Le Poultier, 1986; Pansu et al., 2008). Dans ce sens, il a été montré que les étudiants britanniques ont des scores d'internalité dans le domaine scolaire plus élevés que les étudiants turcs (Camgoz, Tektas, & Metin, 2008). La raison supposée de cet effet est que dans les cultures individualistes, les individus apprennent que leurs performances sont indépendantes des autres, alors que dans les cultures collectivistes il est important de reconnaître la contribution d'autrui (Camgoz et al., 2008). Depuis 1989, la loi d'orientation place «l'élève au centre du système éducatif » (Lautier, 2001). Par conséquent, il est attendu que l'élève soit de plus en plus acteur de ces apprentissages. De plus, dans le programme des classes de CE2 au CM2, il est clairement indiqué que les élèves doivent faire preuve « d'effort et de persévérance » dans leur apprentissage et développer des compétences telles que l'autonomie et l'initiative (De Villepin, Robien, & Baroin, 2006). Ainsi, l'école française transmet des valeurs libérales indiquant clairement qu'il est important que l'enfant soit acteur des situations. D'ailleurs, spontanément les enseignants de classes de primaires associent à l'élève qui réussit des traits

tels que : l'autonomie, la créativité, être heureux et la responsabilité (Lautier, 2001). Les enseignants font donc automatiquement le lien entre le fait d'être acteur des événements et la réussite. De plus, peu importe le style pédagogique de l'enseignant, tous ont pour objectif de développer la responsabilité individuelle de leurs élèves (Walker, 2008). Ainsi, plus les individus fréquentent longtemps le système scolaire, plus leur internalité est élevée (Flouri, 2006). Le système scolaire est donc un lieu favorisant l'apprentissage de la norme d'internalité. A partir de ce résultat, nous pouvons supposer que plus l'individu est confronté à la valorisation de l'internalité véhiculée par le système scolaire, plus il apprend à mobiliser l'internalité.

A l'école, la notion d'effort, qui est une explication causale interne possible des comportements et renforcements, est valorisée socialement dans le contexte scolaire (Matteucci & Gosling, 2004). Elle est même considérée comme faisant partie des pratiques citoyennes (Blin, 2001). Faire des efforts renvoie au fait de « repousser à plus tard un plaisir immédiat non par obligation mais par un choix délibéré qui nous engage avec nous-mêmes » (Blin, 2001, p. 117). Les enfants internalisent cette notion, puisque dès l'âge de 8 ans ils trouvent normal et bien que leurs parents et l'enseignant leur apprennent à travailler dur (Prencipe & Helwig, 2002). Dans le même sens, l'explication interne renvoyant à l'effort est davantage utilisée spontanément pour expliquer une réussite scolaire à son enseignant qu'à ses pairs (Juvonen & Murdock, 1995). De plus, les enfants pensent que l'enseignant préfère entendre une cause liée à l'effort que ce soit en situation de réussite ou d'échec (Juvonen & Murdock, 1995). Nous constatons donc que cette explication interne pour expliquer les performances scolaires est porteuse de valeur et est transmise aux élèves par l'enseignant.

Dans le système anglais, Tunstall et Gipps (1996) ont observé que les enseignants donnent aux élèves de 6-7 ans différents types de feedbacks indiquant une valeur ou une dévalorisation sociale. Ces feedbacks sont : la désapprobation, la punition, la récompense et l'approbation. La désapprobation est un jugement négatif porté à l'égard des mauvais comportements de l'élève, comme le manque d'effort ou de concentration ayant pour conséquence une mauvaise performance. Elle se manifeste par des comportements nonverbaux, comme le regard ou le ton de la voix, et des comportements verbaux exprimant la colère, le mécontentement ou la menace de punition. La punition est un feedback évaluatif négatif exprimé lorsque l'élève a transgressé les normes de la classe. Elle peut être la privation de ce qui fait plaisir à l'élève, la destruction de son travail ou l'isolement. La récompense est un feedback évaluatif positif, comme un sourire, une image, une remarque telle que « bon travail », des avantages ou la reconnaissance du comportement par autrui en

étant applaudi. Elle est utilisée par l'enseignant lorsque l'élève a fourni beaucoup d'efforts dans son travail ou lorsqu'il s'est bien comporté. Son objectif est de renforcer et d'encourager des comportements attendus. L'approbation est un feedback évaluatif positif général portant sur l'effort et la concentration de l'élève ou sur un ensemble de bons comportements. Elle est utilisée par l'enseignant pour montrer qu'il approuve l'ensemble des comportements normatifs émis pas l'élève. Souvent l'approbation précède la récompense (Tunstall & Gipps, 1996).

L'enseignant est un acteur essentiel dans l'apprentissage de la norme d'internalité en général. Il a été observé que les différences de scores d'internalité des enfants entre la consigne donner une bonne image et la consigne donner une mauvaise image sont plus importantes lorsque la cible est le professeur plutôt que les parents (Dubois, 1988c). De même, l'apprentissage social se produit davantage par rapport à l'enseignant que par rapport aux pairs (Bressoux & Pansu, 1998). Plus précisément, les résultats de Bressoux et Pansu (1998) montrent que le fait d'être dans une classe où la majorité des élèves donnent des explications internes n'influence pas significativement le score d'internalité spontané des élèves de CE2. En revanche, l'internalité des élèves est la plus élevée lorsque le score d'internalité du maître est moyen. Il semble donc que l'enseignant soit un agent de socialisation plus important que les pairs dans l'apprentissage de l'internalité. De plus, les enfants confrontés à différents enseignants durant leur scolarité élémentaire ont des scores d'internalité qui évoluent davantage que ceux qui ont été confrontés au même enseignant durant cinq ans (Clémence, Aymard, & Roumagnac, 1996). L'ensemble de ces résultats montre que l'enseignant influence l'internalité des élèves. Inversement, l'internalité des élèves influence le jugement de l'enseignant (Bressoux & Pansu, 2001; Dompnier et al., 2006). L'élève interne bénéficie d'un jugement plus favorable concernant son passage en classe supérieure que l'élève externe (Dubois & Le Poultier, 1991; Tarquinio & Tarquinio, 2001). De plus, le pronostic sur la réussite scolaire est meilleur lorsque l'élève a un profil mobilisant la notion d'effort (Matteucci, Tomasseto, Selleri, & Carugati, 2008). L'internalité de l'élève est associée aux caractéristiques du bon élève (Tarquinio & Tarquinio, 2001). L'élève expliquant les événements par l'effort versus le manque d'effort est jugé par les enseignants comme étant plus actif, dynamique et travaillant plus dur (Jouffre, Py, & Somat, 2008). Les réactions évaluatives fournies par l'enseignant lorsque les élèves expliquent un événement sont des feedbacks plus ou moins explicites renforçant positivement versus négativement les explications avancées. Les élèves acquièrent donc certainement la norme d'internalité par apprentissage direct par l'intermédiaire des feedbacks de l'enseignant et également en observant les interactions entre l'enseignant et les élèves de la classe. Toutefois, comme nous allons le voir dans la partie suivante, jusqu'à présent l'influence de l'enseignant dans l'apprentissage de la valeur associée aux explications internes n'a pas été étudiée en travaillant spécifiquement sur les feedbacks utilisés lors des interactions sociales, mais à un niveau plus général en comparant les pédagogies libérales et non-libérales.

## 3.3. Contextes socio-éducatifs libéraux versus autoritaires.

Une pédagogie libérale est une pédagogie favorisant l'autonomie, la responsabilité individuelle et les renforcements positifs, alors qu'une pédagogie non-libérale renvoie à des pratiques plus autoritaires (Blumenfeld, Hamilton, Wessels, & Falkner, 2001; Channouf, Py, & Somat, 1995; Dubois & Le Poultier, 1993). Un contexte de liberté important renforce les valeurs libérales, tandis qu'un contexte impliquant des relations très hiérarchisées et contrôlées sont liées à des valeurs autoritaires (Stubager, 2008). Un contexte libéral est caractérisé par la participation de tous les membres du groupe, l'autonomie, le mérite, alors qu'un contexte autoritaire est déterminé par des relations hiérarchiques et un contrôle important (Testé, 2009). Dans un contexte libéral, il est attendu que les individus expliquent la cause des événements de manière interne. En revanche, dans un contexte autoritaire, celui qui supervise les individus s'attend à ce que ces derniers expliquent les événements de manière externe (Louche, 1998).

Les enseignants exerçant une pédagogie autoritaire encouragent les élèves à acquérir des caractéristiques considérées comme désirables mais non-créatives, telles que travailler dur, être studieux, calme, écouter, suivre les instructions de l'enseignant et être discipliné en classe. En opposition, les enseignants libéraux-démocratiques encouragent l'acquisition de caractéristiques créatives mais non-désirables, comme poser de nombreuses questions pouvant mettre en difficulté l'enseignant, être critique par rapport à ce que l'enseignant dit, ou se comporter de manière individualiste (Kwang & Smith, 2004). Lorsque les enfants se retrouvent dans une classe à pédagogie permissive, favorisant le choix des activités, le travail en fonction de ses intérêts et de son rythme, ils utilisent davantage les explications internes pour expliquer leurs performances, notamment dans les situations d'échec (Arlin & Whitley, 1978; Lifshitz, 1973). Dans une classe où l'enfant est libre de choisir ses activités, il est certainement plus difficile d'attribuer ses échecs à des causes extérieures, par rapport aux enfants étudiant dans des classes traditionnelles (Arlin & Whitley, 1978). Des études menées

dans la même direction, dont l'hypothèse était que les élèves des classes à pédagogie libérale seraient plus internes que les élèves des classes à pédagogie non-libérale, n'ont pas obtenu de résultats allant dans ce sens (Dubois & Le Poultier, 1993). Une première étude menée sur des élèves de CP et de CM2 insérés soit dans des classes à pédagogie libérale soit dans des classes à pédagogie non-libérale, ne met en évidence aucune différence sur le score d'internalité (Dubois & Le Poultier, 1993). Une deuxième recherche a été menée auprès d'élèves de CM1 et de CM2 (Delmas, Py & Somat, 1988, cité dans Dubois & LePoultier, 1993). Les élèves étaient insérés soit dans des classes libérales, dans lesquelles les pratiques pédagogiques autorapportées par l'enseignant favorisaient l'autonomie, la responsabilité individuelle et la prise en charge par soi-même, soit dans des classes non-libérales. Dans cette étude, les élèves issus de classes à pédagogie non-libérale avaient des scores d'internalité supérieurs à ceux des classes à pédagogie libérale.

Suite à ces résultats, qui ne permettaient pas de montrer que la pédagogie libérale favorisait l'internalisation des explications internes, l'hypothèse d'un biais de réponse a émergé. Selon cette hypothèse, les élèves répondaient au questionnaire d'internalité en essayant de donner une bonne image de soi, bien que la consigne précisait qu'il n'y avait ni bonnes ni mauvaises réponses (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993). En effet, certains individus savent qu'il est préférable de mobiliser des explications internes pour se faire bien voir et que les explications externes engendrent une impression négative. Ces individus sont dits « clairvoyants » (Py & Somat, 1991). La clairvoyance normative renvoie à « une connaissance générale de l'utilité sociale de certaines explications et ceci [...] indépendamment du degré d'adhésion normative exprimé par le sujet » (Somat & Vazel, 1999, p 702). Un individu clairvoyant sait donc se conformer aux attentes sociales peu importe son niveau d'adhésion. Ainsi, il est possible que les clairvoyants mobilisent davantage d'internalité en consigne standard, parce qu'ils souhaitent se faire bien voir. Les pratiques pédagogiques non-libérales pourraient favoriser l'apprentissage de la clairvoyance normative, car les positions de pouvoir étant plus saillantes, les élèves pourraient être amenés à comprendre que les explications internes engendrent une impression positive, alors que les explications externes sont dévalorisées. Plus précisément, il se pourrait que la clairvoyance normative s'apprenne par l'intermédiaire de « feedbacks explicites donnés par l'agent du pouvoir » (Guingouain, 2001, p 349). Dans ce cas, les élèves issus de classe à pédagogie nonlibérale et ceux à pédagogie libérale pourraient avoir des scores d'internalité équivalents, mais pour les uns ils révèleraient une internalité stratégique alors que pour les autres l'internalité serait internalisée (Py & Somat, 1991). Ce raisonnement théorique fut soutenu empiriquement pour deux études. Dans la première (Dubois & LePoultier, 1993), des élèves de CM1 et de CM2, issus de classe soit à pédagogie libérale depuis le CP soit de classes à pédagogie nonlibérale, ont passé un paradigme d'autoprésentation. Les résultats montrent que les élèves issus de classes à pédagogie non-libérale ont un score d'internalité en consigne standard et un score de clairvoyance (différence entre le score d'internalité en bonne image et celui en mauvaise image) plus élevé que ceux issus de pédagogie libérale. De plus, une corrélation positive (r = 0,25; p<0,05) entre le score obtenu en consigne standard et le score de clairvoyance a été trouvée pour les classes à pédagogie non-libérale, mais pas pour les classes à pédagogie libérale (r = -0,03; p>0,10). Le même pattern de résultats fut obtenu dans une étude menée sur des élèves de 6ème (Channouf et al., 1995). Hormis, qu'aucune différence n'était observée entre les deux styles pédagogiques en consigne standard. Channouf, Py et Somat (1995) l'expliquent par le fait que les élèves ont été confrontés moins de temps à la pédagogie libérale que l'échantillon de Dubois et LePoultier (1993). Dans le même sens, il apparaît que les enfants évoluant dans un contexte pédagogique plus autoritaire tel que le système éducatif lituanien se révèlent plus clairvoyants que les élèves français (Jouffre, 2007). Ainsi, des pratiques autoritaires favorisent le développement de la clairvoyance normative (Dubois, 2009). Si les études sur la norme d'internalité se sont plutôt intéressées à l'influence de l'enseignant, il ne faut pas oublier que les parents jouent un rôle primordial dans la socialisation de l'enfant. Dans la section suivante, nous allons donc aborder les travaux étudiant l'effet des pratiques parentales sur la mobilisation de l'internalité par l'enfant.

### 4. L'apprentissage social de l'internalité.

### 4.1. Les parents, référents de l'enfant.

La norme d'internalité s'apprend également à travers les activités évaluatives des parents à l'égard de leur enfant (Dubois, 2009). Une étude longitudinale montre l'influence des parents, en révélant que des adultes de 26 ans ayant vécu avec des parents dont la catégorie socioprofessionnelle est élevée ont des scores d'internalité plus élevés que ceux ayant vécu dans des conditions matérielles plus précaires (Flouri, 2006). De plus, conformément à l'ensemble des éléments énoncés dans les chapitres précédents, les pratiques éducatives libérales, de par le fait qu'elles responsabilisent davantage les enfants que les pratiques traditionnelles, permettent d'internaliser les normes sociales (Bouissou, 1995). Cependant, lors d'une première étude menée par Bouissou (1995), aucun effet entre internalité standard et pratiques éducatives n'a été observé. Néanmoins, dans une autre étude, Bouissou (1996) a montré que des pratiques parentales engageantes, c'est-à-dire avec un certain contrôle parental et une participation importante de l'enfant, favorisent la mobilisation des explications internes de la part des enfants. Il en est de même lorsque les parents sont à l'écoute, aident leur enfant à résoudre ses problèmes et font usage de manière consistante des punitions et des récompenses (Carton & Nowicki, 1994; Lifshitz, 1973). Il a également été montré que plus les étudiants caractérisent leurs parents sur une échelle de soutien émotionnelle (exprimer sa fierté à l'égard de son enfant, le soutenir et l'encourager) comme soutenant, plus leur score d'internalité est élevé (Suizzo & Soon, 2006). Il semble donc que ce soit plutôt des pratiques renvoyant au style démocratique qui favorisent l'internalisation de l'internalité. Dans ce sens, l'étude de Beauvois et Dubois (1991, cité dans Dubois & Le Poultier, 1993) montre que les enfants internes avaient des parents encourageant à l'autonomie, responsabilisant, ayant des pratiques stables et homogènes et ayant un certain contrôle sur leur enfant. De plus, l'induction, caractéristique du style démocratique, est une technique disciplinaire qui favorise l'attribution des comportements à des facteurs internes. Plus précisément, l'induction consiste à attirer l'attention de l'enfant sur les conséquences de son comportement pour autrui (Hoffman, 1975). Cette technique permet de focaliser l'attention de l'enfant à la fois sur son comportement et sur ses conséquences pour autrui (Hoffman, 2000). Faire appel à des caractéristiques personnelles de l'enfant, comme lui dire qu'il est une personne gentille, fait partie des techniques inductives (Tostain, 1999). Celles-ci sont associées au développement de la culpabilité et à l''internalisation des valeurs morales (Hoffman, 1975). Elles sont également liées positivement aux motivations internes (Hoffman, 1963a) et elles favorisent l'internalisation des explications internes. En effet, des enfants de 11 ans non-clairvoyants internes ont des parents expliquant davantage les motifs de l'action qu'ils devaient faire ou ne pas faire que les enfants non-clairvoyants externes (Beauvois et al., 1995). Le style démocratique favorise donc la responsabilité individuelle (Glasgow et al., 1997). Une autre technique disciplinaire a un effet sur le fait que l'enfant pense être acteur de ses comportements. Il s'agit du retrait d'amour (Hoffman, 2000). Par exemple, ignorer son enfant lorsque ce dernier a fait quelque chose de mal renvoie à cette technique. Le retrait d'amour maternel est lié positivement au fait que l'enfant accepte la responsabilité de ses comportements, autrement dit qu'il attribue à des facteurs internes ses comportements (Grusec & Goodnow, 1994). L'ensemble de ces résultats montre que les parents possèdent une véritable influence dans l'apprentissage de l'internalité.

## 4.2. Apprendre à devenir interne.

En se situant au niveau de l'interaction sociale, il existe différents types de programmes, qui ont pour effet d'augmenter l'attribution interne des performances (Knight, 1994; Perry & Penner, 1990; Robertson, 2000; Ziegler & Stoeger, 2004). Cela peut être un feedback verbal renforçant uniquement l'attribution d'effort, un apprentissage indirect où un commentateur explique le succès versus l'échec d'un modèle par l'attribution désirée ou l'expérimentateur qui directement verbalise l'attribution désirée du participant pour expliquer son échec versus sa réussite (Försterling, 1985). Ainsi, donner des feedbacks d'effort après une réussite augmente l'attribution de la réussite due à l'effort (Schunk & Cox, 1986). Similairement, donner aux enfants des feedbacks de capacité à la suite d'une réussite, augmente l'attribution de capacité et diminue celle de la chance pour expliquer des réussites (Schunk, 1984). Toutefois, si les attributions d'effort sont initialement élevées, le fait de donner des feedbacks d'effort n'augmente pas cette attribution (Schunk, 1984). Avec ces exemples, nous pouvons constater que le fait de donner des feedbacks explicatifs augmente la mobilisation des explications causales attendues dans des événements similaires, à condition que la production initiale ne soit pas déjà très élevée. Bowes, San, Chen, et Yuan (2004), ont montré que les parents réfèrent souvent à l'obligation de l'enfant en tant que membre de la famille, afin que leurs enfants de 6 à 10 ans nettoient et rangent. Ensuite, ils utilisent aussi la causalité en leur disant qu'il s'agit de leur travail ou de leur désordre. Les parents invoquent également l'âge, la compétence et la comparaison avec les pairs, afin d'apprendre la notion de responsabilité à leur enfant (Bowes et al., 2004). Il est donc envisageable qu'en fonction du type de causes données à l'enfant pour expliquer un événement l'enfant utilise par la suite plutôt le registre interne ou le registre externe. De plus dans les situations quotidiennes, l'individu apprend certainement à reproduire les attributions causales observées (Dubois, 2003). En utilisant la technique du modelage, Dubois et Beauvois (2005) ont montré qu'après avoir regardé attentivement les réponses d'un pair fictif à un questionnaire, les participants étaient capables de reproduire le même style de réponses que celles observées.

Des résultats similaires ont été observés en valorisant par un renforcement positif l'attribution désirée. Lorsque les participants visionnent un film dans lequel les explications internes d'un modèle sont renforcées positivement en disant par exemple « c'est bien » ou « tu as raison », ils reproduisent ce type d'explications causales (Dubois & Beauvois, 2002). En apprentissage direct, lorsque les participants attribuent leurs performances à l'effort et que celui-ci est renforcé par un feedback oral tel que « c'est bien » ou « ok », ils attribuent quatre mois après davantage leur échec et succès à l'effort que ceux qui n'ont pas reçu de feedbacks (Andrews & Debus, 1978). Dans l'étude de Bandura et McDonnald (1963), des enfants âgés de 5 à 11 ans ont été confrontés au même type de feedbacks. Dans une première condition, ils étaient confrontés à un modèle qui donnait des jugements opposés à l'orientation morale de l'enfant et l'expérimentateur renforçait positivement la réponse du modèle en disant « c'est bien », ainsi que les réponses de l'enfant qui étaient du même type. Dans une deuxième condition, le modèle donnait des réponses opposées à celles de l'orientation de l'enfant mais il n'était pas renforcé. Dans une troisième condition, l'expérimentateur opérait un apprentissage direct, en renforçant positivement l'enfant dès lors qu'il répondait de manière opposée à son orientation morale majoritaire. Les enfants étaient testés deux semaines après. Il apparut que l'enfant généralisait davantage les réponses morales opposées à son orientation initiale à de nouveaux contextes, deux semaines après l'exposition à un modèle (condition 2) que par le renforcement positif des réponses qu'il avait donné (condition 3). La combinaison de deux modes d'apprentissage (condition 1) permettait d'obtenir des résultats équivalent à l'exposition seule (condition 2 ; Bandura & McDonnald, 1963). Les auteurs expliquaient le faible impact de l'apprentissage direct par le fait que les participants obtenaient une faible quantité de renforcements positifs, puisque celui-ci était associé à des réponses opposées à leur morale dominante. Ces résultats ont été répliqués par Cowan, Langer, Heavenrich, et Nathanson (1969). Nous constatons que l'observation d'un renforcement telle que « c'est bien » permet de changer l'orientation morale de l'enfant. Ainsi, il est possible que la valeur des explications internes soit apprise par une association entre l'explication interne et un feedback évaluatif positif tel que « c'est bien ». De plus, les enfants recevant des

renforcements consistants avec les croyances de l'enseignant finissent par internaliser les croyances (McCafferty, 1980). Ainsi, si l'enseignant croit que le bon élève est interne, il devrait certainement renforcer positivement l'internalité. L'ensemble de ces recherches nous donne des indications quant à l'apprentissage de la norme d'internalité en se plaçant au niveau verbal des interactions sociales.

- 5. Nature des connaissances relatives à la norme d'internalité.
- 5.1 Connaissances issues d'un apprentissage implicite.

Dans cette partie, nous allons considérer l'apprentissage implicite des connaissances relatives à la norme d'internalité. L'individu est capable d'apprendre par l'intermédiaire de personnes présentes dans l'environnement social proche sans qu'il en ait l'intention (Bandura, 2003). Ce type d'apprentissage correspond à un apprentissage implicite (Frensch & Rünger, 2003; Perruchet & Pacton, 2004). Gasparini (2004) relève quatre caractéristiques concernant les connaissances issues d'un apprentissage implicite. Premièrement, ces connaissances sont difficilement verbalisables. Deuxièmement, les réponses de l'individu issues de connaissances implicites sont guidées par une sorte d'intuition que cette réponse est vraie. Troisièmement, elles sont plus robustes que les connaissances explicites et de ce fait sont moins sensibles à la présence d'une deuxième tâche lors de la récupération en mémoire. Quatrièmement, le transfert d'apprentissage à des tâches similaires est plus limité que lors d'un apprentissage explicite (Gasparini, 2004). Ces connaissances peuvent s'apprendre de manière nonconsciente et automatique par l'exposition à des « exemples saillants » (Cleeremans, Destrebecqz, & Boyer, 1998). Elles sont ensuite activées uniquement par des indices contextuels, puisqu'elles ne sont pas accessibles par des processus conscients (Destrebecqz & Cleeremans, 2001). Ainsi, les caractéristiques du contexte social dans lequel se trouve un individu peuvent influencer, de manière automatique et non-consciente, son interprétation des comportements et des événements sociaux (Higgins & Bargh, 1987). Dans ce sens, les comportements normatifs ne sont pas tout le temps activés, ils le sont quand la situation est saillante (Cialdini et al., 1990). Les expériences de Aarts, Dijksterhuis, et Custers (2003) illustrent l'activation de ce type de connaissances et leur influence non-consciente sur le traitement de l'information. Dans leur première expérience des étudiants étaient exposés à la photo d'une bibliothèque et l'expérimentateur leur disait qu'ils s'y rendraient par la suite. Les résultats révèlent que les étudiants qui ont tendance à se conformer dans la vie de tous les jours reconnaissent plus rapidement les mots associés aux comportements normatifs de la situation (e.g. silence, calme) que ceux qui se conforment moins. Dans leur seconde expérience, des étudiants devaient lire soit des mots reliés à la conformité (e.g. obéir, normes, adhérer) soit d'autres mots non reliés à cette notion. Ensuite, ils leur étaient dits qu'ils allaient se rendre dans une bibliothèque et ils étaient exposés à la photo de celle-ci. Après, ils avaient à reconnaître des mots et des non-mots. Les participants ayant été amorcés avec les mots liés à la conformité reconnaissaient plus rapidement les mots associés aux comportements normatifs que l'autre groupe de participants. Les résultats de ces deux études montrent que les représentations des comportements normatifs sont activées automatiquement et que le traitement cognitif est influencé à la fois par les indices contextuels (amorcer la conformité) et les expériences passées, dans le sens où l'individu qui a tendance à se conformer a davantage de traces mnésiques relatives aux comportements normatifs (Aarts et al., 2003). De manière générale, la socialisation se fait certainement dans la plupart des cas sans que l'individu en ait conscience (Stoetzel, 1978). Comme lors de l'apprentissage du langage chez l'enfant (Gasparini, 2004). Il en est sans doute de même en ce qui concerne l'apprentissage de la norme d'internalité (Bollon, Paignon, & Pansu, soumis; Dubois, 2009; Dubois & Trognon, 1989).

Dans le cas de la norme d'internalité, deux situations semblent indiquer qu'il serait possible qu'elle se manifeste par l'activation des connaissances implicites : la première concerne le paradigme des juges et la seconde réfère à l'internalité spontanée. Premièrement, lorsque les personnes portent un jugement, elles n'ont pas accès aux éléments qui l'ont déterminé (Beauvois & Cambon, 1997; Nisbett & Bellows, 1977). De plus, lorsque l'information n'est pas totalement disponible l'individu se sert des normes sociales (McCafferty, 1980). Dans l'étude de Desrumaux-Zagrodnicki et al. (2003), les recruteurs professionnels pensent que le CV et l'expérience professionnelle, qui étaient des informations de remplissage contrôlées, sont les déterminants de leur jugement de recrutement (classement des candidats et notes de recrutabilité), alors qu'un effet du questionnaire d'internalité est observé. Similairement, il a été montré que dans les entretiens de recrutement les recruteurs sont influencés davantage par des éléments dispositionnels que des critères en lien direct avec le poste tels que l'expérience ou les savoir-faire (Castra, 1995). Van Overwalle (2007) en élaborant une modélisation connexionniste sur l'attribution dispositionnelle montre que la manipulation des conditions d'apprentissage ont un effet sur la valeur attribuée à un individu. L'attribution dispositionnelle renvoie à l'inférence que l'individu fait à propos d'un autre individu (Van Overwalle, 2003). Il existe un biais d'inférence, nommé l'erreur fondamentale d'attribution, qui consiste à surestimer le rôle de la personne au détriment d'une explication situationnelle (Ross, 1977). Les biais d'inférence ont été considérés comme un manque de conditions favorables ou de ressources cognitives (Van Overwalle & Van Rooy, 2007). Toutefois, Van Overwalle (2007) défend l'hypothèse, par l'intermédiaire de simulations, que le biais d'attribution fondamentale s'expliquerait par le processus d'apprentissage. Il prend en compte trois facteurs : le comportement d'une personne, les causes de ce comportement et la valeur sociale attribuée aux motivations poussant la personne à produire le comportement, pour reproduire les résultats des expériences de Reeder, Vonk, Ronk, Ham et Lawrence (2004). Les expériences de ces derniers ont montré que les participants infèrent qu'un individu adoptant un comportement d'aide est davantage un individu aidant lorsqu'il est présenté en situation de libre choix d'aider et en situation d'obéissance, que lorsqu'il est présenté comme un individu le faisant pour augmenter ses chances d'être récompensé (recherche de gain ultérieur). Les études de Reeder et al. (2004) ont également montré que lorsque l'individu n'aidait pas, dans la situation d'obéissance où il était demandé de ne pas aider, l'individu était considéré comme un individu davantage aidant que dans les conditions où il choisit librement de ne pas aider et où il s'abstient d'aider pour obtenir un gain ultérieur. Le résultat concernant la situation d'obéissance est expliqué par le fait que les motivations associées comme l'obéissance et le manque d'auto-intérêt engendrent une inférence positive sur la personne, elles ont donc de la valeur sociale (Van Overwalle, 2007). La réplication de ces résultats par des simulations s'est faite en manipulant les conditions d'apprentissage. Autrement dit, au moyen de simulations, Van Overwalle (2007) a reproduit les résultats des études sur sujets humains en manipulant les situations dans lesquelles des sujets virtuels apprenaient à faire des inférences. Plus précisément, la situation impliquant un comportement d'aide en condition d'obéissance était caractérisée par la présence des facteurs « personnel », « motivation » « obéissance » et « l'évaluation pro-sociale ». Dans la condition libre choix, seuls les facteurs « personnel » et « l'évaluation pro-sociale » étaient présents. Dans la recherche de gain ultérieur, le facteur « personnel » était présent et le comportement d'aide bénéficiait d'une évaluation positive alors que la motivation du gain était associée à une évaluation sociale négative. Ainsi, dans cette condition l'évaluation était ambiguë. Sur les trois situations, seule celle-ci n'était pas uniquement positive. En ce qui concerne, la situation dans laquelle la personne n'aidait pas, les conditions libre choix et recherche de gain ultérieur étaient associées à une évaluation négative, alors que la condition d'obéissance était associée à la fois à une évaluation positive et négative. Cette ambiguïté simule le fait que la personne est évaluée positivement par autrui car elle obéit et négativement parce qu'elle n'aide pas. Dans cette simulation de Van Overwalle (2007), nous constatons que les résultats expérimentaux sont dus aux conditions d'apprentissage simulé. Durant cet apprentissage le sujet virtuel apprend la valeur sociale des comportements en fonction d'une part du contexte dans lequel il se produit et d'autre part par le fait que la valeur est explicitement indiquée. Cette simulation représente une manière de modéliser l'apprentissage de la valeur associée aux explications internes, puisque la norme d'internalité définie par Beauvois (1984) réunit les effets observés dans deux champs théoriques différents, à savoir « l'internalité en matière de contrôle des renforcements et la tendance à surestimer le déterminisme personnologique des conduites (que l'on sait relever d'une erreur fondamentale)» (Beauvois, 1984, p 106).

Le deuxième phénomène qui nous donne à supposer que la norme d'internalité peut être issue de connaissances implicites est que certains individus mobilisent spontanément le registre explicatif interne, mais ne savent pas repérer la valorisation des explications internes. Ils utilisent les explications internes parce qu'ils pensent qu'elles expliquent la situation (Dubois & Le Poultier, 1993; Py & Somat, 1991). Flammer et Schmid (2003) ont montré que pour expliquer un succès ou un échec scolaire, les enfants et les adolescents interrogés produisent spontanément une, deux ou trois causes maximum. La cause citée le plus souvent réfère à la pratique, c'est-à-dire le fait de répéter plusieurs fois, ensuite celle renvoyant aux capacités spécifiques, puis la concentration. Ils ont donc constaté que les attributions internes étaient beaucoup plus fréquentes, pour expliquer ces deux renforcements scolaires, que les explications externes (Flammer & Schmid, 2003). Dans le cadre connexionniste, le modèle de Bollon, Paignon, et Pansu (soumis) simulant la chute de la mobilisation des explications internes à l'entrée en 6ème, est fondé sur le postulat que la norme d'internalité fait l'objet d'un apprentissage implicite.

De plus, de manière expérimentale, Channouf, Py et Somat (1999) ont mis en évidence une meilleure accessibilité du registre interne. Ils ont montré que des étudiants, placés en situation de surcharge cognitive, rappellent davantage les explications internes que les explications externes. Ils ont aussi trouvé que les enfants âgés de 10-11 ans ne sont pas capables de rappeler plus d'explications internes dans une situation de surcharge cognitive, mais qu'à la suite d'un entraînement, ils traitent davantage le registre interne que le registre externe. Le Floch, Py et Somat (2002) ont montré que les explications internes sont traitées plus rapidement que les explications externes non pas parce qu'elles seraient plus plausibles mais parce qu'elles sont porteuses de valeur sociale. Dans une de ces simulations, Van Overwalle (2007) simule l'expérience de Gilbert, Pelham, et Krull (1988) montrant que les participants préoccupés cognitivement n'utilisent pas les informations relatives à la situation. Selon Gilbert, Pelham, et Krull (1988), lorsqu'un individu observe une personne, il va

catégoriser ce que fait la personne, ensuite il va inférer un trait impliqué par l'action et après il ajustera sa perception en fonction de la situation. Les deux premières étapes seraient issues de processus automatiques, alors que la dernière requerrait des processus contrôlés puisqu'elle serait plus coûteuse cognitivement (Gilbert et al., 1988). Van Overwalle (2007) réplique les résultats de Gilbert, Pelham, et Krull (1988) en utilisant un modèle connexionniste qui traite en parallèle de manière automatique aussi bien les informations relatives à la personne qu'à la situation. Sa simulation explique que les participants préoccupés cognitivement n'utilisent pas les informations relatives à la situation de par leurs expériences passées (apprentissage antérieur) et le manque d'activation des facteurs situationnels. Plus précisément, un sujet virtuel apprenait dix fois une situation où il observait une personne parlant d'un sujet anodin qui n'impliquait pas d'anxiété et dix fois une situation où une personne parlait d'un sujet anxiogène qui impliquait de l'anxiété. Ensuite, il était confronté cinq fois à l'activation de toutes les causes, c'est-à-dire les deux causes situationnelles : sujet anodin et sujet anxiogène, ainsi qu'à un facteur dû à la personne. Cette dernière condition d'apprentissage simulait la situation de préoccupation cognitive en manipulant techniquement une faible activation de traitement de l'information (activation fixée à 0,15 plutôt que 1). En phase test, le sujet virtuel avait le facteur dû à la personne présent (activé par le codage 1) et les facteurs situationnels étaient absents du contexte dans lequel se trouvait le sujet virtuel (i.e. pas activés). En réponse à cette présence du facteur personnel, le sujet virtuel associe de l'anxiété. Cette association est due au processus d'apprentissage. Le sujet virtuel n'avait pas appris préalablement à associer le facteur personnel puisqu'il était absent du contexte (i.e. pas activée). Ensuite, dans la situation simulant la préoccupation cognitive, il a appris à associer ce facteur personnel à de l'anxiété, ce qui a permis au sujet virtuel de développer des associations fortes entre ces deux variables, qui sont réactivées dès lors que le facteur personnel est activé. Cette simulation nous rappelle les résultats de Channouf, Py et Somat (1999), qui ont montré sur des enfants qu'à la suite d'un apprentissage, le registre des explications internes est plus accessible. Selon Channouf et al. (1999), la valeur associée aux explications internes pourrait être stockée en mémoire sémantique (stockage de connaissances abstraites), ce qui rendrait le registre des explications internes spontanément accessibles en l'absence d'un contexte de référence. En revanche, le contenu des explications externes serait stocké en mémoire épisodique (stockage d'épisodes spécifiques référant à des souvenirs) et ferait appel à des processus cognitifs contrôlés. Ainsi, la valeur associée aux explications internes les rendrait plus accessibles. Cependant, la simulation faite par Van Overwalle (2007), montre que les facteurs personnels et les facteurs situationnels sont tous deux activés en fonction du contexte. Cette activation est déterminée par l'apprentissage antérieur. A partir de cette simulation, nous pouvons supposer que les deux registres d'explications causales sont régis par des processus automatiques déclenchés en fonction du contexte.

Nous avons vu précédemment que l'activation des connaissances normatives est favorisée dans des situations impliquant des conduites sociales d'évaluation. Les conduites sociales d'évaluation sont des situations où un individu porte un jugement de valeur sur un autre individu (Beauvois, 1976). Elles sont associées aux relations de pouvoir, dans lesquelles le détenteur du pouvoir a pour fonction d'évaluer la valeur des individus qu'il a en charge, afin de leur donner des renforcements sociaux (exemples : promotion, notes ; Beauvois, 1984). Juhel et Rouxel (2005) ont montré que dans une situation fortement évaluative (contexte de recrutement), les participants donnent davantage de réponses désirables socialement qu'en situation faiblement évaluative (contexte de bilan de compétences). De plus, en situation évaluative leur temps de réponses est légèrement inférieur à la situation faiblement évaluative. Ainsi, les réponses socialement attendues sont activées automatiquement par le niveau évaluatif de la situation sociale (Juhel & Rouxel, 2005). Le niveau évaluatif est renforcé dans les relations caractérisées par une asymétrie de pouvoir entre les protagonistes (Martin, 2001). Comme cela est le cas dans les interactions entre élèveenseignant, candidat-recruteur, employeur-employé (Beauvois & Dubois, 1988; Beauvois & Le Poultier, 1986). Les paradigmes utilisés pour mettre en évidence la norme d'internalité mobilisent des situations emprises de pouvoir. Nous avons vu que les différences de situations induites par les consignes expérimentales renvoient aux deux composantes de la valeur : l'utilité sociale versus la désirabilité sociale (Dubois & Beauvois, 2001). Dans les contextes désirables, il est possible que le registre externe soit approuvé socialement, ce qui le rendrait spontanément accessible dans ces contextes. Les résultats de Dubois (2000) nous laissent penser que le registre d'explications externes pourrait être parfois approuvé par les autres. En effet, les individus ne mobilisent pas seulement des explications internes pour se présenter de manière favorable, ils utilisent d'autres stratégies de présentation, comme l'autocomplaisance, la modestie ou l'externalité (Dubois, 2000). L'autocomplaisance correspond à la mobilisation des explications internes pour des événements positifs et externes pour des événements négatifs. La modestie correspond à la mobilisation des explications externes pour des événements positifs et internes pour des événements négatifs. Ainsi, l'externalité est, dans certains contextes, utilisée à des fins d'autoprésentation, ce qui signifie qu'elle pourrait parfois être perçue favorablement. De plus, Mezulis, Abramson, Hyde et Hankin (2004), en faisant une méta-analyse de la littérature sur le biais d'autocomplaisance, ont montré qu'il est culturellement déterminé. Il est plus important aux Etats-Unis et dans les sociétés occidentales qu'en Asie. Les chinois et les coréens présentent un biais d'autocomplaisance, alors que les japonais et les personnes des îles du Pacifique n'en présentent pas. Les indiens ont un biais modéré. Ainsi, les explications externes seraient plus ou moins acceptées socialement pour expliquer des événements négatifs en fonction de la culture dans laquelle l'individu évolue. Nous faisons donc l'hypothèse qu'en fonction de l'environnement social dans lequel l'individu évolue, il apprend que tel ou tel registre explicatif est valorisé dans telle ou telle situation. Ainsi, l'activation de l'un ou de l'autre registre est déterminée par le contexte social rendant plus ou moins saillant telle ou telle connaissance. Nous supposons que ces connaissances relatives à la valeur des registres explicatifs peuvent faire l'objet d'un apprentissage implicite. Déjà à ce stade, les hypothèses que nous formulons sont difficiles à tester sur les sujets humains. Nous verrons que l'approche connexionniste permet de prendre en compte les différences de valeur des contextes (utilité sociale versus désirabilité sociale) ainsi que la fréquence plus ou moins importante d'exposition à la valorisation de tel ou tel registre.

## 5.2 Clairvoyance normative et métacognition.

Au-delà de l'internalité exprimée spontanément et des jugements dépendant des registres explicatifs exprimés, il existe d'autres types de connaissances relatives à la norme d'internalité: la clairvoyance normative. La clairvoyance normative relève de la métacognition. En effet, Py et Somat (1996) considèrent la clairvoyance normative comme un métasavoir. Dans le sens où la clairvoyance normative est « [...] une variable participant d'une activité assez générale orientée vers la connaissance du fonctionnement social, et plus spécifiquement vers la compréhension des déterminants des conduites sociales. En cela, la clairvoyance normative peut probablement être assimilée à une variable de métaconnaissance » (Py & Somat, 1997, p. 233). Guingouain (2001) envisage la clairvoyance comme une activité métacognitive. Les activités métacognitives sont des activités faites consciemment et « [...] à ce titre leur émergence suppose de la part de l'enfant une capacité de réflexion et d'autocontrôle délibérés. » (Gombert, 1991, p. 94).

Avant d'examiner en quoi la clairvoyance relève de la métacognition, nous allons préciser quelques points sur ce sujet. Le champ de la métacognition débute dans les années 1970 et concerne les caractéristiques développementales sur la manière dont les individus pensent au sujet de leurs cognitions (cf. Dinsmore, Alexander, & Loughlin, 2008). En Psychologie Sociale, Jost, Kruglanski et Nelson (1998) élargissent le concept aux croyances concernant ses propres états mentaux. Il s'agit des croyances relatives à la manière dont fonctionne ou devrait fonctionner la pensée et la manière dont l'individu interprète ses sentiments ou sensations. Ce champ a été développé essentiellement selon deux axes : les métaconnaissances et la régulation métacognitive (Ehrlich & Cahour, 1991).

Les connaissances métacognitives renvoient au recul pris par rapport à un certain domaine d'activité (Haton et al., 1991). Ces connaissances peuvent être liées à la personne (e.g. l'enfant pense qu'il est plus fort en français qu'en mathématiques ; il pense être aimé de ses parents), à la tâche (e.g. cet exercice est plus difficile que le précédent) et aux stratégies (e.g. cette stratégie est plus efficace que celle-là ; Flavell, 1979). Par exemple, lorsqu'un enfant croit que ses performances sont dues à l'effort, s'il échoue à un contrôle, sa stratégie sera de faire des efforts pour le prochain contrôle (Kurtz & Weinert, 1989). Dans le contexte de la classe, les métaconnaissances sont des connaissances « [...] sur la manière d'apprendre, sur la façon d'effectuer au mieux telle tâche cognitive, ou sur les stratégies efficaces pour réussir. » (Grangeat, 1999, p. 115). Les métaconnaissances évoluent avec l'expérience (Lajoie, 2008).

La régulation métacognitive correspond à des processus de contrôle métacognitifs (Dinsmore et al., 2008). Elle désigne des processus de planification, d'évaluation et de modification (McCormick, 2003). Dans l'apprentissage, « [...] la régulation métacognitive (réfère à) la manière dont le sujet, afin de mener à bien ses apprentissages, anticipe des procédures, les évalue et les réadapte en fonction de leurs effets constatés » (Grangeat, 1999, p. 115). Dans les classes, la pédagogie de l'enseignant peut favoriser la régulation métacognitive, notamment en remplissant trois conditions (Grangeat, 1999). La première est de placer les élèves dans une situation-problème dans laquelle il existe diverses manières de le résoudre. La deuxième est de faire travailler les élèves en groupes. La troisième est de favoriser diverses représentations de l'activité de l'élève (e.g. traduire la discussion en schéma). Des instructions métacognitives pour aider les étudiants à prendre des décisions ont eu un effet bénéfique pour ceux qui avaient un score initial faible en prise de décision (Batha & Caroll, 2007).

Dans les interactions sociales, les feedbacks explicites donnés à l'individu ayant pour objectif de rendre un savoir conscient constituent des expériences métacognitives (Melot, 1991). Les expériences métacognitives sont des expériences cognitives ou affectives informant l'individu où il en est dans l'activité cognitive qu'il a faite, qu'il fait ou qu'il va faire (Flavell, 1979; Melot, 1991). Avoir le sentiment de ne rien comprendre à ce que dit l'enseignant est une expérience métacognitive (Flavell, 1979). Guingouain (2001) défend l'hypothèse que le repérage de la valorisation de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité s'apprendrait par des feedbacks explicites donnés par un agent ayant un certain pouvoir social. Guingouain (2001) précise que « lors de la confrontation aux règles sociales et de l'apprentissage des conduites permettant d'obtenir l'approbation (répondant à une utilité sociale prescrite) ou d'éviter la désapprobation, les sanctions (récompense-punition) apportent une connaissance sur l'efficacité de telle ou telle stratégie [...]. » (Guingouain, 2001, p. 349). Dopkins Stright, Neitzel, Garza Sears et Hoke-Sinex (2001) ont codé le soutien émotionnel (encouragement, attitudes positives à l'égard des capacités de l'enfant), la manière de simplifier la tâche en plusieurs étapes et le contenu métacognitif (e.g. essaye d'imaginer dans ta tête avant de le faire sur le papier) que les parents transmettent à leur enfant de 8-9 ans lors d'un exercice et ont ensuite observé les enfants dans leur classe. En contrôlant l'environnement de la classe (stimulation cognitive et contexte facilitant la participation des élèves), plus les enfants ont des parents leur transmettant des contenus métacognitifs, plus les parents simplifient la tâche, et plus les enfants parlent de leurs propres pensées en classe (activité métacognitive, comme expliquer comment ils décident d'utiliser telle ou telle stratégie). En outre, plus les parents soutiennent émotionnellement leur enfant, plus l'enfant a une activité métacognitive en classe (Dopkins Stright et al., 2001). Dans les situations quotidiennes, Kontos (1983) a observé que les parents donnent des directives verbales comportant des contenus métacognitifs. Ils fournissent des connaissances relatives aux stratégies (i.e. orienter vers le but, expliquer la stratégie à utiliser et donner des indications sur l'échec versus la réussite) à leurs enfants âgés de quatre ans (Kontos, 1983).

A partir de l'ensemble des éléments que nous venons d'évoquer sur la métacognition, nous allons examiner l'hypothèse selon laquelle la clairvoyance pourrait refléter un métasavoir (Py & Somat, 1997) et celle considérant que le paradigme d'autoprésentation requiert une activité métacognitive. Les participants déclarés clairvoyants à la suite d'un paradigme d'autoprésentation ont forcément manifesté à travers leurs réponses l'activation de connaissances concernant la valeur sociale des explications internes et/ou la dévalorisation sociale des explications externes. En effet, le score de clairvoyance s'obtient en soustrayant le score obtenu en consigne bonne image à celui obtenu en mauvaise image. Plus le score est élevé plus la personne est clairvoyante (Py & Somat, 1991). De plus, dans ce paradigme, il est parfois demandé de répondre d'abord à un questionnaire d'internalité en consigne standard. Il est alors indiqué explicitement qu'il n'y a ni bonnes ni mauvaises réponsess et par conséquent il est attendu que l'individu réponde de manière spontanée. Ainsi, si son score d'internalité est élevé, il est considéré qu'il explique les événements présentés de manière interne parce qu'il pense que l'explication correspond à la cause de l'événement. Toutefois, des corrélations positives ont été révélées entre le score de clairvoyance et le score d'internalité en standard (r = 0.18; Channouf et al., 1995; .r = 0.26; Py & Somat, 1996; r = 0.40; Bressoux & Pansu,2001). Il apparaît donc que le score d'internalité en standard peut être biaisé par des individus clairvoyants qui veulent donner une bonne image d'eux. Il est donc possible que les connaissances manifestées dans les trois consignes d'autoprésentation soient des métaconnaissances, dans le sens où les individus doivent être conscients de la valeur sociale des explications internes puisqu'ils utilisent ce type explicatif pour se faire bien voir versus la dévalorisation des explications externes (Dubois, 1987; Pansu, 2006). Cependant, les chercheurs ne sont pas certains que les participants répondent en ayant conscience que leurs réponses soient adaptées à la consigne. Ainsi, une autre hypothèse est défendue par Pasquier & Valeau (2006). Ils supposent que la clairvoyance normative manifestée dans le paradigme d'autoprésentation correspond à des réponses activées automatiquement en réaction à l'induction normative versus contrenormative des consignes. Elle « relèverait la plupart du temps d'une conduite socialement acquise comme produit des diverses socialisations vécues. Cette réactivité ne serait donc pas le résultat d'une connaissance formelle et explicite, mais aurait plutôt à voir avec les problématiques identitaires. [...] Finalement, les scores obtenus en consigne normative puis contrenormative montrent simplement chez le répondant une disposition à réagir compte tenu de ses intuitions ou de ses conditionnements. La réactivité apparaît ainsi plus proche de la socialisation que d'une connaissance consciente, explicite et nous ajoutons distanciée » (Pasquier & Valeau, 2006, p.12). Dans leur étude, 100 étudiants ont passé un paradigme d'autoprésentation et ont du remplir après les trois consignes, trois items mesurant la prise de conscience métacognitive concernant la signification que les sujets ont donné à la tâche. Les réponses des sujets étaient codées soit « réponse hors sujet » soit « définition précise de la dimension mesurée ». Les résultats n'indiquent aucun lien entre la clairvoyance normative et la mesure de prise de conscience métacognitive. Cette absence de résultats, nous laisse penser que la définition de Py et Somat (1997), citée au début de cette section, spécifiant que les individus clairvoyants ont conscience de l'utilité sociale des explications internes dans le fonctionnement social ne représentent pas la majorité des individus capables de répondre adéquatement au paradigme d'autoprésentation. De plus, si l'ensemble des clairvoyants avaient une connaissance générale et consciente sur le fait que les explications internes sont valorisées dans les contextes utiles socialement, alors nous pourrions supposer que, par exemple, les scores de clairvoyance d'étudiants soient quasiment identiques que le contexte soit universitaire ou professionnel. Cependant, Gosling (1990) a montré que des étudiants de Psychologie se montrent davantage clairvoyants lorsque le questionnaire d'internalité porte sur le domaine universitaire que sur le domaine professionnel. De la même manière, les salariés d'une entreprise ont des scores de clairvoyance plus élevés lorsque les événements portent sur un domaine familier (e.g. professionnel) que sur un domaine auquel ils sont moins confrontés comme celui de la formation continue (Gosling, (1990). Toutefois, nous convenons que les participants aux formations à la clairvoyance normative, lesquelles ont justement pour objectif que les individus prennent conscience du fonctionnement social par rapport aux registres explicatifs (Férec, Pansu, Py, & Somat, sous presse; Pansu et al., 1998), devraient posséder à l'issue de la formation une clairvoyance normative correspondant à une métaconnaissance telle que définie par Py et Somat (1997).

Au vu des définitions vues précédemment, nous pensons que le paradigme d'autoprésentation est une situation expérimentale favorisant l'activité métacognitive, puisqu'il est demandé explicitement au sujet de répondre en adoptant une stratégie efficace dans le but de donner soit une bonne image de lui soit de donner une mauvaise image de lui.

Plus précisément, nous pensons que dans ce paradigme, il est demandé au participant de faire preuve de régulation métacognitive, puisque le participant doit anticiper l'image qu'il va donner à autrui en donnant telle ou telle réponse et évaluer si cette réponse convient. Py (1993) a fait passer, à des élèves de 6eme, un paradigme d'autoprésentation avec comme modalité de réponses un choix forcé. Trois semaines plus tard les participants se situant à plus ou moins un écart-probable de la distribution des scores des consignes bonne et mauvaise image ont rempli de nouveau un paradigme d'autoprésentation mais cette fois avec des échelles de Likert en 11 points (allant de « entièrement contre »à « entièrement pour ») comme modalités de réponses pour chacune des explications causales présentées. Les participants catégorisés comme internes clairvoyants en choix forcé sont clairvoyants de la valeur des explications internes versus de la dévalorisation des explications externes, alors que les externes clairvoyants sont davantage clairvoyants en format Likert de la valorisation des explications internes que de la dévalorisation des explications externes. Ces résultats montrent que chez les clairvoyants, les connaissances diffèrent en fonction du registre causal spontané qu'ils utilisent. Ainsi, le format de réponses en échelle de Likert permet d'affiner les résultats. De plus, ce format demande certainement davantage de réflexion cognitive que les réponses en choix forcé. Ainsi, la clairvoyance mise en évidence dans l'étude de Py (1993) peut être envisagée comme le résultat de l'activation d'une régulation métacognitive. Pour que cela se réalise, comme Guingouain (2001) le défend, les participants doivent certainement avoir fait l'expérience de suffisamment d'expériences métacognitives, c'est-à-dire avoir obtenu suffisamment de feedbacks explicites quant à la valorisation des explications internes et/ou la dévalorisation des explications externes. Toutefois, nous nous demandons s'il ne serait pas possible que la clairvoyance normative s'apprenne également implicitement. En effet, nous avons vu que les connaissances relatives aux jugements étaient implicites, or dans ce paradigme il s'agit d'associer au registre explicatif perçu de la valeur. Dans le paradigme d'autoprésentation, il s'agit d'une association inverse : à partir de la valeur, il faut donner un type explicatif. Peut être que si les individus sont confrontés à des agents sociaux donnant une indication suffisamment explicite quant à la valeur des explications internes et/ou la dévalorisation des explications externes, alors ils deviendraient clairvoyants. Dans les chapitres précédents, nous avons vu qu'exposer des enfants d'écoles primaires à des modèles qui montrent l'exemple et qui les félicitent lorsqu'ils font le comportement désiré, permet d'augmenter le niveau de jugement moral (Gibbons & Ebbeck, 1997). De la même manière, lorsque les participants visionnent un film dans lequel les explications internes d'un modèle sont renforcées positivement en disant par exemple « c'est bien » ou « tu as raison », ils reproduisent ce type d'explications causales (Dubois & Beauvois, 2002). En apprentissage direct, lorsque les participants attribuent leurs performances à l'effort et que celui-ci est renforcé par un feedback oral tel que « c'est bien » ou « ok », ils attribuent quatre mois après davantage leur échec et succès à l'effort que ceux qui n'ont pas reçu de feedbacks (Andrews & Debus, 1978). Nous nous demandons, si ces types d'apprentissage associant un feedback évaluatif à la réponse attendue ne permettraient pas d'apprendre à l'individu de manière implicite la valeur versus la dévalorisation des réponses. Par conséquent, ce type d'apprentissage favoriserait la clairvoyance normative.

#### 6. Synthèse.

L'approche sociocognitive de la norme d'internalité (Dubois, 1994) a permis de mettre en évidence l'influence des contextes socio-éducatifs dans l'apprentissage social de la norme d'internalité. Nous avons vu que l'enseignant joue un rôle important dans l'apprentissage de cette norme et que le type de pédagogie a des effets différents sur les connaissances normatives acquises. Conformément à la littérature évoquée dans le chapitre 1, des pratiques pédagogiques autoritaires favorisent le développement de la clairvoyance normative (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993; Jouffre, 2007). La clairvoyance normative renvoie à la mobilisation des explications adaptées au contexte sans nécessairement adhérer à la valeur des explications causales internes (Py & Somat, 1991; Somat & Vazel, 1999). De plus, nous savons que les parents sont des agents de socialisation apprennent également les valeurs sociales à leur enfant (Dubois, 2009; Grusec et al., 2000). De ce fait, ils contribuent à transmettre l'internalité, par l'intermédiaire de leurs pratiques éducatives. Comme les pratiques pédagogiques, les pratiques éducatives parentales autoritaires favorisent la clairvoyance normative alors que les pratiques démocratiques contribuent à la mobilisation spontanée des explications internes (Beauvois et al., 1995; Bouissou, 1996; Carton & Nowicki, 1994; Lifshitz, 1973). De plus, nous avons pu constater que l'internalité peut être apprise par le renvoi de feedbacks explicatifs ou par le renforcement des explications causales (Andrews & Debus, 1978; Dubois & Beauvois, 2002; Försterling, 1985; Knight, 1994; Perry & Penner, 1990; Robertson, 2000; Schunk, 1984; Schunk & Cox, 1986; Ziegler & Stoeger, 2004). Toutefois, nous pensons que ces deux types d'apprentissage n'ont en réalité pas les mêmes effets. En effet, le renvoi de feedbacks explicatifs permet certainement d'apprendre à mobiliser un type d'explications causales par un effet de fréquence associé à un certain type d'événement. En revanche, le renforcement des explications causales est un apprentissage renvoyant un feedback évaluatif (positif versus négatif) associé à un type de réponses. L'étude de Bandura et McDonnald (1963) montre que le renforcement positif associé à un certain style de réponses permet d'apprendre à l'enfant à utiliser ce style de réponses, même si celuici est opposé au style initial de l'enfant. Ainsi, ce type d'apprentissage permet certainement à l'enfant d'acquérir la valeur associée à un certain type de réponses. De ce fait, nous pensons que les feedbacks évaluatifs indiquant que le registre explicatif interne est approuvé et que le registre explicatif externe est désapprouvé, permet d'indiquer la valeur versus la dévalorisation des explications causales. Il est donc possible que ce type d'apprentissage favorise la clairvoyance normative. De plus, l'hypothèse de Guingouain (2001) va dans ce sens. Néanmoins, comme nous l'avons expliqué précédemment, sans remettre en cause l'hypothèse de Py et Somat (1996) ainsi que celle de Guingouain (2001) considérant la clairvoyance normative comme relevant d'une activité métacognitive, nous défendons la possibilité que la clairvoyance normative, comme les connaissances relatives à la norme d'internalité manifestées à travers le jugement et la production spontanée, renvoie à un ensemble de connaissances issu d'un apprentissage implicite et activé automatiquement en fonction du contexte social en cours. De plus, à partir de la simulation de Van Overwalle (2007), nous avons fait l'hypothèse que les deux registres d'explications causales étaient régis par des processus automatiques activés en fonction du contexte. Autrement dit, nous pensons qu'en fonction des feedbacks explicatifs internes et externes reçus, ainsi que la présence ou l'absence de feedbacks évaluatifs associés, l'individu apprend à mobiliser un registre explicatif et/ou lui associer de la valeur.

Nous avons choisi, de tester nos hypothèses à l'instar de Van Overwalle (2007), en élaborant une modélisation connexionniste. Ce choix est motivé par le fait que nos hypothèses réfèrent à l'apprentissage implicite et la production de réponses différentes en fonction des contextes, or les réseaux de neurones sont des outils adaptés pour simuler ces processus. De plus, il est possible de simuler avec un modèle connexionniste des conflits de valeurs. Cela nous intéresse, car étant donné qu'aucune étude ne prend en compte simultanément les effets de la valorisation des explications causales des deux agents de socialisation majeurs pour l'enfant (i.e. ; parents et enseignant), cela nous permettra d'exposer par exemple des sujets virtuels à la valorisation des explications internes véhiculées par les enseignants et à la valorisation de l'externalité par les parents, et relever ensuite leurs effets sur la production explicative des sujets virtuels. Notre modèle connexionniste servira donc d'une part, à manipuler des conditions d'apprentissage et d'autre part, à simuler l'évolution de sujets virtuels dans celles-ci. Ce type d'expérimentation ne serait pas réalisable en tant que tel chez

l'être humain. En effet, il serait difficilement envisageable de manipuler pendant une longue période les feedbacks reçus. En outre, cela pose des questions éthiques. Dans quelle mesure un chercheur peut-il se permettre de faire devenir un individu interne et un autre externe, clairvoyant versus non-clairvoyant? En sachant que l'externalité n'est pas valorisée, cela serait préjudiciable pour l'individu. Par l'intermédiaire de l'approche connexionniste nous allons donc pouvoir réfléchir sur la manière dont s'acquièrent les connaissances relatives à la norme d'internalité en utilisant un laboratoire virtuel. Avant de présenter la démarche connexionniste que nous avons entreprise, nous allons consacrer le chapitre suivant à un exposé synthétique de la perspective connexionniste. Nous allons notamment voir les avantages de celle-ci pour le chercheur avant même de faire des expérimentations sur les sujets humains.

# Chapitre 3. La perspective connexionniste dans la recherche en Psychologie.

Dans ce chapitre, nous allons voir comment le connexionnisme peut contribuer à la réflexion théorique. Le connexionnisme est une perspective scientifique qui s'applique à une discipline (Bechtel & Abrahamsen, 1993), comme la Psychologie. Ainsi, cette perspective a été mobilisée dans différentes sous disciplines, comme la Psychologie cognitive (Rumelhart & McClelland, 1986), la Psychologie clinique (Nair, Nair, Kashani, Reid, & Rao, 2001) et la Psychologie sociale (Read & Miller, 1998; Smith, 1996). Cette perspective permet de raisonner au niveau théorique en créant un modèle à partir d'un réseau de neurones. Un réseau de neurones artificiel est un algorithme mathématique représentant le traitement de l'information et permettant de construire des modèles du traitement de l'information permettant de simuler les comportements humains (Haykin, 1997). Dans l'approche connexionniste, la représentation des connaissances diffère des modèles symboliques de la cognition. Ces derniers considèrent l'activité mentale comme résultant de règles de production de type « si...alors » (Anderson, 1996). Contrairement aux modèles symboliques, il n'existe pas dans les modèles connexionnistes de mécanisme de récupération d'une information stockée dans un module de mémoire. L'accès aux connaissances se fait en recréant les expériences passées par l'intermédiaire d'un traitement de l'information activant les cellules en parallèle. Ces cellules n'ont pas de signification en elles-mêmes, seule l'activation de l'ensemble des cellules génère du sens. Rumelhart et McClelland (1986) parlent de représentation distribuée des connaissances.

Les réseaux de neurones sont des outils logico-mathématiques, permettant de formaliser un modèle théorique, puis de tester la logique du raisonnement par des simulations (Read, Vanman, & Miller, 1997). L'intérêt de formaliser son raisonnement en créant un modèle connexionniste est que l'approche connexionniste amène à « un ensemble d'hypothèses, de constructions, de techniques et d'objectifs qui guident la recherche » (Bechtel & Abrahamsen, 1993, p 272). L'implémentation informatique d'un modèle connexionniste facilite le raisonnement scientifique. En effet, il est possible d'intégrer différentes théories, d'établir et de postuler le fonctionnement de la « boîte noire » (Buscema, 2002) et de manipuler potentiellement un grand nombre de variables. De plus, les simulations sont un moyen de faire des tests préalables, notamment lorsque les situations et les processus en jeu dans le phénomène étudié sont complexes et/ ou évoluent avec le temps (Eiser, Fazio, Stafford, & Prescott, 2003). En Psychologie sociale, des modèles connexionnistes ont été

élaborés pour étudier divers phénomènes, comme les stéréotypes (Kashima, Woolcock, & Kashima, 2000; Eliot R. Smith & DeCoster, 1998; Van Rooy, Van Overwalle, Vanhoomissen, Labiouse, & French, 2003), la personnalité (Matthews & Harley, 1993; Pickering, 1997; Quek & Moskowitz, 2007; Read & Miller, 2002), les émotions (Bagneux, Font, Bollon, Paignon, & P., 2008; Bozinovski & Bozinovska, 2001; Nerb & Spada, 2001), la perception de soi et la perception d'autrui (Smith, Coats, & Walling, 1999), la théorie de l'action planifiée (Lowe, Bennet, Walker, Milne, & Bozionelos, 2003), la formation d'impression (Van Overwalle & Labiouse, 2004), la prise de décision (Lord, Hanges, & Godfrey, 2003), les attributions causales (Van Overwalle, 1997; Van Overwalle, 2003, 2006) et la norme d'internalité (Bollon et al., soumis).

Dans ce chapitre, nous commencerons par définir les réseaux de neurones, leur fonctionnement et la démarche globale du chercheur en Psychologie dans la construction d'un modèle connexionniste. Ensuite, dans une deuxième partie nous aborderons l'apport explicatif de l'approche connexionniste pour les recherches en Psychologie sociale. Nous considèrerons l'explication des phénomènes psychosociaux selon les quatre niveaux d'analyses de Doise (1980). Le premier niveau correspond aux processus intra-individuel, c'est-à-dire à la manière dont les individus perçoivent et évaluent leur environnement social. Le traitement cognitif de l'information et l'apprentissage sont des phénomènes de ce niveau. Comme nous l'avons évoqué, se placer dans une perspective connexionniste implique de les conceptualiser différemment, en comparaison aux modèles postulant le stockage de l'information dans différents modules de mémoires par exemple. C'est certainement pour cette raison que les modèles connexionnistes sont très utilisés pour expliquer des processus intra-individuel (Hogue & Lord, 2007; Frank Van Overwalle, 2007). Le deuxième niveau concerne les processus inter-individuel, c'est-à-dire au niveau de l'interaction sociale entre deux individus (Doise, 1980). Nous verrons que les modèles connexionnistes peuvent simuler l'interaction sociale. Ensuite, nous discuterons de la manière dont la perspective connexionniste peut envisager les niveaux trois et quatre (Doise, 1980). Ces deux derniers niveaux concernent les phénomènes intragroupes renvoyant à l'interaction entre l'individu et le groupe (niveau 3) et les interactions entre les groupes (niveau 4). Enfin, dans une troisième partie nous aborderons les autres avantages du connexionnisme, notamment la possibilité de construire un modèle théorique parcimonieux, de simuler des expériences virtuelles et de prédire des résultats dans des conditions spécifiques.

#### 1. Le connexionnisme.

#### 1.1. Définition d'un réseau de neurones.

Les réseaux de neurones sont caractérisés par leur architecture et la manière dont ils apprennent (Tryon, 1993b). L'architecture d'un réseau de neurones est constituée de cellules de traitement interconnectées. Chacune des cellules (cf. Figure 1, ci-dessous) reçoit de l'information provenant de stimulus  $(x_i)$  qui activent ou inhibent la cellule (l'état d'activation de la cellule est nommé  $a_i$ ). Ensuite, la cellule activée, transforme l'information en réponse de sortie (la fonction de sortie est notée  $o_i$ ). Cette réponse est transmise aux autres cellules par les poids de connexions,  $w_i$ . Il s'agit en fait de la force reliant les cellules entre-elles (si  $w_i$  est positif, le lien est excitateur et s'il est négatif, le lien est inhibiteur). L'information se propage à travers le réseau de neurones selon une règle de propagation, qui est généralement la somme des activations des cellules d'entrées  $(x_i)$ , pondérée par les poids de connexions : net  $j = \sum w_i$  \* $x_i$  (Rumelhart & McClelland, 1986). L'architecture des réseaux de neurones se caractérise par l'organisation des cellules en couches. Un réseau de neurones à une couche est un réseau de neurones auto-associateur, alors que s'il comporte au moins deux couches, il s'agit d'un réseau de neurones hétéro-associateur (Abdi, 1994).



Figure 1. : Représentation d'une cellule.

Les réseaux de neurones se caractérisent également par la manière dont l'activation des cellules est propagée. Si l'activation se fait d'une couche d'entrée à une couche de sortie de manière unidirectionnelle, il s'agit d'un réseau de neurones feedforward (Rumelhart & McClelland, 1986). En revanche, s'il comporte au moins un feedback, le réseau de neurones est récurrent (Elman, 1990; Haykin, 1997). Enfin, concernant les propriétés générales définissant les réseaux de neurones, il reste à évoquer la règle d'apprentissage. L'apprentissage peut être supervisé, en utilisant par exemple la règle delta, dont le principe est de faire apprendre le réseau de neurones en lui faisant comparer la réponse qu'il a produite à celle attendue (Read & Urada, 2003; Rumelhart & McClelland, 1986). Plus précisément, elle consiste à calculer une erreur (écart entre la sortie actuelle et la sortie désirée), qui est ensuite rétropropagée à travers le réseau (Cohen, Dunbar, & McClelland, 1990). L'apprentissage se

fait par l'exposition aux patterns d'entrée-sortie pendant n itérations. Ces derniers vont être appris par la modification progressive des poids de connexions à chaque itération. En revanche, une autre forme d'apprentissage est la non-supervision. Dans ce cas les réseaux de neurones apprennent de la répétition de leurs propres expériences (Tryon, 1993a).

## 1.2. Le fonctionnement de différentes architectures connexionnistes.

Dans cette partie nous avons choisi d'évoquer le fonctionnement des trois types de réseaux de neurones que nous avons rencontré dans la littérature sur le connexionnisme appliqué à la Psychologie sociale (pour une vision plus exhaustive cf. Abdi, 1994; Rumelhart & McClelland, 1986; Van Overwalle, 2007). Néanmoins, nous allons d'abord commencer par expliquer le fonctionnement général des réseaux de neurones avec l'exemple d'une architecture feedforward à deux couches présentée Figure 2.

Dans un réseau de neurones la perception de la situation est simulée par la présentation d'un vecteur d'entrée sur la couche d'entrée, comme [1; 0] (cf. Figure 2). Le traitement de l'information se fait de manière automatique et en parallèle par les connexions entre les cellules (Rameson & Lieberman, 2007). Les sorties du réseau qui en découlent, sont dans un premier temps des sorties aléatoires, car le réseau de neurones n'a pas de connaissances (i.e. matrice de poids non adaptée au problème en cours). Pour que le réseau de neurones associe aux sorties des réponses issues de ses connaissances, il faut le soumettre à un apprentissage. Pour ce faire, le vecteur d'entrée [1; 0] est présenté au réseau de neurones et au moyen d'une règle d'apprentissage ses poids de connexions vont être modifiés de manière à ce qu'il apprenne à produire les sorties attendues, par exemple [1; 1]. Les associations entrée-sortie sont présentées plusieurs fois jusqu'à ce que le réseau de neurones produise correctement la réponse. En Psychologie, la réponse de sortie représente un comportement humain (Haykin, 1997) et le vecteur d'entrée caractérise le contexte dans lequel il se produit. Les cellules d'entrée peuvent chacune avoir une signification symbolique (e.g. une cellule code la valence d'un jugement) ou la signification symbolique est distribuée sur plusieurs cellules (e.g. cinq cellules vont coder la valence du jugement).

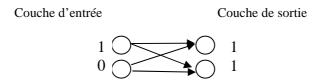


Figure 2 Architecture feedforward à deux couches.

Il est possible d'ajouter à cette architecture une couche intermédiaire entre la couche d'entrée et la couche de sortie qui est nommée couche cachée (cf. Figure 3). Le formalisme de cette architecture est de type « feedforward », c'est-à-dire que les unités d'entrée reçoivent l'information provenant de l'environnement extérieur, puis la transmette aux neurones de la couche cachée, qui vont la propager jusqu'à l'unité de sortie afin qu'elle produise une réponse (Buscema, 2002). La couche cachée dans ce type de réseaux de neurones permet de distribuer l'information à travers les cellules, plutôt que chaque cellule symbolise un objet. En d'autres termes, si les cellules d'entrée codent symboliquement l'information, cette information devient asymbolique car la représentation est distribuée à travers la couche cachée. Elle est utile dans le cas de problèmes complexes, car elle prend en charge à la fois les fonctions linéaires et non linéaires (Quek & Moskowitz, 2007). Pendant la phase d'apprentissage, elle sert à former des représentations internes des connaissances (Tryon, 1993a). Ainsi, lorsque des vecteurs d'entrée presque similaires sont présentés, ils activent des patterns similaires en couche cachée (Read & Monroe, 2007). De plus, les réseaux de type feedforward sont appréciés pour leur capacité à simuler les associations de comportements (Frank Van Overwalle, 2007). Cependant, une des limites de ce type de réseau de neurones est qu'il ne peut pas simuler les comportements séquentiels. En effet, si le réseau de neurones a appris un certain nombre d'informations une première fois, puis qu'ensuite il en apprend de nouvelles avec un algorithme d'apprentissage de descente de gradient (e.g. la rétropropagation de l'erreur), il oubliera les premières (Ans & Rousset, 1997; French, 1992). Des solutions ont été trouvées pour réduire ou faire disparaître ce phénomène d'oubli (Ans & Rousset, 2000; French, 1997; French & Chater, 2002). Néanmoins, il est possible d'utiliser des réseaux de neurones spécialisés pour la prise en compte de l'ordre des informations et le décours temporel, il s'agit des réseaux de neurones récurrents (Van Overwalle2007).

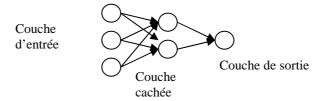


Figure 3 Architecture feedforward à trois couches.

En ajoutant à l'architecture vue précédemment, un formalisme de récurrence (un feedback) au niveau de la couche cachée, cela donne un réseau récurrent (Elman, 1990). La récurrence permet de prendre en compte le décours temporel des éléments d'une séquence, grâce à une couche contexte, qui est une copie de la couche cachée à un moment t (cf. Figure

4, ci-dessous). Dès lors, le réseau prédira l'élément de la séquence à t+1, grâce à l'activation de la couche cachée par l'information reçue de la couche d'entrée et de la couche contexte (représentation interne du moment précédent). Ainsi, au fur et à mesure de l'apprentissage, le réseau développe une représentation du contexte temporel (Detrebecqz & Cleeremans, 2003).

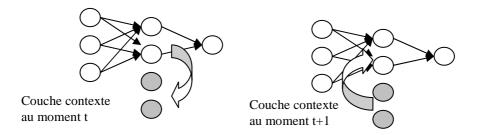


Figure 4. Fonctionnement d'un réseau de neurones à trois couches et une couche contexte

Un autre type de réseau récurrent est le réseau de neurones autoassociateur récurrent. Jusqu'à présent, les réseaux de neurones présentés étaient tous des hétéroassociateurs, c'est-à-dire qu'ils associaient un pattern d'entrée x à un pattern de sortie y. Tandis qu'un réseau de neurones autoassociateur présente le même pattern en entrée et en sortie (Abdi, 1994). Un réseau de neurones autoassociateur récurrent (cf. Figure 5) est composé d'une seule couche de cellules toutes interconnectées entre elles (Van Overwalle & Timmermans, 2005). Les cellules reçoivent une activation venant de l'extérieur (activation externe), puis reçoivent de l'activation des autres cellules (activation interne). Une fois que l'activation a été propagée à travers le réseau de neurones une réponse est produite en sortie. Ce type de réseau de neurones est apprécié pour la simulation d'une mémoire adressable par le contenu, c'est-à-dire que le réseau de neurones reproduit le pattern intégralement à partir d'un pattern incomplet (Abdi, 1994).

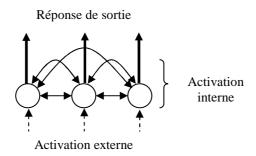


Figure 5. Un réseau de neurones auto-associateur à trois cellules.

Dans le domaine de l'acquisition et l'accessibilité des connaissances relatives aux caractéristiques des personnes et aux stéréotypes, un modèle connexionniste autoassociateur

récurrent a été proposé par Smith et DeCoster (1998). Leur modèle connexionniste a simulé l'apprentissage des caractéristiques spécifiques d'une personne connue, qui sont ensuite mobilisées pour être attribuées aux personnes rencontrées. Durant la phase d'apprentissage, le réseau de neurones a été confronté à 1000 personnes (i.e. présentation de 1000 vecteurs d'entrée) et 200 fois à la même personne (i.e. présentation du même vecteur d'entrée, 200 fois). Ensuite, la simulation test consista à la présentation de 35 vecteurs présentant les mêmes caractéristiques que la personne rencontrée 200 fois mais de manière incomplète. Ceci afin de représenter de nouveaux individus ressemblant à celle-ci. Comme le type de réseau de neurones qu'ils ont choisi a une mémoire par contenu adressable, il est capable à partir d'un vecteur incomplet de produire les caractéristiques manquantes. Ainsi, leur modèle connexionniste complète les 35 vecteurs à partir des caractéristiques apprises, notamment celles de l'individu présenté 200 fois.

#### 1.3. Les étapes pour utiliser le connexionnisme.

Maintenant que les principes généraux du fonctionnement des réseaux de neurones ont été énoncés, nous allons voir de manière globale la démarche mobilisée pour utiliser le connexionnisme. Pour commencer, comme pour n'importe quelle recherche, le chercheur doit identifier et délimiter le phénomène étudié (Landry, 2003). Ensuite, en s'appuyant sur la théorie concernant le phénomène étudié, les preuves empiriques et le cadre théorique relatif au connexionnisme, le chercheur modélise le phénomène. Après, par la programmation informatique, il implémentera un modèle théorique du phénomène étudié. Il aura donc élaboré un modèle connexionniste. « Déjà à ce stade, cette méthode apporte une contribution car une théorie essentiellement verbale peut receler des insuffisances ou de nombreux défauts qui resteront cachés jusqu'à ce que quelqu'un se mette à la programmer. » (Defays, French, & Sougné, 1997, p 5). Plus précisément, concernant l'utilisation du formalisme des réseaux de neurones, Schneider et Graham (1992) décrivent différentes étapes. Le chercheur commence par définir les correspondances pour les cellules d'entrée et de sortie (e.g. la première cellule d'entrée code l'objet d'attitude et la seconde un niveau de menace). Ensuite, il spécifie l'architecture, le nombre de cellules dans les couches, le nombre de couches et les connexions. Après, les poids de connexions sont initialisés à des valeurs aléatoires. Puis, le modèle connexionniste est placé en phase d'apprentissage. Contrairement aux modèles symboliques qui sont déterminés à l'avance, les modèles connexionnistes sont entraînés (Smith, 1999; Tryon, 1993b). L'entraînement est une phase d'apprentissage consistant à ce que le réseau de neurones apprenne à produire les réponses attendues.

Après la phase d'apprentissage, le modèle connexionniste est soumis à une phase de simulation afin d'une part, de mettre à l'épreuve la cohérence des postulats qui sous-tendent son élaboration et d'autre part, qu'il fournisse de nouvelles connaissances concernant le phénomène étudié. Dans cette phase, les premières simulations visent à tester la cohérence entre les prédictions du modèle et les données empiriques trouvées chez les participants humains. Ainsi, le modèle est testé dans des situations pour lesquelles les résultats sur les participants humains sont connus. En effet, nous savons que les résultats des simulations seront conformes aux résultats attendus uniquement si le chercheur a été suffisamment précis quant aux mécanismes en jeu dans le phénomène psycho-social étudié et si son modèle théorique est cohérent (Eiser et al., 2003). Ainsi, si les résultats classiquement observés chez les participants humains n'étaient pas répliqués lors de ces premières simulations, alors cela signifierait que le modèle est erroné (Landry, 2003). En revanche, lorsque ces premières simulations reproduisent les réponses attendues, alors le chercheur peut avoir une certaine confiance dans son modèle. En effet, en élaborant un modèle connexionniste, le chercheur spécifie un certain nombre de postulats concernant le phénomène étudié (e.g. type d'apprentissage, les facteurs causaux déterminant le phénomène). Si le modèle passe l'épreuve des premières simulations, alors le chercheur considère que rien ne permet de contredire les postulats. Ainsi, le modèle permet d'expliquer de manière originale le phénomène étudié. Un des intérêts des simulations est qu'il est possible de tester un modèle théorique difficilement testable de manière expérimentale (Eiser et al., 2003), pour des raisons éthiques par exemple ou au regard d'un coût trop important.

Un autre intérêt des simulations est de mener des expériences virtuelles originales permettant de formuler de nouvelles prédictions. Toutefois, ces simulations ne sont que des expériences abstraites représentant la réalité. Ainsi, les prédictions devront être testées par la suite sur des participants humains (Landry, 2003). Les simulations vont donc permettre de prédire des résultats dans des conditions spécifiques, à condition que les hypothèses théoriques soient correctes (Eiser et al., 2003; Quek & Moskowitz, 2007).

L'intérêt global du connexionnisme est d'apporter un soutien au raisonnement déductif (Bainbridge, 1995). Il n'est pas un outil expérimental mais un outil théorique. Dans la partie suivante, nous allons voir que le connexionnisme est utilisé en Psychologie pour mieux comprendre les phénomènes étudiés.

- 2. Les intérêts et les limites du connexionnisme dans l'explication des phénomènes psychosociaux.
  - 2.1. Explications au niveau intra-individuel.

Le premier niveau d'analyse des phénomènes psychosociaux est le niveau intraindividuel dont l'objectif est de mieux comprendre comment les individus perçoivent et évaluent leur environnement social (Doise, 1980). Dans cette perspective, le cadre connexionniste est un moyen de décrire mathématiquement un processus cognitif (Lassègue, 1996; Schneider & Graham, 1992). Les modèles connexionnistes permettent de mieux comprendre la représentation des connaissances, les processus cognitifs et les mécanismes d'apprentissage (Cleeremans et al., 1998; Seidenberg, 1993). La simulation de l'apprentissage dans un modèle connexionniste est similaire à celle des êtres humains : ils apprennent par expérience. Le fonctionnement des réseaux de neurones rend donc possible l'élaboration de modèles connexionnistes simulant des phénomènes mnésiques observés chez les êtres humains, comme retrouver une information à partir de quelques indices (mémoire adressable par le contenu), observer une diminution progressive des performances (dégradation gracieuse) ou généraliser ses connaissances en les utilisant dans de nouvelles situations (Rumelhart & McClelland, 1986). Dans la conception connexionniste, la mémoire à long terme est représentée dans les poids de connexions qui se mettent à jour au fur et à mesure que les stimulus sont rencontrés (Conrey & Smith, 2007; O'Brien & Opie, 2002; Van Overwalle & Jordens, 2002), et la mémoire à court terme est représentée par l'activation des cellules (Jordens & Van Overwalle, 2005; Van Overwalle & Jordens, 2002). De plus, l'apprentissage d'un réseau de neurones ne requiert pas un centre exécutif, il n'y a pas de délibération, ainsi les phénomènes simulés impliquent de considérer que le traitement de l'information est implicite et automatique (Van Overwalle & Heylighen, 2006). Les processus automatiques correspondent à une activation spontanée (Conrey & Smith, 2007) et se mettent en place par des répétitions consistantes des stimuli ainsi qu'un nombre suffisant de répétitions (Gupta & Cohen, 2002). Par exemple, avec un modèle connexionniste, il est possible de simuler le fait qu'un enfant confronté à de multiples interactions avec ses parents construit une représentation de ceux-ci (e.g. ils sont attentionnés, protecteurs et aimants) à partir de ces expériences. Cela se traduit par l'exposition d'un réseau de neurones (symbolisant un individu A) un certain nombre de fois à des patterns représentant la manière dont se comporte un individu B avec l'individu A. Après que le réseau de neurones ait été confronté aux comportements d'un individu B dans différents contextes, le réseau de neurones est capable de rappeler l'ensemble des comportements spécifiques (e.g. chaleureux, protecteur, distant) de l'individu B, ainsi que d'en extraire un prototype (Fraley, 2007). De plus, les simulations de Fraley (2007) apportent des informations sur l'évolution des représentations d'attachement de l'individu en fonction des interactions sociales rencontrées au cours du développement. Si l'environnement initial dans lequel un individu, représenté par un réseau de neurones récurrent évolue graduellement, alors celui-ci se rappellera plus exactement les expériences récentes que les premières expériences. Ainsi, si l'individu B, auquel est attaché l'individu A, change progressivement de comportements, alors l'individu A va oublier peu à peu ses premières impressions et son attachement sera fondé sur les dernières. En revanche, si un individu est confronté durant ses premières expériences et de manière récurrente au cours de son développement au même prototype de comportement (e.g. des parents bienveillants), mais à certains moments ce comportement est différent (e.g. des parents en colère), l'individu se formera de multiples représentations d'un même individu et elles s'activeront en fonction du contexte (Fraley, 2007).

L'adoption de la perspective connexionniste engendre une conception particulière des phénomènes intra-individuels, qui guide la réflexion théorique sans pour autant qu'elle soit suivie par l'élaboration d'un modèle connexionniste. Ainsi, Conrey et Smith (2007) exposent leur raisonnement sur les attitudes sans l'implémenter. Les attitudes implicites issues d'un processus automatique et les attitudes explicites résultant d'un processus contrôlé sont considérées généralement comme des représentations internes indépendantes, activées par l'un ou l'autre des processus. Cependant, Conrey et Smith (2007), en s'appuyant sur la perspective connexionniste, défendent l'hypothèse que les attitudes implicites et explicites seraient issues d'un même système de mémoire et qu'il n'existerait pas de représentations indépendantes. Dans les théories traditionnelles des attitudes, un système central exécutif est nécessaire dans le processus de la formation d'attitude. En revanche, dans l'approche connexionniste, il est supposé que le traitement de l'information est automatique et que le recours à un raisonnement conscient n'est pas nécessaire (Van Overwalle & Siebler, 2005).

Dans l'approche connexionniste, les processus cognitifs sont donc envisagés et représentés à travers le fonctionnement des réseaux de neurones de manière dynamique. Par conséquent, les modèles connexionnistes facilitent la représentation théorique des phénomènes psychologiques évoluant à travers le temps et offrent une conception théorique particulière du fonctionnement cognitif. Ainsi, mobiliser le connexionnisme engendre d'une part d'adhérer à la perspective théorique sous jacente et de considérer comme psychologiquement plausible les mécanismes sous-tendus dans le fonctionnement des réseaux de neurones (e.g. l'activation et la représentation des connaissances, l'apprentissage).

## 2.2. Explications au niveau inter-individuel.

Les réseaux de neurones sont très utilisés pour simuler les processus intra-individuel (Hogue & Lord, 2007; Frank Van Overwalle, 2007). Cependant, la perspective connexionniste contribue également à l'explication de phénomènes psychosociaux se situant au niveau inter-individuel. Par exemple, Shoda, LeeTiernan et Mischel (2002) ont proposé un modèle montrant que la personnalité ne pouvait pas à elle seule expliquer l'émergence des pensées, affects et comportements. L'influence des interactions sociales permettait d'en comprendre l'origine. Dans cette partie, nous allons voir que le niveau inter-individuel est pris en compte dans l'élaboration d'un modèle connexionniste par le codage symbolique et/ou par la simulation de réseaux de neurones connectés entre eux.

Tout d'abord, par rapport à des architectures connexionnistes telles que celles énoncées précédemment, il est possible de simuler l'interaction sociale ou l'observation d'une ou de plusieurs personnes, uniquement en codant de manière symbolique les cellules de la couche d'entrée. Ainsi, Kashima et al. (2007) ont simulé, par un modèle connexionniste, un agent apprenant par imitation. Cet agent imitait trois autres agents qui étaient représentés par une cellule d'entrée. Toutefois, il est important de noter que le sens symbolique donné aux valeurs numériques par le chercheur reste arbitraire, car le modèle est un système formel (Eiser, Stafford, & Fazio, 2008; Kashima et al., 2007). En effet, dire par exemple que la première cellule d'entrée symbolise l'objet d'attitude ou le statut social d'un individu, pour le réseau de neurones il s'agit d'un nombre. Par conséquent, l'algorithme donnera toujours la même réponse numérique en sortie.

Ensuite, il existe des architectures connexionnistes simulant l'interaction sociale par l'introduction physique d'un environnement extérieur. Parisi, Cecconi et Nolfi (1990) ont développé ce qu'ils appellent des réseaux écologiques. Contrairement aux architectures connexionnistes classiques, comme celles que nous avons citées dans la partie précédente, ces réseaux de neurones sont, d'une certaine manière, autonomes. Ils produisent leurs réponses mais aussi leurs perceptions, en fonction de l'état actuel de l'environnement extérieur (Parisi, 1997a). Prenons l'exemple, d'une architecture implémentant l'apprentissage par imitation. Elle est composée de deux réseaux, le premier est le démonstrateur et le deuxième est le sujet apprenant (Denaro & Parisi, 1996). Le sujet apprenant utilise la réponse (la sortie), donnée par le démonstrateur, pour mémoriser ce qu'il perçoit en calculant une erreur (différence entre la sortie produite par le démonstrateur et la sortie actuelle du sujet apprenant), celle-ci est ensuite rétropropagée (Parisi, 1997b). La rétropropagation de l'erreur est utilisée pour sa

plausibilité dans la simulation des mécanismes d'apprentissage impliquant un écart entre ce qui est observé et ce qui est attendu (Schlesinger & Parisi, 2004). Par ce mécanisme, le sujet apprenant mémorise ce qu'il perçoit. Dans le cadre de la simulation d'une interaction sociale, la règle delta peut représenter l'écart entre la représentation interne que l'individu a de la situation et la situation réelle (Frank Van Overwalle, 2007). Le connexionnisme permet donc de simuler l'interaction sociale en mettant en présence deux réseaux de neurones représentant chacun un individu et communiquant par le biais des couches d'entrée (ce qui est perçu) et de sortie (ce qui est produit). Dans cette perspective, Paignon, Desrichard et Bollon (2004) ont proposé un modèle connexionniste de l'apprentissage par observation. Pour cela ils ont créé un réseau de neurones démonstrateur et un réseau de neurones apprenant. Ce réseau de neurones apprenant simulait les phases d'observation / mémorisation et de production identifiées dans la théorie de Bandura (1986). Ainsi, en phase d'observation, le réseau de neurones apprenant mémorisait les productions du démonstrateur, alors qu'en phase de production il se servait de ce qu'il avait mémorisé pour ajuster ses réponses.

## 2.3. Explications des phénomènes de groupes et idéologiques.

A partir du moment, où il est possible de représenter des interactions sociales, il est possible de simuler des phénomènes de groupes. Van Overwalle et Heylighen (2006) ont simulé des phénomènes relatifs à l'influence sociale en mettant en interaction des réseaux de neurones. Chaque individu était représenté par un réseau de neurones autoassociateur récurrent. Les réseaux de neurones simulaient, suite à une première phase d'apprentissage, des agents virtuels transmettant et interprétant des informations. Ensuite, ils étaient connectés entre eux et apprenaient par l'intermédiaire des interactions sociales. Plus précisément, chaque agent représenté par un réseau de neurones était composé de cinq cellules référant à la transmission de l'information à un autre agent et cinq autres cellules référaient à la réception des informations. Autrement dit, l'activation des cinq premières cellules renvoyait au rôle de « talking agents » et l'activation des cinq autres cellules référait au rôle de « listening agents ». En d'autres termes, pour un même sujet virtuel, cinq cellules activaient la fonction de « celui qui transmet l'information » et cinq cellules activaient la fonction de « celui qui reçoit l'information ». Parmi les cinq cellules, trois cellules définissaient le thème de discussion, une cellule renvoyait à une position positive de l'individu à l'égard du thème et une autre cellule servait à indiquer une position négative. Dans une simulation, Van Overwalle et Heylighen (2006) ont simulé 11 agents dont ils ont fait varier l'apprentissage afin d'obtenir un groupe ayant une position majoritaire et un groupe ayant une position minoritaire. La phase de communication entre les agents commença. Les chercheurs leur donnaient le thème de la discussion par l'intermédiaire d'une activation externe. L'activation se propageait dans les réseaux qui avaient le rôle de « talking agents ». Ensuite, ils transmettaient l'information aux « listening agents ». Les poids de connexions entre agents se mettaient à jour, puis les poids de connexions à l'intérieur du réseau de neurones pour chaque réseau se mettaient aussi à jour. Tous les agents échangeaient leurs idées avec tous les autres. En phase test, l'attitude des agents à l'égard du sujet de discussion était testée. Un effet de polarisation a été montré, puisque les positions minoritaires évoluaient vers les positions majoritaires.

Dans une autre simulation, Van Overwalle et Heylighen (2006) ont voulu manipuler la distance sociale. Ainsi, dans une première condition ils ont diminué de moitié les échanges d'informations entre les deux groupes et dans une seconde ils les ont supprimés. Les résultats ont montré que si la communication entre les membres des groupes minoritaires et ceux des groupes majoritaires diminuait, alors les opinions devenaient plus divergentes. Autrement dit, en simulant la distance sociale par une diminution du flux d'information, les auteurs ont montré une augmentation des opinions divergentes. Dans cette simulation, le niveau interindividuel était pris en compte par la communication. Le niveau intergroupe était représenté par la position minoritaire versus majoritaire.

L'effet des positions sociales selon les situations correspond également au niveau intergroupe. Quek & Moskowitz (2007) ont montré qu'un réseau de neurones à trois couches est capable de produire des comportements plus dominants lorsque le statut social du sujet est élevé par rapport à un statut d'égal à égal. Le statut était défini en entrée par une cellule représentant un patron (une personne de statut élevé) et une autre cellule correspondait au rôle de collègue (un statut égal au sien).

Le niveau 4 renvoie aux systèmes de croyances, aux représentations et aux normes partagées par un collectif d'individus qui vont influencer l'individu, il s'agit du niveau idéologique (Doise, 1980). L'objet qui nous intéresse : la norme d'internalité, est fondée sur une théorie idéologique. Il est possible de reproduire des effets expérimentaux traitant de cet objet, puisque Bollon, Paignon, et Pansu (soumis) ont utilisé un modèle connexionniste simulant la chute des explications internes à l'entrée en sixième due à la confrontation à de multiples référents. De plus, la notion de valeur existe dans un réseau de neurones. En effet, les valeurs sont exprimées par l'activation des connexions du réseau de neurones. Plus ces connexions sont fortes, plus la valeur est grande et plus il est difficile de faire changer cette

valeur ou l'objet (e.g. un comportement) qui lui est relié (Lord & Brown, 2001). Le niveau 4 peut donc être sous-entendu dans un modèle connexionniste, mais les explications issues du connexionnisme seront de niveaux inférieurs.

En résumé, les modèles connexionnistes peuvent simuler de manière contrôlée n'importe quels phénomènes. La plupart du temps les limites seront celles du chercheur, notamment concernant sa capacité à raisonner sur la complexité et ses connaissances à la fois sur les propriétés des réseaux de neurones et sur la programmation. En Psychologie sociale, le niveau explicatif des phénomènes se trouve au niveau 1, car le connexionnisme propose une conception théorique particulière, qui semble plausible au vu du fonctionnement de l'être humain. Cependant, des phénomènes psychosociaux de niveaux supérieurs peuvent être représentés dans un modèle connexionniste et peuvent bénéficier d'apports théoriques qui n'avaient pas été envisagés jusqu'alors. Dans la partie suivante, nous allons voir que la démarche connexionniste présente d'autres avantages.

#### 3. Les autres avantages du connexionnisme.

#### 3.1. Un modèle parcimonieux.

Un autre avantage explicatif dans l'élaboration d'un modèle connexionniste est la possibilité pour le chercheur de proposer un modèle expliquant des phénomènes qui étaient expliqués jusqu'alors par des théories différentes (Smith & DeCoster, 1998). En effet, les propriétés d'apprentissage, de généralisation, d'accessibilité et de réactivation d'une trace mnésique, ainsi que la représentation distribuée des connaissances dans les poids de connexions, apportent aussi bien une alternative explicative des phénomènes psychosociaux que la possibilité d'intégrer différents phénomènes ou perspectives théoriques. Prenons l'exemple de l'attribution causale. La théorie de l'attribution s'intéresse à la manière dont les individus font des explications causales lorsqu'il s'agit de répondre à une question commençant par « pourquoi » (Kelley, 1973). Le champ de recherche sur l'attribution s'intéresse plus spécifiquement aux facteurs influençant la perception des causes : informations disponibles, croyances et motivations (Kelley & Michela, 1980). Read et Marcus-Newhall (1993) ont montré que les individus choisissent entre différentes explications celle qui est la plus cohérente avec l'événement à expliquer. L'ensemble de leurs études soutient que la cohérence de l'explication est déterminée par quatre critères : le caractère évident de l'explication, sa simplicité, le fait qu'elle puisse être expliquée par d'autres causes et le fait qu'elle soit plus fortement reliée à l'événement que les explications alternatives (Read & Marcus-Newhall, 1993). Cependant, dans la perspective théorique de l'attribution causale, il existe un autre principe selon lequel, l'individu attribue des causes à des événements parce qu'il est capable de percevoir la covariation entre les causes et leurs effets (Van Overwalle, 1996; Van Overwalle, 1998). Le principe de covariation renvoie au fait que l'effet est présent quand la cause est présente et qu'il est absent lorsque celle-ci est absente (Kelley, 1973; Kelley & Michela, 1980). Deux approches théoriques expliquent la capacité de l'individu à percevoir la contingence entre les causes et leurs effets : les modèles probabilistes et les modèles associatifs (Van Overwalle, 1996). Selon les modèles probabilistes, l'individu stocke la fréquence de co-occurrence entre les causes et les effets (Van Overwalle, 1996). Toutefois, il est peu plausible que l'individu soit capable de mémoriser toutes les covariations rencontrées (Van Overwalle & Van Rooy, 2007). En revanche, dans les modèles associatifs, la contingence entre cause et effet est stockée dans des associations mentales (Van Overwalle, 1996). Dans l'approche associative, le modèle le plus influent est le modèle Rescorla-Wagner (Miller, Barnet, & Grahame, 1995). Selon ce modèle, la présence d'un stimulus A covariant avec un stimulus B engendre une force associative entre les deux (Baker, Mercier, Vallée-Tourangeau, Frank, & Pan, 1993). Le modèle associatif Rescola-Wagner donne les mêmes prédictions que les modèles probabilistes (Van Overwalle, 1996). Ce modèle a pour équivalent connexionniste, un modèle connexionniste de type feedforward, composé de deux couches apprenant par la règle delta (Van Overwalle & Van Rooy, 2007). Les cellules d'entrée représentent les causes et la cellule de sortie l'effet. Dans un réseau de neurones feedforward les causes et leurs effets sont liés par la force des poids de connexions (Van Overwalle, 2003). L'apprentissage causal se fait par la mise à jour progressive des connexions entre la cause et l'effet au fur et à mesure qu'il y a co-occurrence entre les deux (Van Overwalle & Van Rooy, Van Overwalle & Van Rooy, 2001; 2007). Les approches associationniste et connexionniste considèrent donc que la force explicative des causes est stockée sous forme de connexions entre des causes potentielles et les effets (Van Overwalle & Van Rooy, 2007). Van Overwalle (1998), a utilisé un seul et même réseau de neurones feedforward à deux couches apprenant avec la règle delta, pour montrer que l'explication causale résulte d'un processus d'apprentissage et que les quatre principes de la cohérence de l'explication ainsi que le principe de covariation sont des conséquences de ce processus. Read et Montoya (1999) ont également réussi à simuler ces quatre principes avec un réseau récurrent autoassociateur. Il est donc possible avec un seul modèle de simuler des résultats issus de perspectives théoriques différentes.

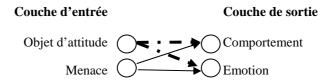
#### 3.2. Un laboratoire virtuel.

Un avantage supplémentaire du connexionnisme est que les simulations sont des expériences faites dans un laboratoire virtuel (Cangelosi & Parisi, 2001). Les simulations représentent des expériences dont les manipulations sont appliquées à des symboles (Landry, 2003). Les conditions expérimentales sont totalement contrôlées par le chercheur, ce dernier manipule les variables et il n'a plus qu'à observer les effets des manipulations (Parisi & Schlesinger, 2002). Il est possible d'aller très loin dans la manipulation expérimentale virtuelle, comme cela a été fait avec un modèle connexionniste reproduisant l'effet d'homogénéité de l'exogroupe (Read & Urada, 2003). Les auteurs ont manipulé 450 conditions. Si pour le chercheur il serait très difficile voir impossible de faire des prédictions pour chacune des conditions, le modèle connexionniste le fait facilement. Loin d'être une preuve empirique, les simulations sont un moyen de soutenir un raisonnement théorique, notamment lorsque les situations et les processus en jeu dans le phénomène étudié sont complexes et/ou évoluent avec le temps (Eiser et al., 2003). Elles sont particulièrement utiles dans le cas où ces implications sont difficilement testables de manière expérimentale sur les participants humains (Eiser et al., 2003; Landry, 2003; McCloskey, 1991). La modélisation connexionniste de Eiser, Fazio, Stafford et Prescott (2003) manipule deux types d'apprentissage : supervisé et par renforcement. Leurs simulations portent sur l'apprentissage de l'attitude des participants jouant à un jeu vidéo. Ce jeu consistait à survivre en mangeant de bons haricots (apport d'énergie) et en évitant les mauvais haricots (perte d'énergie). Les résultats sur des sujets humains ont montré que les participants identifiaient moins bien les bons haricots que les mauvais. L'objectif des auteurs étaient de mieux comprendre ce phénomène d'apprentissage. Ainsi, ils ont manipulé les modalités d'apprentissage d'un réseau de neurones : supervisé et par renforcement. Leur modèle connexionniste était composé d'une couche d'entrée codant la présentation des haricots, une couche cachée, une cellule « état » correspondant à l'énergie obtenue par le fait de manger un bon ou un mauvais haricot et une cellule de sortie déterminant l'évaluation du haricot (une sortie supérieure à 0,5 désignait un bon haricot, alors que si elle était inférieure cela correspondait à un mauvais haricot). Lors d'un apprentissage supervisé, la réponse du réseau de neurones indiquait si le haricot était bon ou mauvais. Ainsi, l'objet d'attitude était renforcé par la valeur qui lui était associé. Cette réponse était comparée à la réponse attendue, ce qui formellement passait par le calcul d'une erreur correspondant à la différence entre la réponse attendue et la réponse actuelle et ce qui psychologiquement consistait à dire à l'individu si cette réponse était bonne ou non. L'erreur était ensuite rétropropagée (activation de la couche de sortie à la couche d'entrée) à travers le réseau de neurones afin de modifier les poids de connexions. Ce type d'apprentissage permettait de différencier des objets qui étaient qualifiés comme bon ou mauvais. Alors que pour l'apprentissage par renforcement, la réponse en sortie désignait une action (une sortie supérieure à 0,5 désignait l'action de manger le haricot, alors que si elle était inférieure cela correspondait à un évitement). L'apprentissage par renforcement consistait alors à donner un feedback sur le fait que l'objet était bon ou mauvais uniquement quand le réseau de neurones décidait de manger (sortie supérieure à 0,5). Ainsi, dans ce type d'apprentissage, l'objet d'attitude était renforcé par la valeur qui lui était associée seulement lorsqu'il y avait émission d'un comportement à l'égard de l'objet. Pour chacun de ces deux types d'apprentissage, 10 participants (c'est-à-dire 10 réseaux de neurones présentant des poids de connexions aléatoires différents) ont été soumis à une phase d'apprentissage pendant 5 000 itérations. En phase de simulation sur les vecteurs appris, les résultats ont montré que l'apprentissage supervisé permettait de bien différencier les 18 bons haricots et les 18 mauvais haricots, alors que l'apprentissage par renforcement engendrait une moins bonne reconnaissance des bons haricots (en moyenne 13 haricots sur 18), alors que les mauvais haricots étaient correctement identifiés. Ensuite, testés sur de nouveaux vecteurs, il a été montré qu'après un apprentissage par renforcement les haricots étaient évalués plus négativement qu'après un apprentissage supervisé. Ceci montrait qu'un apprentissage par renforcement engendrait une tendance à catégoriser les nouveaux haricots comme mauvais, ce qui n'était pas le cas de l'apprentissage supervisé. Ainsi, les résultats obtenus sur les participants humains s'expliquent par l'apprentissage par renforcement. En manipulant ces deux formalismes d'apprentissage, les auteurs ont considéré « les principes de l'apprentissage connexionniste comme une explication théorique, générale et plausible du phénomène en question » (Eiser et al., 2003, p 1224).

#### 3.3. Des prédictions.

Les modèles permettent également de formuler des hypothèses théoriques originales qui sont testées par des simulations. Les résultats obtenus lors des simulations sont donc des prédictions. Van Overwalle et Jordens (2002) ont créé, par exemple, un modèle connexionniste prédictif dans le domaine de la dissonance cognitive. Leur réseau de neurones représentait la situation de dissonance cognitive de Freedman (1965, cité dans Van Overwalle et Jordens, 2002), dans laquelle l'expérimentateur dit à un enfant soit sous une forte menace soit sous une faible menace, qu'il n'a pas le droit de jouer avec un jouet attrayant. Les conséquences pour l'enfant sont comportementales (jouer versus ne pas jouer) et

émotionnelles (être heureux ou non de jouer avec ce jouet). Pour représenter cette situation, Van Overwalle et Jordens (2002) ont utilisé un réseau de neurones (voir Figure 6 ci-dessous) composé de deux couches. La couche d'entrée représentait la situation sociale perçue, avec une unité symbolisant l'objet d'attitude (le jouet) et une unité symbolisant la menace (Variable indépendante). La couche de sortie caractérisait les conséquences de la situation sur l'enfant, avec une unité représentant le comportement (jouer ou ne pas jouer) et une unité représentant l'émotion (être heureux ou non de jouer avec ce jouet). Le formalisme de cette architecture est de type « feedforward », les unités d'entrée reçoivent l'information provenant de l'environnement extérieur, puis la transmette aux unités de la couche de sortie par l'intermédiaire des connexions. Chaque connexion a une force. Les connexions partant de l'objet d'attitude vers les unités de sorties représentent l'intensité de l'attitude, tandis que les connexions partant de la menace symbolisent l'influence des explications causales menant au comportement et à l'état émotionnel de l'enfant.



En pointillé : la moyenne des poids de connexions entre ces deux liens = attitude (positive vs négative en fonction du signe de la moyenne). Conceptuellement ils considèrent l'attitude en fonction du comportement d'approche / évitement et l'expérience affective qui est soit positive soit négative.

Figure 6. Architecture feedforward à deux couches présentées par Van Overwalle et Jordens (2002).

Dans leur modèle, la dissonance cognitive est représentée par l'écart entre les sorties actuelles et les sorties attendues. De ce fait l'ajustement des poids de connexions correspond à une réduction de la dissonance cognitive par le changement d'attitude. Les sorties attendues sont les résultats obtenues sur les sujets humains issues des expériences antérieures. Selon l'explication attributionnelle, dans la situation sans surveillance, la menace faible représente une trop faible justification pour que l'enfant ne joue pas avec le jouet. Ainsi, la dissonance cognitive est importante et il doit déprécier l'objet pour la réduire. Ainsi, dans un état consonnant l'enfant ne jouera pas avec le jouet (sortie attendue -1) et il aura une attitude négative à l'égard du jouet (sortie attendue -1). Après une phase d'apprentissage où il aura appris les sorties attendues, le réseau de neurones est interrogé dans la condition menace forte et la condition menace faible. La sortie actuelle est la moyenne des sorties comportement et émotion. Dans la condition sans surveillance, la sortie attendue est « un état consonnant » soit -1 et la sortie actuelle produite par le réseau de neurones est -0.5. L'erreur entre la sortie

actuelle et la sortie attendue est importante, ce qui révèle un état de dissonance cognitive. Cet état de dissonance, de par la propriété d'apprentissage, diminuerait si le nombre d'essais d'apprentissage était augmenté, car l'écart entre les sorties actuelles et attendues serait plus faible. Ce modèle intègre le rôle des affects sur les effets de dissonance cognitive et de renforcement. Les effets de dissonance cognitive sont observés dans un contexte de libre choix et révèlent que plus un comportement contraire à notre attitude est récompensé moins le changement d'attitude s'opère. Alors que les effets des renforcements sont observés dans un contexte de contrainte. Ils suggèrent que plus un comportement contraire à notre attitude est récompensé, plus le changement d'attitude s'opère. Le modèle connexionniste de Van Overwalle et Jordens (2002) prédisait que les affects positifs diminuaient la dissonance cognitive et augmentaient le changement d'attitude, alors que les affects négatifs avaient des effets opposés (Van Overwalle & Jordens, 2002). Dans un paradigme de libre choix ces résultats ont été soutenus expérimentalement (Jordens & Van Overwalle, 2005). En condition de contrainte, le modèle prédisait que si une émotion positive était induite lorsque le comportement était faiblement récompensé, alors un changement d'attitude se produirait (Van Overwalle & Jordens, 2002). Tandis que si une émotion négative était induite lorsque le comportement était fortement récompensé, alors le changement d'attitude serait moins important. Cette suppression de l'effet de renforcement en situation de contrainte est soutenue empiriquement (Jordens & Van Overwalle, 2005). Les prédictions issues du modèle connexionniste étaient donc originales, car les premières théories de la dissonance auraient fait des prédictions inverses. Elles auraient prédit que l'induction d'une émotion positive aurait diminué la dissonance et donc qu'il y aurait eu moins de changement d'attitude et inversement pour l'induction d'une émotion négative (Jordens & Van Overwalle, 2005). Leur modèle connexionniste a donc amené les auteurs à formuler des hypothèses originales, qui ont été soutenues par les résultats obtenus sur les sujets humains. Les modèles proposés par Queller et Smith (2002) concernant le changement du stéréotype ou Paignon (2003) sur l'apprentissage social de séquences motrices ont également apporté des prédictions.

Dans cette section, nous avons illustré que le connexionnisme contribue à la recherche en Psychologie sociale en expliquant de manière originale des résultats antérieurs, en permettant d'avoir des modèles parcimonieux et en générant de nouvelles prédictions. Dans la partie suivante, nous allons examiner la littérature sur le connexionnisme qui peut nous aider à comprendre la manière dont les connaissances sur la norme d'internalité peuvent s'apprendre.

### 4. Synthèse.

L'approche connexionniste permet de modéliser des phénomènes psychosociaux au moyen de réseaux de neurones. Lorsque le chercheur définit l'architecture du réseau de neurones qu'il souhaite utiliser, il caractérise la manière dont il conçoit le traitement de l'information et l'apprentissage des connaissances. De manière générale, la spécificité des réseaux de neurones est que le traitement de l'information se fait par l'activation de cellules en parallèles. L'apprentissage est en grande partie non conscient et s'établit au fur et à mesure que les situations sont rencontrées. Dans un réseau de neurones, seuls le contexte perçu en entrée et la réponse donnée en sortie représentent des éléments dont l'individu aurait conscience. Ainsi, il est intéressant pour étudier les processus de bas niveaux des phénomènes psychosociaux. Si les propriétés des réseaux de neurones offrent une perspective théorique adaptée pour expliquer des phénomènes au niveau intra-individuel, il est possible de les utiliser aussi pour expliquer ce qui se passe au niveau inter-individuel voire intergroupes. Au niveau théorique, nous avons vu que le cadre connexionniste permet de décrire des phénomènes expliqués jusqu'alors par des perspectives théoriques différentes et par conséquent d'élaborer des modèles théoriques parcimonieux. Ensuite, par l'intermédiaire de simulations, l'ensemble du raisonnement théorique du chercheur est testé dans des situations complètement contrôlées. Ainsi, si les résultats des simulations ne corroborent pas ceux trouvés antérieurement dans des conditions similaires chez les individus, alors le modèle est rejeté. En revanche, si le modèle est conservé, le raisonnement théorique modélisé est considéré comme acceptable. Ensuite, le chercheur pourra tester de nouvelles conditions, afin d'établir de nouvelles prédictions. Celles-ci seront testées sur des sujets humains. Mais, si les résultats ne se confirmaient pas dans les expériences sur les participants humains, le modèle serait révisé. Nous constatons donc, que la perspective connexionniste permet d'enrichir et d'éveiller la réflexion du chercheur, en ayant comme support un outil formel. Dans le chapitre suivant, nous allons présenter un modèle connexionniste de l'apprentissage direct de la valeur des explications internes et de la dévalorisation des explications externes.

## Chapitre 4. Un modèle connexionniste de l'apprentissage social de la valorisation de l'internalité.

Nous avons énoncé, à l'issu du chapitre 2, notre hypothèse selon laquelle les connaissances relatives à la norme d'internalité manifestées à travers le jugement et la clairvoyance normative sont issues d'un apprentissage implicite et sont activées automatiquement en fonction du contexte social en cours. Dans notre hypothèse, comme les connaissances relatives aux liens entre les registres explicatifs et la valeur sociale sont des associations apprises et activées en fonction du contexte, nous pouvons représenter ces connaissances dans un réseau de neurones par des poids de connexions qui se modifient au fur et à mesure de l'expérience. Par conséquent, nous considérons que les connaissances relatives à la norme d'internalité ne sont pas localisées dans un module de mémoire, mais distribuées dans une matrice de poids de connexions. Autrement dit, contrairement à la perspective de Channouf, Py et Somat (1999), nous n'envisageons pas de stockage des registres explicatifs dans des modules de mémoire épisodique ou sémantique. Déjà, à ce stade, utiliser l'approche connexionniste dans l'étude de la socialisation des connaissances relatives à la norme d'internalité implique une perspective originale des processus intra-individuel. Nous allons voir, en présentant nos simulations, que nous prenons aussi en considération le niveau interindividuel. En effet, nos simulations sont un moyen de simuler une multitude d'interactions sociales, comme si nous avions manipulé les interactions sociales d'un individu durant plusieurs mois voire plusieurs années. En d'autres termes, notre modèle connexionniste a donc été conçu pour simuler des agents sociaux virtuels apprenant des connaissances à d'autres sujets virtuels.

#### 1. Préalables avant l'élaboration de la modélisation connexionniste.

Dans cette partie, nous présentons les choix déterminant notre modèle connexionniste. Ces choix ont été motivés par les connaissances issues de la littérature présentées dans les chapitres précédents et des hypothèses que nous souhaitions tester. Comme nous l'avons vu au chapitre 3, l'avantage d'un modèle connexionnisme est qu'il peut simuler un apprentissage implicite dépendant des situations. En effet, les réseaux de neurones sont sensibles aux différences de contextes, ce qui signifie qu'ils produisent des réponses en sortie en fonction des différences entre les informations présentées en entrée (Hanges, Lord, & Dickson, 2000). En élaborant un modèle connexionniste du processus de socialisation des connaissances relatives à la norme d'internalité, nous avons donc du définir différentes situations. Ainsi,

comme les connaissances relatives à la norme d'internalité sont activées en fonction de la valeur impliquée dans le contexte, nous voulions prendre en compte dans nos simulations des situations renvoyant à la dimension d'utilité sociale et d'autres à la désirabilité sociale. De plus, comme nous l'avons vu précédemment, les personnes composant l'environnement social d'un enfant entretiennent en fonction du contexte social et de leur statut soit une relation de pouvoir soit une relation d'égal à égal. Dans une relation de pouvoir, le détenteur de pouvoir représente l'autorité et transmet à l'enfant les attentes et les règles sociales. Ces environnements sociaux peuvent être représentés par des réseaux de neurones définissant des agents de socialisation (parents, enseignant, pairs) qui vont être impliqués dans des situations. Les situations sont alors caractérisées par des événements (renforcements, comportements, de valence positive ou négative) référant à des domaines rendant plus ou moins saillants la norme d'internalité (e.g. loisirs versus scolaire). L'objectif de nos simulations était d'exposer des groupes de sujets virtuels à différents environnements sociaux. Ces environnements sociaux constituaient des conditions d'apprentissage de la norme d'internalité pour lesquelles la valeur associée aux registres explicatifs internes et externes dans les contextes désirables socialement variait. Ensuite, après une phase d'apprentissage, les réponses de sujets virtuels<sup>6</sup> étaient testées dans des contextes rendant plus ou moins saillante la norme d'internalité.

Dans notre modélisation, nous avons aussi décidé de faire varier la fréquence d'internalité valorisée, puisque dans la perspective béhavioriste, les enfants apprennent des réponses socialement attendues par le fait qu'elles sont apparues sous certaines conditions un certain nombre de fois (Maccoby, 1992). De plus, il a été montré concernant le rappel d'éléments entendus que les enfants confrontés uniquement à un même type de réponses rappellent davantage de réponses correctes que le groupe confronté à deux types de réponses. (Harvey & Liebert, 1979). Ainsi, nous supposons que plus l'enfant est confronté à des connaissances relatives à la norme d'internalité, plus ces connaissances seront acquises. Cette hypothèse est testée en faisant varier la proportion de connaissances relatives à la norme d'internalité transmises par l'intermédiaire des agents de socialisation.

Avant même d'élaborer un modèle connexionniste de l'apprentissage implicite de la norme d'internalité, il a fallu également définir le type d'apprentissage que nous voulions simuler. Par exemple, un apprentissage par observation ou un apprentissage direct. Le modèle connexionniste développé dans cette thèse concerne un apprentissage direct simulant un sujet apprenant qui explique un événement et un agent de socialisation qui réagit à ce qui a été dit.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Un sujet virtuel est un réseau de neurones

Nous avons vu que si un agent de socialisation donnait un feedback attributionnel (e.g. manque d'effort ; travailler dur) pour expliquer un échec ou une réussite (Försterling, 1985; Schunk, 1984; Schunk & Cox, 1986), ce type de feedback augmentait la mobilisation des explications causales attendues pour des événements similaires. Nous faisons donc l'hypothèse que la valorisation de l'internalité peut donc s'apprendre par feedbacks explicatifs. Plus précisément, nous supposons que les agents de socialisation qui donneraient des feedbacks explicatifs internes accorderaient de la valeur à ces explications et qu'ils essaieraient de faire internaliser à l'enfant cette valeur par l'intermédiaire d'un apprentissage par feedbacks explicatifs. Cette internalisation se ferait par des feedbacks explicatifs internes fréquents et utilisés de manière consistante (Emmerich et al., 1971; Grusec, 1999). Dans nos simulations, les connaissances relatives à la norme d'internalité activées spontanément pour expliquer un événement seront testées à la suite d'un apprentissage par feedbacks explicatifs. Nous voulons tester avec le même modèle connexionniste l'hypothèse selon laquelle la clairvoyance normative ferait l'objet d'un apprentissage implicite. Guingouain (2001), a suggéré que les agents sociaux détenant un certain pouvoir donneraient des feedbacks explicites favorisant le développement de la clairvoyance normative. Ainsi, nous proposons avec le même modèle connexionniste de tester un second type d'apprentissage direct. Dans celui-ci, l'hypothèse est que si les individus sont confrontés à des agents sociaux donnant une indication suffisamment explicite quant à la valeur des explications internes et/ou la dévalorisation des explications externes, alors ils deviendraient clairvoyants. L'efficacité de ce type d'apprentissage sera testée dans la simulation d'un paradigme d'autoprésentation.

Techniquement, il existe deux manières d'indiquer la valeur des explications internes versus la dévalorisation des explications externes, en simulant soit un apprentissage par renforcement, soit un apprentissage supervisé (Eiser et al., 2003; Sun, 1997). La simulation d'un apprentissage par renforcement a pour objectif d'augmenter l'apparition de la réponse attendue versus d'inhiber la réponse incorrecte. Dans le cas de l'apprentissage supervisé, le feedback concerne directement la valeur accordée à l'objet. La simulation d'Eiser et al. (2003) montre que ce type d'apprentissage permettait de différencier des objets qui étaient qualifiés comme bon ou mauvais. Dans la théorie de la norme d'internalité, les explications externes n'engendrent pas de sanction (Dubois, 1994). Il nous semble donc davantage approprié d'utilisé un apprentissage supervisé. De plus, cette supervision peut représenter la supervision de l'agent social lorsqu'il donne un indice concernant la valeur de l'internalité versus la dévalorisation des explications externes. Dans les interactions sociales, il est certainement

possible que l'individu expliquant des événements reçoive de la part des agents de socialisation des feedbacks approuvant versus désapprouvant les explications données.

Jusqu'à présent, nous avons évoqué uniquement les connaissances relatives à la production d'explications causales. Cependant, la situation expérimentale favorisant davantage l'expression des connaissances relatives à la norme d'internalité est le paradigme des juges (Beauvois & Dubois, 2009; Dubois, 2000; Gilibert, 2004). Avec une des simulations de Van Overwalle (2007), nous avons vu que l'indication explicite de la valeur sociale des comportements (activation de la cellule définissant la valeur) en fonction du contexte dans lequel il se produit permet d'apprendre la valeur. Dans la simulation du second type d'apprentissage que nous proposons, la valeur associée aux explications internes ainsi que la dévalorisation des explications externes sont indiquées explicitement. Nous faisons donc l'hypothèse, que le fait de donner des feedbacks explicites concernant la valeur des registres explicatifs permet de développer à la fois la clairvoyance normative et le jugement normatif. Nous avons donc construit un modèle connexionniste pouvant simuler la production de jugements et la production d'explications causales.

Dans la partie suivante, nous allons présenter précisément la modélisation de notre raisonnement théorique sur l'apprentissage implicite direct de la norme d'internalité. Nous l'avons mis à l'épreuve en faisant des simulations, dans lesquelles ont été manipulées d'une part le type d'apprentissage et d'autre part les conditions d'apprentissage. Dans cette partie, nous commencerons par décrire le modèle connexionniste élaboré. Nous verrons comment il fonctionne. Ensuite, nous verrons la manière dont sont définies les situations d'apprentissage et de tests. Après, nous présenterons les simulations du premier apprentissage. Il s'agit de l'apprentissage par feedbacks explicatifs. Puis, nous terminerons par les simulations du second type d'apprentissage, que nous appelons : apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés. <sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Le lecteur qui ne se sentirait pas concerné par une présentation précise de l'architecture employée, doit néanmoins s'arrêter sur les discussions, qui ont pour ambition de revenir systématiquement sur les résultats mis en évidence par le connexionnisme et qui donne sens aux recherches expérimentales avec sujet humain mises en place par la suite.

#### 2. Simulations.

#### 2.1. Généralités.

#### 2.1.1. Architecture connexionniste.

Nous voulions une architecture qui simule des interactions entre un sujet apprenant et un agent de socialisation transmettant des connaissances. L'architecture connexionniste élaborée était donc composée de deux réseaux de neurones (cf. Figure 7), le premier représentait un sujet virtuel modèle (SVD) et le deuxième correspondait à un sujet virtuel apprenant (SVA). Les deux réseaux de neurones étaient de type feedforward, et apprenaient par la rétropropagation de l'erreur. Ce mécanisme d'apprentissage a été choisi pour simuler le fait que le SVA apprenait les connaissances relatives à la norme d'internalité par l'intermédiaire des feedbacks renvoyés par le SVD. Le réseau de neurones SVD avait trois couches: une couche d'entrée codant la situation sociale, une couche cachée simulant le traitement de l'information et une couche de sortie codant la production d'une explication causale ou d'un jugement. Il servait uniquement à produire des réponses attendues dans un contexte donné, lesquelles représentaient les connaissances transmises pas l'environnement social. L'environnement social était donc, l'ensemble des feedbacks reçus par le SVA provenant des agents de socialisation simulés par les SVD. Le réseau de neurones SVA était constitué d'une couche d'entrée codant la situation sociale, de deux couches cachées<sup>8</sup> et de deux couches de sortie (la première était une sortie explication causale et la seconde était une sortie jugement). Ce réseau de neurones représentait le sujet virtuel apprenant lors des interactions sociales.

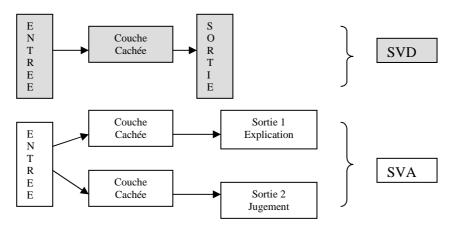


Figure 7. Architecture connexionniste

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Nous avons choisi d'utiliser deux couches cachées, initialement pour pouvoir simuler des apprentissages pour lesquels les SVA apprenaient d'abord à produire des explications causales et ensuite apprenaient à juger en fonction des explications qu'ils avaient fournies. Toutefois, ce type d'apprentissage avec une seule couche dégrade les connaissances antérieures. Ce type d'apprentissage n'étant pas présenté dans cette thèse, les simulations présentées auraient donc pu se faire avec une seule couche cachée.

## 2.1.2. Description des Sujets Virtuels Modèles.

Trois types de Sujets Virtuels Modèles ont été créés, un simulant les réponses des parents, un autre celles des pairs et le dernier celles de l'enseignant. Chaque réseau de neurones était composé d'une couche d'entrée contenant 8 cellules, chacune encodant une variable définissant le contexte social (e.g. Type d'événement, domaine d'occurrence). Chacune était connectée aux 100 cellules de la couche cachée. Toutes les cellules de la couche cachée étaient ensuite complètement connectées à la cellule de sortie. Tous les poids de connexions étaient fixés aléatoirement avant la phase d'apprentissage (pour plus de détails concernant le formalisme de l'architecture cf. Annexe 1.1). L'apprentissage se faisait par la rétropropagation du gradient de l'erreur de la couche de sortie à la couche d'entrée.

# 2.1.3. Description du Sujet Virtuel Apprenant.

Le réseau de neurones était composé d'une couche d'entrée comportant 8 cellules, chacune encodant une variable définissant le contexte social. Toutes étaient connectées à la première couche cachée contenant 12<sup>9</sup> cellules, ainsi qu'à la seconde couche cachée contenant également 12 cellules. Toutes les cellules de la première couche cachée étaient entièrement connectées à la cellule de la première sortie simulant la production d'explication causale ; alors que celles de la seconde couche cachée étaient connectées à la seconde couche de sortie simulant la production de jugement. Tous les poids de connexions étaient fixés aléatoirement avant l'apprentissage (formalisme détaillé de l'architecture cf. Annexe 1.2). L'apprentissage suit la règle de rétropropagation du gradient de l'erreur.

## 2.1.4. Définition du contexte social.

Les contextes sociaux étaient représentés par des vecteurs d'entrée définis par le codage de huit variables classiquement utilisées dans la littérature sur la norme d'internalité (cf. Tableau 4, p 111). L'absence d'une variable dans le contexte était codée 0, ce qui est cohérent avec le fait qu'un individu apprend pas ou peu du facteur absent (Van Overwalle & Van Rooy, 2007). En revanche, l'activation d'une variable prenait une valeur proche de 1 ou de -1 en fonction de la modalité activée.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Nous avons fait plusieurs essais en faisant varier le nombre de cellules des couches cachées. Nous avons conservé l'architecture à 12 cellules en couche cachée, car cette configuration permettait d'obtenir un apprentissage satisfaisant.

- La variable *type de consigne* codait explicitement la valeur versus la dévalorisation associée à une explication causale. Elle permettait lors de l'apprentissage de donner un indice de valorisation versus de dévalorisation sociale. L'activation de cette variable permettait de tester l'hypothèse de Guingouain, selon laquelle la clairvoyance normative s'apprend par des feedbacks explicites. Ensuite, en simulation test, cette variable était utilisée pour simuler les consignes, bonne image versus mauvaise image ainsi que la consigne standard du paradigme d'autoprésentation. Cette variable codée [1]<sup>10</sup> était une indication de la valorisation sociale, codée [-1] de la dévalorisation et codée [0] aucun indice de valorisation sociale.

- L'événement à expliquer (exemples d'événements : avoir une bonne note ou refuser d'aider quelqu'un) était caractérisé d'une part par la variable *type d'événement* avec comme modalités : un comportement codé [1] ou un renforcement codé [-1] et d'autre part par la variable *valence de l'événement*, soit positive codée [1] soit négative codée [-1]. Ces deux variables sont croisées dans les questionnaires d'internalité comme celui de Jouffre (2003) ou Dompnier (2006).

- Le rapport évaluatif (relation de pouvoir) contenu dans le contexte était caractérisé par les variables domaine d'occurrence, la cible et autrui. Le domaine d'occurrence comportait quatre modalités : scolaire, sportif (compétitif), loisirs ou domestique. Ces domaines ont été extraits du questionnaire de Jouffre (2003). La cible codait l'individu qui initiait à l'égard d'un interlocuteur la production d'une réponse dans un contexte donné, en d'autres termes elle définissait l'émetteur (quatre modalités possibles : enseignant, parents, élève ou enfant<sup>11</sup>). La variable Autrui codait un interlocuteur, c'est-à-dire le récepteur du contenu du message (quatre modalités possibles : enseignant, parents, élève ou enfant). Les modalités des variables étaient activées par le codage 1 et désactivées par le codage 0. Les contextes que nous nommerons utiles socialement se caractérisaient principalement par l'activation soit du domaine scolaire, soit du domaine sportif (compétitif). Les contextes que nous nommerons désirables socialement se caractérisaient par l'activation soit du domaine loisirs, soit du domaine domestique.

- La variable *initiateur de l'explication* était associée à la variable *cible*. Cette variable, indique si l'individu produisait une explication causale pour un événement qui le concernait (exemple : j'ai eu une mauvaise note parce que...) ou pour un événement qui concernait

11 Une distinction est faite entre enfant et élève uniquement pour avoir davantage de vecteurs possibles. En effet, cela permet d'avoir deux modalités au lieu d'une. Par conséquent cela permet d'avoir deux fois plus de vecteurs possibles.

110

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Les codages sont indiqués en nombre entier pour faciliter la lecture, mais dans les matrices d'apprentissage, il s'agissait de nombre aléatoire proche de 1 ou de -1 compris entre |0,9| et |0,999999|. Les modalités non activées sont codées par un nombre aléatoire proche de 0 (compris entre 0 et 0,05)

autrui (exemple : il a eu une mauvaise note parce que...). Ainsi, la modalité *soi* était activée lorsque l'individu était impliqué directement, autrement c'était la modalité *autrui* qui était activée. Les modalités des variables étaient activées par le codage 1 et désactivées par le codage 0. Cette variable était utile surtout pour caractériser des événements comme ceux trouvés dans le QIE de Jouffre (2003). Par exemple, l'item 4 de ce questionnaire était « Si D ne range pas sa chambre, c'est parce que... ». Ainsi, dans le vecteur correspondant à cet événement, la modalité *autrui* était activée.

- La variable *type d'explication* caractérisait ce que devait faire le sujet virtuel. Si la variable était codée [0], aucune explication causale n'était présente dans le contexte. Ainsi, le sujet virtuel devait l'expliquer. Autrement dit la sortie produite était une explication causale. En revanche, si une explication causale était activée dans le contexte, alors le sujet virtuel devait produire un jugement. En couche d'entrée, le codage [1] indiquait que l'événement était expliqué par une cause interne et le codage [-1] par une cause externe. En couche de sortie, le SVA produisait un jugement pouvant varier de positif (valeur proche de 1) à négatif (valeur proche de -1).

Tableau 4 : Codage des variables définissant le contexte

Variables	Modalités	Codage
Type de consigne	Standard / Bonne image / Mauvaise image	0 / 1 / -1
Type d'événement	Comportement/Renforcement	1 / -1
Valence de l'événement	Positive/Négative	1 / -1
	Scolaire	1 / 0
Domaine d'occurrence	Sportif (compétitif)	1/0
Bomaine d'occurrence	Loisirs	1/0
	Domestique	1 / 0
	Enseignant	1 / 0
Autrui	Parents	1 / 0
Autui	Elève	1 / 0
	Enfant	1 / 0
	Enseignant	1/0
Cible	Parents	1 / 0
Cible	Elève	1 / 0
	Enfant	1/0
Initiateur de l'explication	Soi	1/0
Initiateur de l'explication	Autrui	1 / 0
Type d'explication Interne / Externe / Pas d'explication		1 / -1 / 0

## 2.1.5. Matrice d'apprentissage.

La matrice d'apprentissage était composée de 24 vecteurs (représentant 24 situations sociales) dont la moitié renvoyait à des contextes utiles socialement et l'autre moitié à des contextes désirables socialement (cf. Annexe 1.3). Les variables *type de consigne* et *type d'explication* variaient en fonction du type d'apprentissage simulé (feedbacks explicatifs versus feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés). Nous reviendrons dessus lors

de la présentation de l'apprentissage des SVA. Sa composition concernant les six autres variables était fixe. Elle était équilibrée par le croisement des variables *type d'événement* et valence de l'événement. Tous les vecteurs avaient la modalité soi activée pour la variable initiateur de l'explication. Ce qui signifiait que l'initiateur de l'explication est le SVA et qu'il devait produire une explication causale pour l'événement dans lequel il était impliqué. Le SVA, qui était donc représenté par la variable *cible*, avait le rôle soit d'un élève soit d'un enfant.

Les 12 contextes utiles socialement se caractérisaient par des vecteurs ayant une activation proche de 1 pour les domaines scolaire (7 vecteurs) et sportif (5 vecteurs). Parmi les 12 vecteurs, l'interlocuteur autrui codant le rôle de SVD étaient dans la moitié des cas un enseignant (6 vecteurs), dans un tiers des cas un parent (4 vecteurs) et dans un sixième des cas un pair soit un élève (1 vecteur) soit un enfant (1 vecteur). Ainsi, l'enseignant était davantage représenté dans les contextes utiles que les parents ou les pairs, afin de suivre les éléments théoriques de la norme d'internalité (Bressoux & Pansu, 1998; Dubois, 1988c). Les 12 contextes désirables socialement se caractérisaient par une activation proche de 1 pour les domaines loisirs (6 vecteurs) et domestique (6 vecteurs). Parmi ces 12 vecteurs, l'interlocuteur autrui codant le rôle de SVD simulait dans la moitié des cas un parent et dans l'autre moitié des cas un pair, soit un élève (3 vecteurs) soit un enfant (3 vecteurs). La différence entre les contextes utiles et désirables était donc déterminée dans les vecteurs d'entrée par la variable domaine d'occurrence. Néanmoins, la dimension de la valeur est aussi caractérisée par le rapport de pouvoir existant entre les deux individus. L'utilité sociale est liée aux relations asymétriques ou compétitives, alors que la désirabilité sociale est associée aux rapports d'égal à égal et affectifs (Martin, 2001). Ces relations de pouvoir étaient sousentendues dans les vecteurs d'entrée par la définition du contexte. De plus, cette distinction entre utilité sociale et désirabilité sociale était pour nous une manière théorique de différencier la valeur impliquée dans un certain type de contexte. Cependant, en fonction des agents de socialisation et du contexte social, la distinction est plus difficile à définir, puisque les utilités sociales peuvent être internalisées et ne plus se distinguer avec la dimension désirabilité sociale (Beauvois, 1995).

## 2.1.6. Matrice test d'apprentissage.

Cette matrice était la même que celle précédemment décrite, hormis que cette fois les variables *type de consigne* et *type d'explication* étaient fixés à un nombre aléatoire proche de zéro pour tous les vecteurs (cf. Annexe 1.4). Tous, les SVA ont donc été testés sur cette

matrice quelque soit le type d'apprentissage auquel ils ont été soumis afin de tester les connaissances apprises. En d'autres termes, dans ces contextes, il était attendu qu'ils produisent les réponses qu'ils avaient apprises en fonction des conditions d'apprentissage dans lesquelles ils avaient été placés.

## 2.1.7. Matrice Test : paradigme d'autoprésentation.

A partir du Questionnaire d'Internalité pour Enfants (QIE) de Jouffre (2003) nous avons construit une matrice de 16 nouveaux vecteurs (codés en nombre entier) équivalente aux items de ce questionnaire (cf. Annexe 1.5). Nous avons choisi ce questionnaire, car les événements présentés sont équilibrés sur les variables type d'événement, valence de l'événement et domaine d'occurrence. De plus, nous avons choisi d'utiliser ce questionnaire pour la moitié des expériences menées sur les enfants (cf. Etudes 1 et 2). Ce questionnaire était composé de 16 items, dont un quart renvoyait à des comportements positifs, un quart des comportements négatifs, un quart des renforcements positifs et un quart des renforcements négatifs. Les 16 items étaient également équilibrés en fonction du domaine d'occurrence de l'événement (scolaire versus non-scolaire) et de la cible concernée par l'événement (soi versus autrui). Nous avons donc pour chacun des 16 vecteurs suivi la composition des items du questionnaire. Seules les variables autrui et type d'explication étaient fixées à zéro car elles n'étaient pas présentes dans la composition du QIE et la situation expérimentale du paradigme d'autoprésentation. Cette dernière était simulée en codant [0] la variable type de consigne pour obtenir une production d'explications causales équivalente à une consigne standard, codée [1] pour une consigne consistant à donner une bonne image et codée [-1] pour une consigne correspondant à donner une mauvaise image.

## 2.1.8. *Matrice Test: paradigme des juges.*

Une matrice, composée de 16 nouveaux vecteurs codés en nombre entier, était constituée de deux parties symétriques (cf. Annexe 1.5). En d'autres termes, huit vecteurs étaient équilibrés en fonction des variables type d'événement, valence de l'événement, domaine d'occurrence (soit scolaire soit sportif), et la cible (soit enfant soit élève). Les variables type de consigne et autrui étaient fixées à zéro, alors que la modalité autrui de la variable initiateur de l'explication était fixée à un, afin de placer en simulation le sujet virtuel en position de celui qui recevait la cause d'un événement expliqué par autrui. L'autre moitié de la matrice était identique dans la constitution des vecteurs. La seule différence était que la variable type d'explication de la première partie de la matrice était interne codée [1] et que

l'autre moitié était externe codée [-1]. Les SVA devaient donc produire un jugement pour chaque vecteur d'entrée.

## 2.2. Simulation de l'apprentissage de l'internalité par feedbacks explicatifs.

Dans cette partie, nous testons l'hypothèse de l'apprentissage implicite de la norme d'internalité par feedbacks explicatifs. Comme la théorie de la norme d'internalité s'applique quelque soit le type d'événement (comportement versus renforcement) et la valence des événements (positive versus négative), nous faisons l'hypothèse que ce type d'apprentissage transmet la valeur de l'internalité quelque soit l'événement. Dans cette section, nous avons donc simulé ce type d'apprentissage par feedbacks explicatifs afin de tester la logique de notre hypothèse théorique. Le principe de l'interaction simulée dans le cas de l'apprentissage par feedbacks explicatifs est qu'un SVA fournit une explication causale à un SVD dans un contexte spécifique. Le SVD traite cette explication et la répète si elle est valorisée ou lui renvoie une explication causale de l'autre registre, si l'explication initiale est dévalorisée (cf. Figure 8). Par exemple un élève explique à son enseignant la raison pour laquelle il a eu une mauvaise note. Ici, le contexte réfère à l'utilité sociale, ainsi la réaction de l'enseignant devrait être conforme à la valorisation de l'internalité en renvoyant une explication interne. Par conséquent, si l'élève expliquait sa mauvaise note parce qu'il n'avait pas assez travaillé (interne) ou que la notation était trop sévère (externe), l'enseignant pourrait lui dire « les mauvaises notes reflètent un manque de travail ». Autrement dit, il lui donnerait un feedback explicatif interne.

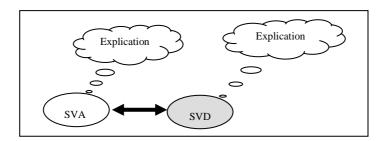


Figure 8. Situation d'apprentissage direct par feedbacks explicatifs.

## 2.2.1. Descriptions des objectifs des simulations.

Avant d'effectuer des simulations dans de nouveaux contextes, nous devons tester les connaissances des SVA suite à leur apprentissage par feedbacks explicatifs. Nous avons manipulé six environnements sociaux caractérisés par des feedbacks explicatifs soit exclusivement internes soit exclusivement externes sous la dimension désirabilité sociale.

Nous allons donc tester que chaque groupe de SVA a réussi à apprendre correctement la condition qui lui était présentée.

L'objectif de cette simulation est de montrer que l'internalité apprise dans les contextes désirables a une influence sur l'internalité mobilisée dans les contextes utiles socialement. Bien que l'activation des modalités de la variable domaine soit différente en fonction de la désirabilité versus de l'utilité du contexte, l'activation des modalités des autres variables sont quant à elles activées à un moment donné pour définir ces deux contextes. Par exemple, la valence et le type d'événement se retrouvent de manière équilibrée en fonction de ces deux facteurs. Les parents et les pairs sont présents pour les deux facteurs. Lors de l'apprentissage, les poids de connexions s'adaptent en fonction de la réponse attendue dans un contexte donné. Comme les contextes renvoyant à l'utilité sociale versus la désirabilité sociale ont des caractéristiques communes, nous faisons l'hypothèse que les contextes d'apprentissage désirables devraient influencer celles apprises dans des contextes utiles et vice et versa. En effet, nous savons que la propagation de l'information dans le réseau de neurones correspond à la somme des activations des entrées (x<sub>i</sub>), pondérée par les poids de connexions (net  $i = \sum w_i *x_i$ ; Rumelhart, & McClelland, 1986). Toutefois, lors de l'apprentissage, il se produit un effet de fréquence entre les associations entrée (contexte) et sortie (réponse attendue). Ainsi, un effet de la fréquence des feedbacks explicatifs dans les contextes utiles devrait être observé.

#### 2.2.2. Phase d'apprentissage des SVD.

Avant de faire apprendre les SVA, il a fallu soumettre les SVD à un apprentissage afin qu'ils fournissent les réponses qui seront mémorisées par le SVA. Nous avons utilisé six SVD, la moitié simulait des feedbacks explicatifs internes et l'autre moitié simulait des feedbacks explicatifs externes. Les poids matriciels initiaux étaient aléatoires. Les SVD ont eu une phase d'apprentissage durant 10 000 itérations, afin de produire pour la moitié d'entre eux des feedbacks internes et pour l'autre moitié d'entre eux des feedbacks externes. Pour ces deux types de réponses attendus, nous avions un SVD renvoyant à l'enseignant, un SVD renvoyant à un parent et un SVD correspondant à un pair. En phase d'apprentissage des SVA, l'activation d'une des modalités de la variable *autrui* (enseignant, parent ou pairs) dans le vecteur d'entrée impliquait un feedback du SVD de même statut (enseignant, parent ou pairs) comme réponse attendue. Pour chacun de ces SVD une matrice d'apprentissage de 16 vecteurs a été constituée. La matrice avait la modalité correspondant au rôle du SVD activée (variable *autrui* : enseignant, parent ou pairs). La moitié des vecteurs avait une explication

interne codée 1 sur la variable *type d'explication* et l'autre moitié avait une explication externe codée -1. La moitié des SVD ont appris à répondre de manière interne quelque soit le type d'explication activé dans le vecteur d'entrée, tandis que l'autre moitié a appris à fournir des réponses externes.

## 2.2.3. Phase d'apprentissage des SVA.

#### **Echantillon**

10 SVA<sup>12</sup> dont les poids matriciels sont aléatoires.

## Matériel et procédure

Six Environnements Sociaux (ES) ont été manipulés (cf. Tableau 5, p 118). La simulation d'un environnement social correspondait à l'ensemble des interactions que les SVA avaient avec des SVD dans des contextes spécifiques. Les SVD produisaient des feedbacks explicatifs qui étaient mémorisés par les SVA dans les contextes en cours. La manipulation des ES s'était donc faite par les feedbacks des SVD en fonction des contextes. Les contextes référaient dans la moitié des cas à l'utilité sociale des explications causales et dans l'autre moitié à la désirabilité sociale de ces explications. Dans les contextes utiles, les SVA étaient confrontés soit à 100% d'explications internes, soit à 66,67%, soit à 50%, afin de simuler une variation de la fréquence des feedbacks explicatifs internes dans ces contextes. Comme nous nous intéressons à l'apprentissage de la norme d'internalité, avoir trois modalités de fréquence des explications internes dans les contextes utiles permet d'évaluer l'évolution de la production des explications internes après l'apprentissage. Dans les contextes désirables, les SVA étaient confrontés soit à 100% d'explications internes soit à 0%. Dans ces contextes, nous n'avons fait varier que la présence totale versus l'absence totale d'internalité, car nous souhaitions uniquement prendre en compte l'influence des connaissances apprises dans ces contextes sans l'étudier de manière plus précise.

Voici la description détaillée de la composition de chacun des ES. Dans les contextes utiles socialement, les SVD de l'ES 1 produisaient uniquement des explications internes. Dans l'ES 2, deux tiers des vecteurs étaient associés à de l'internalité : deux vecteurs parents et six vecteurs enseignant étaient associés à de l'internalité alors que deux vecteurs renvoyant aux pairs et deux aux parents étaient associés à l'externalité. Dans l'ES 3, la moitié des

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Nous avons choisi de simuler plus d'un SVA, pour diminuer la part d'explication des résultats des simulations due au hasard.

vecteurs étaient associés à de l'internalité: seuls les vecteurs impliquant l'enseignant étaient associés à de l'internalité, ainsi tous les vecteurs impliquant les pairs et les parents étaient associés à l'externalité. Pour ces trois premiers ES sous la dimension désirabilité les feedbacks produits étaient tous internes. Dans les ES 4, 5 et 6 les feedbacks étaient respectivement du même type que dans les ES 1, 2 et 3 sous la dimension utile, mais pour la dimension désirable les pairs et les parents produisaient uniquement de l'externalité. La matrice d'apprentissage présentée aux SVA comportait donc une cellule *Type d'explication* dont la valeur variait en fonction du feedback donné par le SVD. Cette matrice composée de 24 vecteurs d'entrée était présentée à 10 SVA durant 10 000 itérations pour chacun des environnements sociaux. Après la phase d'apprentissage, nous avions 10 SVA par condition soit au total 60 SVA.

Tableau 5. Les feedbacks renvoyés par les SVD en fonction des six ES et le nombre de réponses internes présentées aux SVA en fonction des deux dimensions de la valeur.

Dimension	Autrui	Evènements	ES 1	E0.0				
				ES 2	ES 3	ES 4	ES 5	ES 6
		C-		Interne	Externe		Interne	
	Parents	R-						
		C-		Externe			Externe	Externe
		R+						
		R+						
	Enseignant	C-						
		C+	Interne	Interne	Interne	Interne	Interne	Interne
		C+						
		R-						
		R-						
	Pairs	C+		Externe	Externe		Externe	Externe
		R+	-					
Utilité		% de feedbacks d'internalité	100%	66,67%	50%	100%	66,67%	50%
		C-						
		R+						
	Devente	C+						
	Parents	R-	-					
		C-						
		R-						
		C-	Interne	Interne	Interne	Externe	Externe	Externe
		R+						
	Daire	C+						
	Pairs	C+						
<b>D</b> ( )   100 (		R+						
Désirabilité		R-						
		Nombre de vecteurs sur 24 associés à des feedbacks internes	24	20	18	12	8	6

Fonctionnement de l'architecture durant la phase d'apprentissage (cf. Figure 9 page suivante)

Au niveau de l'architecture connexionniste un vecteur d'entrée définissant le contexte social était présenté sur la couche d'entrée du réseau SVA. Ce vecteur était constitué de huit variables (type de consigne, type d'événement, valence de l'événement, domaines d'occurrences, autrui, cible, initiateur de l'explication et type d'explication). Les modalités de ces variables étaient activées par un nombre aléatoire proche de 1 ou de -1 (compris entre 0,90 et 0,99 ) et les modalités non activées étaient codées par un nombre aléatoire proche de 0 (compris entre -0,05 et 0,05). Le vecteur d'entrée activait les cellules de la couche d'entrée du réseau SVA, ce qui simulait la perception du contexte. Ensuite, l'information donnée par le vecteur d'entrée se propageait à travers le réseau jusqu'à la couche de sortie 1. Le SVA produisait, en couche de sortie 1, une explication causale en fonction du contexte (étape 1, cf. Figure 9 page suivante). Après, le réseau SVD, confronté au même vecteur d'entrée que le SVA, récupérait sur la cellule d'entrée *Type d'explication* l'explication causale produite par le SVA. Ensuite, l'information était propagée à travers le réseau SVD jusqu'à la couche de sortie, ce qui engendrait la production d'une explication causale valorisée (étape 2). Le SVA récupérait en entrée le feedback explicatif produit par le SVD (étape 3) et le mémorisait grâce au mécanisme de rétropropagation de l'erreur<sup>13</sup> (étape 4). La mémorisation était simulée par la modification des poids de connexions entre la couche de sortie 1, la couche cachée 1 et la couche d'entrée.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> L'erreur est calculée à partir de la sortie 1 du SVA avec l'entrée incluant l'explication causale du SVD, ceci pour simuler le fait que le SVA perçoit explicitement ce qu'a dit le SVD. Si l'information était implicite, nous aurions effectué la rétropropagation sur le vecteur d'entrée initial.

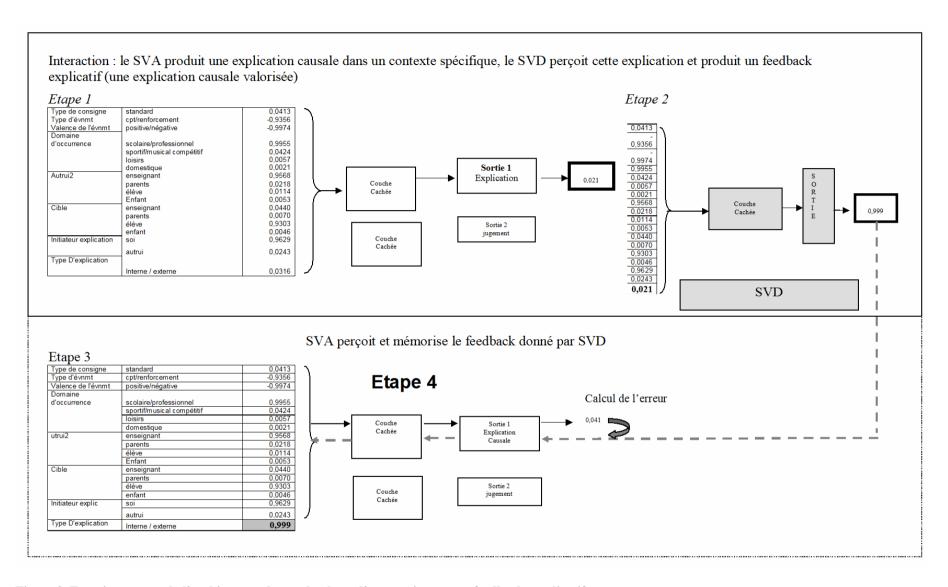


Figure 9. Fonctionnement de l'architecture durant la phase d'apprentissage par feedbacks explicatifs.

#### 2.2.4. Phase Test.

## Fonctionnement de l'architecture en phase test

Le SVA était simulé dans un contexte spécifique et produisait une explication causale. Il n'était plus lié au SVD par la rétropropagation de l'erreur puisqu'il n'était plus en phase d'apprentissage (cf. Figure 10). En phase test, il devait produire des explications causales dans des contextes spécifiques en fonction des connaissances mémorisées lors de la phase d'apprentissage.

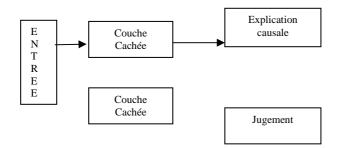


Figure 10. Traitement de l'information en production d'explication causale.

## Simulation 1.1: test d'apprentissage.

# **Objectif**

L'objectif de cette simulation est de tester que les SVA ont appris des connaissances différentes en fonction des six conditions manipulées durant la phase d'apprentissage. Cette phase test est nécessaire pour estimer si l'architecture connexionniste élaborée fonctionne correctement.

## **Echantillon**

60 SVA ayant été soumis à 10 000 itérations d'apprentissage et répartis dans chacune des 6 conditions d'apprentissage (10 sva répartis dans 6 ES).

## Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test d'apprentissage (cf. Annexe 1.4) composée de 24 vecteurs quasiment identiques à ceux rencontrés lors de l'apprentissage. Hormis la cellule *type d'explication* qui en matrice test était fixée à un nombre aléatoire proche de zéro,

alors que durant l'apprentissage cette cellule avait pour valeur celle renvoyée par le SVD (le feedback). La moitié des vecteurs renvoyait à la dimension utilité sociale et l'autre moitié à la désirabilité sociale. Les scores d'internalité pouvaient donc varier de -12 (très externe) à +12 (très interne) pour chacune des dimensions. Plus les scores étaient proches de 0, plus les SVA avaient un profil mixte (moitié interne moitié externe).

Prédictions concernant le variable dépendante score d'internalité pour les 12 contextes renvoyant à l'utilité sociale

- 1) Les SVA confrontés uniquement à des feedbacks internes (SVA des ES 1 et ES 4) dans des contextes utilitaires devraient avoir des scores d'internalité pour les contextes renvoyant à l'utilité sociale supérieurs aux SVA confrontés à deux tiers d'internalité sous cette même dimension (SVA des ES 2 et 5). Ces derniers devraient avoir des scores d'internalité supérieurs aux SVA des apprentissages confrontés à la moitié d'internalité (les SVA des ES 3 et 6).
- 2) Les SVA confrontés à des feedbacks internes dans les contextes renvoyant à la désirabilité sociale devraient avoir des scores d'internalité supérieurs aux SVA confrontés uniquement à des feedbacks externes.

Prédiction concernant le variable dépendante score d'internalité pour les 12 contextes renvoyant à la désirabilité sociale

3) Les SVA confrontés uniquement à des feedbacks internes (SVA des ES 1, 2 et 3) dans des contextes désirables socialement devraient avoir des scores d'internalité pour les contextes renvoyant à la désirabilité sociale supérieurs aux SVA confrontés uniquement à des feedbacks externes sous cette même dimension (SVA des ES 4, 5 et 6).

# Résultats<sup>14</sup>

.

1) Les SVA confrontés uniquement à des feedbacks internes dans des contextes utiles ont des scores d'internalité pour les contextes renvoyant à l'utilité sociale supérieurs (M = 10,35; ET = 1,70) aux SVA confrontés à deux tiers d'internalité sous cette même dimension (M = 5,43; ET = 1,21; F(1, 54) = 433, 98; p < .05). Ces derniers ont des

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Résultats de l'analyse canonique cf. Annexe 1.6

- scores d'internalité supérieurs aux SVA des apprentissages confrontés à la moitié d'internalité (M = 2,28; ET = 1,28; F(1,54) = 176,90; p < .05).
- 2) Les SVA confrontés à des feedbacks internes dans les contextes renvoyant à la désirabilité sociale ont des scores d'internalité dans les contextes utiles supérieurs (M = 7,20; ET = 3,72) aux SVA confrontés uniquement des feedbacks externes sous cette dimension (M = 4,84; ET = 3,20; F (1,54) = 149,34; p < .05).
- 3) De manière descriptive (cf. Tableau 6), nous constatons que les moyennes de production des explications internes sont plus faibles que le nombre de feedbacks internes appris pour tous les groupes sauf le premier. Par exemple, les SVA de l'ES 3, ont été confronté à six feedbacks explicatifs internes en phase d'apprentissage et produisent en phase test en moyenne trois explications internes dans les contextes utiles.
- 4) Nous avons testé les moyennes de chaque groupes deux à deux (cf. Annexe 1.6) en utilisant le test de comparaison par pairs de Newman Keuls et il apparaît que toutes les moyennes sont différentes deux à deux (p < .05). Notamment, le groupe 4 a un score d'internalité en contexte utile plus faible que le groupe 1. Les SVA du groupe 4 ayant été confronté à davantage d'internalité en contexte utile que les groupes 2 et 3 ont un score d'internalité plus élevé que ces deux 2 groupes.

Tableau 6. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité sur les contextes utiles connus en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

ES	Internalité apprise en contexte utile	Registre d'explication appris en contexte désirable	MOYENNE	ECART- TYPE
ES 1	12	interne	11,96	0,02
ES 2	8	interne	6,32	0,99
ES 3	6	interne	3,32	0,88
ES 4	12	externe	8,75	0,65
ES 5	8	externe	4,53	0,58
ES 6	6	externe	1,24	0,93

5) Les SVA confrontés uniquement à des feedbacks internes dans des contextes désirables socialement ont des scores d'internalité pour les contextes renvoyant à la désirabilité sociale (M=9,49; ET=2,33) supérieurs aux SVA qui ont été confrontés uniquement à des feedbacks externes sous cette même dimension (M=-8,49; ET=1,90; F(1,54)=2662,44; p<.05).

Discussion de la partie « Simulation de l'apprentissage de l'internalité par feedbacks explicatifs : phase d'apprentissage ».

L'ensemble des simulations a porté sur l'apprentissage par feedbacks explicatifs. Il s'agissait de simuler un Sujet Virtuel Apprenant (SVA) qui fournissait une explication causale à un Sujet Virtuel Démonstrateur (SVD) dans un contexte spécifique. Le SVD traitait cette explication et la répétait si elle était valorisée ou lui renvoyait une explication causale de l'autre registre, si l'explication initiale était dévalorisée. Les SVD rencontrés par les SVA représentaient un Environnement Social (ES). Nous avons manipulé six ES, en faisant varier le nombre de feedbacks internes versus externes dans des contextes utiles et désirables. Dans les contextes désirables socialement, la moitié des ES produisait des feedbacks explicatifs exclusivement internes et l'autre moitié des ES donnait des feedbacks explicatifs exclusivement externes. Dans les contextes utiles, nous avons simulé une variation de la fréquence des feedbacks explicatifs internes. Les SVA des ES 1 et 4 étaient confrontés à 100% d'explications internes, les SVA des ES 2 et 5 étaient confrontés à 66,67% d'explications internes et les SVA des ES 3 et 6 étaient confrontés à 50% d'explications internes. Les résultats indiquent que les simulations de l'évolution des (SVA) dans les six ES sont satisfaisantes. En effet, leurs productions d'explications causales dans des contextes similaires à ceux appris sont conformes à la manipulation des contextes utiles socialement et des contextes désirables socialement. En d'autres termes les SVA ayant été confrontés à plus d'explications internes en fonction du contexte produisent davantage d'explication internes par rapport à ceux ayant été confrontés à moins d'internalité. Ainsi, nous considérons que l'architecture connexionniste élaborée fonctionne correctement.

Toutefois, nous avons remarqué de manière descriptive que les moyennes des explications internes étaient plus faibles que le nombre de feedbacks internes appris pour tous les groupes sauf le premier. Ce phénomène s'explique par le fait que la matrice test est similaire à celle apprise, mais pas identique. Ainsi, il n'est pas anormal que les performances des SVA soient plus faibles que le nombre de réponses apprises. De plus, comme nous le pensions, étant donné que les vecteurs d'entrée caractérisant les contextes utiles et désirables ont des caractéristiques communes, l'internalité apprise dans les contextes désirables a une influence sur l'internalité mobilisée dans les contextes utiles socialement. Dans la simulation qui suit nous allons tester dans quelle mesure les SVA de chacun des six ES donnent des explications internes dans des contextes s'éloignant davantage de ce qu'ils ont appris.

Simulation 1.2 : test de généralisation.

Objectif

L'objectif de cette simulation est de tester la production des explications causales des

SVA en généralisation. Plus précisément nous voulions observer les effets de la manipulation

des environnements sociaux sur la production des explications causales, en consigne standard

et en consigne bonne image, pour des événements proches de ceux trouvés dans le

questionnaire d'internalité pour enfant de Jouffre (2003).

**Echantillon** 

Le même que précédemment.

Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test composée de 16 nouveaux vecteurs en

consigne standard (cf. Annexe 1.6), puis en consigne bonne image (i.e. la cellule type de

consigne était activée par le codage 1). Chez les participants humains cela reviendrait à

répondre à un questionnaire d'internalité spontanément puis de manière à donner une bonne

image. Les scores d'internalité pouvaient donc varier pour chaque consigne de -16 (très

externe) à +16 (très interne) pour chacune des dimensions. Plus les scores étaient proches de

0, plus les SVA avaient un profil mixte (moitié interne moitié externe).

Prédictions

1) Un effet principal de l'internalité apprise dans les contextes utiles socialement est

attendu sur les scores moyens d'internalité.

2) Un effet principal de l'internalité apprise dans les contextes désirables socialement est

attendu sur les scores moyens d'internalité.

Résultats

Les moyennes et écarts-types par conditions sont présentés dans le tableau 7 page

suivante.

125

- 1) En consigne standard, un effet principal de l'internalité apprise dans les contextes utiles socialement est observé sur les scores moyens d'internalité (F(2,54) = 12,56 ; p < .05). Il en est de même en consigne bonne image (F(2,54) = 3,58 ; p < .05).
- 2) En consigne standard, un effet principal de l'internalité apprise dans les contextes désirables socialement est observé (F(1,54) = 73,30; p < .05). Il en est de même en consigne bonne image (F(1,54) = 73,30; p < .05).
- Aucun effet d'interaction n'a été observé aussi bien en consigne standard, (F(2,54) = 1,79 ; p < .18) qu'en consigne bonne image (F(2,54) = 1, 19 ; p < .16).
- 4) Pour la consigne standard, en exploratoire nous avons testé les moyennes de chaque groupes deux à deux (cf. Annexe 1.6 et Tableau 7 ci-dessous) en utilisant le test post-hoc de Newman Keuls. Il apparaît que les scores moyens d'internalité de chacune des conditions sont différents à celui de la condition 1 (p < .05). Le score moyen d'internalité de la condition 2 ne se différencie pas de celui de la condition 3. Le score moyen d'internalité de la condition 3 se différencie tendanciellement de celui de la condition 4 (p < .10). La comparaison deux à deux entre les scores moyens des conditions 4 et 5 puis celle des conditions 5 et 6, ne font pas apparaître de différences.

Tableau 7. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne standard en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

ES	Internalité apprise en contexte utile	Registre d'explication appris en contexte désirable	MOYENNE	ECART- TYPE
ES 1	12	interne	15,67	0,53
ES 2	8	interne	7,16 <sup>a</sup>	5,97
ES 3	6	interne	4,31 <sup>ab</sup>	6,40
ES 4	12	externe	-,018 <sup>bc</sup>	5,29
ES 5	8	externe	-3,47 <sup>cd</sup>	5,93
ES 6	6	externe	-5,32 <sup>d</sup>	6,02

Les moyennes ayant la même lettre en indice ont une propabilité > 0,05 lors de la comparaison effectuée avec le test de Newman-keuls

5) Pour la consigne bonne image, la comparaison par pairs faites avec le test de Newman Keuls (cf. Annexe 1.6 et Tableau 8 page suivante) révèle que les scores moyens d'internalité de chacune des conditions se différencient de la condition 1 (p < .05). Aucune autre différence n'est observée.

Tableau 8. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne bonne image en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

ES	Internalité apprise en contexte utile	Registre d'explication appris en contexte désirable	MOYENNE	ECART- TYPE
ES 1	12	interne	15,67	0,53
ES 2	8	interne	6,64	7,41
ES 3	6	interne	3,97	9,24
ES 4	12	externe	-0,51	9,57
ES 5	8	externe	-1,37	9,55
ES 6	6	externe	-2,58	9,94

Discussion de la partie « Simulation de l'apprentissage de l'internalité par feedbacks explicatifs : phase de généralisation ».

En condition de généralisation, nous avons testé les réponses des SVA dans de nouveaux contextes. Ils devaient produire des explications causales en consigne standard et en consigne « donner une bonne image » pour 16 nouveaux contextes similaires à ceux du questionnaire d'internalité de Jouffre (2003). En consigne standard, les différences de productions d'internalité en fonction des ES se maintiennent globalement même si certaines comparaisons par pairs ne se révèlent pas différentes. Les résultats observés dans cette simulation ont montré que les SVA confrontés à l'externalité dans les contextes désirables (ES 4, 5 et 6) durant la phase d'apprentissage ont des scores moyens négatifs, ce qui signifie que leur production explicative tend vers l'externalité. Tandis que les SVA confrontés à de l'internalité dans les contextes désirables (ES 1, 2 et 3) durant la phase d'apprentissage ont des scores moyens positifs, c'est-à-dire que leur production explicative tend vers l'internalité. Selon les résultats de cette simulation, les feedbacks explicatifs reçus dans des contextes désirables influencent donc, par la suite les scores d'internalité au questionnaire d'internalité en consigne standard, comme le QIE de Jouffre (2003). Ainsi, il ne suffirait pas d'être confronté à de nombreux feedbacks internes dans les contextes utiles pour pouvoir produire des explications internes à l'ensemble du QIE. Cette forte influence des feedbacks appris dans les contextes désirables s'explique notamment par le fait que les matrices tests ont été créées de manière à reprendre les caractéristiques du QIE de Jouffre (2003), ainsi la moitié des événements étaient non-scolaires et n'impliquaient pas d'activités évaluatives, et par conséquent ne correspondaient pas aux contextes utiles socialement. En étudiant les scores d'internalité en consigne bonne image, il apparaît que ce type d'apprentissage ne permettrait pas la production des explications internes pour donner une bonne image. Il semblerait donc que l'apprentissage par feedbacks explicatifs favorise l'internalisation de la valeur des explications internes.

Dans le réseau de neurones, les feedbacks explicatifs reçus durant l'apprentissage ont été mémorisés par l'adaptation des poids de connexions en fonction du contexte social. Un contexte ayant des éléments de similitude avec un contexte rencontré antérieurement active une réponse similaire à celle apprise. Toutes les connaissances apprises dans les contextes utiles et désirables sont donc déterminées par les poids de connexion et sont accessibles uniquement par l'activation générée par le contexte en cours (principe de la représentation distribuée). Les résultats de nos simulations soutiennent l'hypothèse que les deux registres d'explications causales s'apprennent implicitement et sont automatiquement accessibles en

fonction du contexte. Les connaissances relatives à la norme d'internalité sont donc apprises en fonction de l'environnement social dans lequel la personne évolue et activées dans des contextes sociaux similaires.

## 2.3. Apprentissage de la clairvoyance normative et du jugement normatif.

Dans cette partie, nous testons l'hypothèse de l'apprentissage implicite de la clairvoyance normative et du jugement normatif par apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés. Cette seconde série de simulations étaient menées pour étudier l'apprentissage par feedbacks explicites associés à la norme d'internalité (positif dans le cas de l'internalité, négatif dans le cas de l'externalité). Nous faisons l'hypothèse que la clairvoyance normative s'apprendrait en donnant un indice contextuel explicitant la valeur des explications causales. Cet apprentissage n'est pas réellement un apprentissage explicite, puisque nous ne simulons pas un individu qui a conscience des règles d'activation de la norme d'internalité, comme le fait qu'elle soit mobilisée dans des contextes évaluatifs ou qu'elle soit partagée par un collectif d'individus. Ce que nous appelons apprentissage explicite est un apprentissage qui rendrait plus saillante la valeur associée aux explications causales. De plus, en rendant saillantes la valeur des explications internes versus la dévalorisation des explications externes, nous pensons que cela permettrait également d'apprendre à juger de manière normative.

L'architecture connexionniste simule un SVA qui donne une explication causale à un SVD dans un contexte spécifique (cf. Figure 11). Le SVD réagit à ce qui a été dit par le SVA en lui donnant un feedback explicatif de la situation et en associant à ce feedback une indication sur le caractère valorisé versus dévalorisé de l'explication qu'il a énoncée.

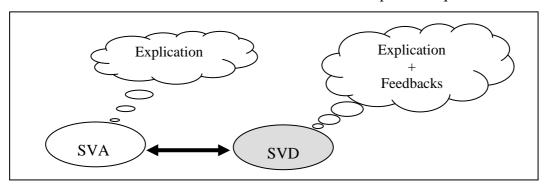


Figure 11 : Situation d'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés

### 2.3.1. Descriptions des objectifs des simulations.

Dans un premier temps, nous testerons que les SVA ont appris à donner une bonne image d'eux et une mauvaise d'image d'eux en fonction des contextes manipulés, ainsi qu'à juger positivement la présence d'explications internes versus à juger négativement la présence d'explications externes comme causes des événements. Ensuite, nous testerons les SVA dans

de nouveaux contextes, afin d'évaluer les effets de leurs conditions d'apprentissage en phase de généralisation.

## 2.3.2. Phase d'apprentissage des SVD.

Pour soumettre les SVA à ce type d'apprentissage, nous avons eu recours aux six SVD du premier type d'apprentissage pour que les réponses à mémoriser soient des explications causales. Il a fallu également soumettre trois SVD à un apprentissage pour simuler la production des feedbacks évaluatifs associés aux explications causales. Ainsi, trois SVD (un SVD renvoyant à l'enseignant, un SVD renvoyant à un parent et un SVD correspondant à un pair) dont les poids matriciels initiaux étaient aléatoires ont été soumis à une phase d'apprentissage durant 10 000 itérations afin de produire des feedbacks normatifs. Chacun des SVD était soumis à la matrice correspondant à leur rôle. Les SVD pairs, enseignant, parent ont appris à donner des feedbacks positifs lorsqu'une explication interne (codée 1 sur la variable type d'explication) était activée dans le vecteur d'entrée et des feedbacks négatifs lorsque l'explication était externe (codée -1).

## 2.3.3. Phase d'apprentissage des SVA.

**Echantillon** 

10 SVA dont les poids matriciels sont aléatoires

## Matériel et procédure

Les caractéristiques des contextes d'apprentissages sont identiques à celles vues précédemment sauf que la matrice d'apprentissage n'avait plus une mais deux cellules (Type d'explication et Type de consigne) dont les valeurs variaient en fonction des feedbacks donnés par le SVD.

Fonctionnement de l'architecture durant la phase d'apprentissage (cf. Figure 12 p 133)

Au niveau de l'architecture connexionniste un vecteur est présenté sur la couche d'entrée du réseau SVA. Le réseau SVA perçoit le contexte, ainsi l'information donnée par le vecteur d'entrée se propage à travers le réseau jusqu'à la couche de sortie 1. Le SVA produit une explication causale en fonction du contexte (étape 1, cf. schéma p 133). Ensuite, le réseau SVD, placé dans le même contexte social que le SVA, récupère en entrée l'explication causale produite par le SVA, puis produit un feedback qui est une explication causale et un SVD produit un feedback évaluatif en fonction du feedback explicatif (étape 2). Après, le

SVA perçoit en entrée à la fois le feedback explicatif (activation variable type d'explication) et le feedback évaluatif (activation variable type de consigne; étape 3) et les mémorisent grâce au mécanisme de rétropropagation de l'erreur<sup>15</sup> (étape 4). Pour ce type d'apprentissage le feedback explicatif est mémorisé par la modification des poids de connexions entre la couche d'entrée, la couche cachée 1 et la couche de sortie 1 (Production d'explication causale), alors que la mémorisation du feedback évaluatif se fait entre la couche d'entrée, la couche cachée 2 et la couche de sortie 2 (Production de jugement). D'ailleurs, pour que le mécanisme de rétropropagation puisse se déclencher avec la sortie 2, nous avons dû l'activer, ce qui signifie qu'un nombre aléatoire était produit sur la couche sortie 2 lorsqu'un contexte était présenté en couche d'entrée. Ce nombre n'était pas transmis au réseau SVD, mais servait uniquement au déclenchement de la rétropropagation par le calcul de l'erreur entre la réponse attendue et ce nombre aléatoire produit en sortie 2.

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> L'erreur est calculée à partir de la sortie 1 de SVA avec l'entrée incluant l'explication causale de SVD, ceci pour simuler le fait que SVA perçoit explicitement ce qu'a dit SVD. Si l'information était implicite, nous aurions effectué la rétropropagation sur le vecteur d'entrée initial.

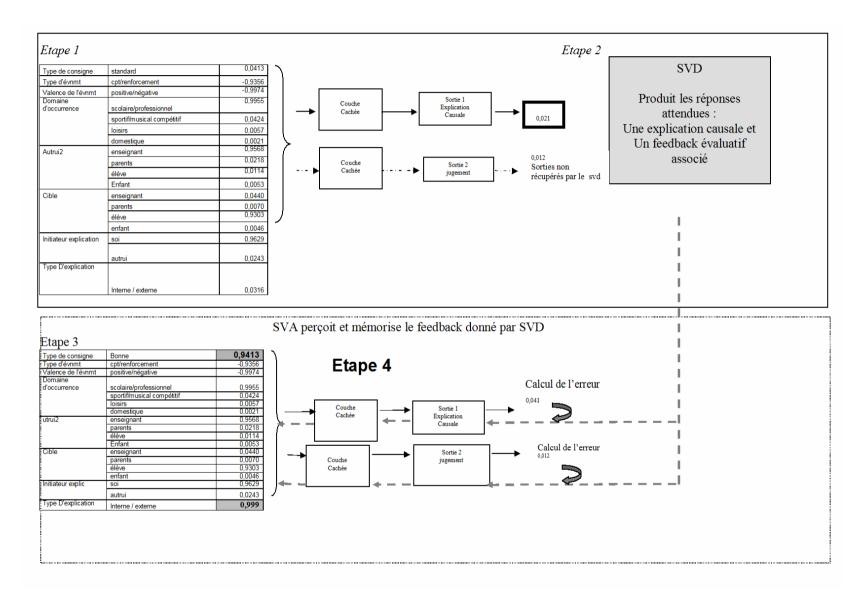


Figure 12. Fonctionnement de l'architecture durant la phase d'apprentissage.

Trois ES ont été manipulés, de tel sorte que les SVA apprennent la valorisation des explications internes dans les contextes utiles et désirables (cf. Tableau 9). Dans les contextes utiles socialement, les SVD de l'ES 1 renvoyaient uniquement de l'internalité associée positivement. Dans l'ES 2, deux tiers des vecteurs présentaient de l'internalité associée positivement et un tiers de l'externalité associée négativement. Dans l'ES 3, la moitié des vecteurs associait positivement l'internalité et l'autre moitié associait négativement l'externalité. Pour ces trois ES sous la dimension désirabilité les feedbacks renvoyés étaient tous des explications internes associées positivement. Ces trois premières conditions impliquent une valorisation de l'internalité dans les contextes désirables. Trois autres ES ont été manipulés de la même manière que ceux décrits précédemment pour les contextes utiles, mais pour les contextes désirables tous les feedbacks renvoyés étaient des explications externes associées négativement.

Tableau 9 : Nombre de vecteurs d'apprentissage présentés indiquant que l'internalité est valorisée vs que l'externalité est dévalorisée en fonction des trois environnements sociaux.

	contexte utile : cr	contexte désirable	
ES	Internalité associée positivement	Externalité associée négativement	Apprentissage normatif
ES 1	12	0	Interne +
ES 2	8	4	Interne +
ES 3	6	6	Interne +
ES 4	12	0	Externe -
ES 5	8	4	Externe -
ES 6	6	6	Externe -

Nous avons fait évoluer les 10 SVA initiaux dans les six ES manipulés. Pour se faire nous avons présenté les mêmes 24 vecteurs d'entrée durant 10 000 itérations pour chacun des ES, seules les feedbacks des SVD étaient différents en fonction des conditions. Après la phase d'apprentissage, nous avions 10 SVA par condition soit au total 60 SVA.

# 2.3.4. Phase Test.

Fonctionnement de l'architecture en phase test (cf. Figures 13 et 14)

Le SVA se trouve dans un contexte spécifique est produit une explication causale. Dans ce cas seule la partie haute du réseau SVA est activée.

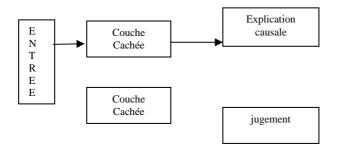


Figure 13. Traitement de l'information en production d'explication causale.

Le SVA se trouve dans un contexte spécifique est produit un jugement. Dans ce cas seule la partie basse du réseau SVA est activée.

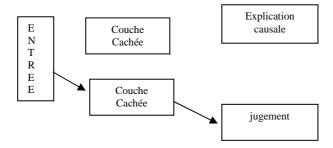


Figure 14. Traitement de l'information en production de jugement.

# Phase Test d'apprentissage 1 : paradigme d'autoprésentation

# Simulation 2.1 : test d'apprentissage de la sortie production d'explications causales en contexte utile pour la consigne donner une bonne image

#### **Echantillon**

60 SVA ayant été soumis à 10 000 itérations d'apprentissage répartis dans chacune des 6 conditions d'apprentissage (environnement social 1, 2, 3,4, 5 et 6).

# Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test d'apprentissage composée des 12 vecteurs contextes utiles socialement lesquels étaient quasiment identiques à ceux rencontrés lors de l'apprentissage. Hormis la cellule type d'explication qui en matrice test était fixée à un nombre aléatoire proche de zéro, alors que durant l'apprentissage cette cellule avait pour valeur celle renvoyée par le SVD (le feedback). Cette matrice a été passée selon la consigne donner une bonne image, ainsi la cellule type de consigne était fixée à 1. Les scores d'internalité pouvaient varier de -12 (très externe) à +12 (très interne) pour chacune des consignes. Plus les scores étaient proches de 0, plus les SVA avaient un profil mixte (moitié interne moitié externe).

#### **Prédictions**

- 1) Un effet de l'internalité valorisée dans les contextes désirables devrait être observé, dans le sens où les SVA ayant évolué dans un ES apprenant uniquement la valeur de l'internalité auront un score moyen d'internalité supérieur aux SVA qui n'ont pas été confronté à cette valorisation de l'internalité dans ces contextes.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles devrait être observé.

#### Résultats

1) Lorsqu'il s'agit de donner une bonne image d'eux, les SVA ayant évolué dans un ES apprenant uniquement la valeur de l'internalité dans les contextes désirables ont un score moyen d'internalité dans les contextes utiles socialement (M = 11,61; ET = 0,59) supérieur aux SVA n'ayant pas été confrontés à cette valorisation (M = 10,76; ET = 1,61; F(1,54) = 8,87; p < .05).

- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 5,74; p < .05).
- 3) Aucun effet d'interaction n'est constaté (F(2,54) = 1,92; p < .16).

# Simulation 2.2 : test d'apprentissage de la sortie production d'explications causales en contexte utile pour la consigne donner une mauvaise image

#### **Echantillon**

Le même que précédemment.

# Matériel et procédure

La matrice était identique à celle vue précédemment, hormis pour la cellule « type de consigne », la consigne mauvaise image était activée par le codage -1.

#### Prédictions:

- 1) Un effet principal de la dévalorisation de l'externalité dans les contextes désirables devrait être observé.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles devrait être observé.

## Résultats

- 1) Lorsqu'il s'agit de donner une mauvaise image d'eux, les SVA ayant évolué dans un ES apprenant uniquement la valeur de l'internalité dans les contextes désirables ont tendance à avoir un score moyen d'externalité dans les contextes utiles socialement  $(M=-1,79\;;ET=2,45)$  moins élevé que celui des SVA ayant appris la dévalorisation d'externalité  $(M=-2,90\;;ET=1,77\;;F(1,54)=200,76\;;p<.05)$ .
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 147,78; p < .05).
- 3) Un effet d'interaction est observé (F(2,54) = 118,31; p < .05).

Discussion sur les simulations 2.1 et 2.2.

Nous avons simulé l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés. Dans ce type d'apprentissage, un SVA donnait une explication causale à un SVD dans un contexte spécifique. Le SVD réagissait à ce qu'avait dit le SVA en lui donnant un feedback explicatif de la situation et en associant à ce feedback une indication sur le caractère valorisé versus dévalorisé de l'explication énoncée. Nous avons manipulé six ES. Trois ES ont été manipulés, de tel sorte que les SVA apprennent la valorisation des explications internes dans les contextes utiles et désirables. Dans les contextes utiles socialement, les SVD de l'ES 1 renvoyaient uniquement de l'internalité associée positivement. Dans l'ES 2, deux tiers des vecteurs présentait de l'internalité associée positivement et un tiers de l'externalité associée négativement. Dans l'ES 3, la moitié des vecteurs associait positivement l'internalité et l'autre moitié associait négativement l'externalité. Pour ces trois ES sous la dimension désirabilité les feedbacks renvoyés étaient tous des explications internes associées positivement. Trois autres ES ont été manipulés de la même manière que ceux décrits précédemment pour les contextes utiles, mais pour les contextes désirables tous les feedbacks renvoyés étaient des explications externes associées négativement. Comme attendu, les deux effets principaux de l'internalité apprise d'une part, dans les contextes désirables socialement et d'autre part, dans les contextes utiles socialement sont observés, aussi bien pour la consigne bonne image que pour la consigne mauvaise image. Les SVA ont donc appris des connaissances différentes en fonction de la manipulation de ces deux variables. Nous constatons de manière globale que dans ce type d'apprentissage, les SVA ont appris à donner des explications internes pour donner une bonne image d'eux et des explications externes pour donner une mauvaise image d'eux. En effet, les scores moyens sont positifs dans la première consigne et négatif pour la seconde. De plus, les résultats indiquent que le fait d'évoluer dans un environnement qui valorise l'internalité dans les contextes désirables socialement engendre davantage de mobilisation de l'internalité pour donner une bonne image que si ces feedbacks ne sont pas donnés. Pour la consigne donner une mauvaise image, ce sont les SVA ayant reçu des feedbacks négatifs associés à l'externalité dans les contextes désirables qui ont des scores moyens d'externalité plus élevés que ceux qui n'ont pas reçu ces feedbacks. Pour conclure, nous pouvons retenir que les connaissances apprises dans les contextes désirables et les connaissances apprises dans les contextes utiles s'influencent mutuellement. De plus, lorsque la situation implique la dimension d'utilité sociale, les connaissances activées ne sont pas uniquement issues d'un apprentissage dans des contextes utiles socialement.

# Phase Test 1 : paradigme d'autoprésentation

# Simulation 2.3 : test de la généralisation de la sortie production d'explications causales pour donner une bonne image

#### **Echantillon**

Identique à la simulation précédente.

## Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test composée de 16 nouveaux vecteurs en consigne bonne image.

#### **Prédictions**

- 1) Un effet principal de la valorisation de l'internalité dans les contextes désirables devrait être observé pour donner une bonne image.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles devrait être observé.
- 3) Un effet d'interaction entre la valorisation de l'internalité dans les contextes désirables le nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles est attendu.

#### Résultats

- 1) Les SVA ayant été confrontés aux explications internes associées positivement dans les contextes désirables ont des scores moyens d'internalité (M = 14,64 ; ET =1, 69) pour donner une bonne image supérieurs à ceux qui n'ont pas été confrontés à la valorisation de l'internalité dans ces contextes (M = 10,26 ; ET = 4,67 ; F(1,54) = 21,31 ; p < .05).
- 2) Aucun effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles n'est observé (F(2,54) = 2,43; p < .10).
- 3) Aucun effet d'interaction entre la valorisation de l'internalité dans les contextes désirables le nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles n'est observé (F(2,54) = 0.31; p < .74)
- 4) Pour la consigne bonne image, la comparaison par pairs faites avec le test de Newman Keuls (cf. Annexe 1.6 et Tableau 10 ci-après) révèle que les scores moyens

d'internalité des SVA issus des quatre premiers ES ne se différencient pas. En revanche ceux des SVA de l'ES 5 et de l'ES 6 ont des scores inférieurs aux quatre premières conditions (p < .05).

Tableau 10. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne bonne image en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

	contexte uti	e : critères normatifs	contexte désirable	Moyenne	Ecart-type
ES	Internalité associée positivement	Externalité associée négativement	Apprentissage normatif		
ES 1	12	0	Interne +	15,73 <sup>a</sup>	0,33
ES 2	8	4	Interne +	14,23 <sup>a</sup>	2,11
ES 3	6	6	Interne +	13,98 <sup>a</sup>	2,65
ES 4	12	0	Externe -	11,89 <sup>a</sup>	3,31
ES 5	8	4	Externe -	10,35 <sup>b</sup>	4,60
ES 6	6	6	Externe -	8,55°	6,12

Les moyennes ayant la même lettre en indice ont une probabilité > 0,05 lors de la comparaison effectuée avec le test de Newman-Keuls

#### Discussion simulation 2.3.

Dans cette simulation, les connaissances des SVA dans de nouveaux contextes ont été testées. Tous les groupes de SVA ont des scores positifs en production d'explications causales en consigne donner une bonne image. Autrement dit, ils mobilisent tous des explications internes pour se faire bien voir. Nous constatons de manière descriptive que même les SVA de l'ES 6, qui étaient confrontés qu'à ¼ d'explications internes associées positivement dans leur matrice d'apprentissage, ont un score moyen positif de 8, sachant que le maximum est 16. De plus, dès lors que l'internalité est valorisée dans les contextes désirables socialement, peu importe le nombre de feedbacks internes associés positivement en contexte utile, les scores d'internalité pour donner une bonne image ne se différencient pas significativement. Les SVA évoluant dans un ES valorisant les explications internes dans les contextes désirables mobilisent donc en moyenne davantage l'internalité pour donner une bonne image d'eux que ceux qui n'ont pas eu ces feedbacks supplémentaires.

# Simulation 2.4 : test de la généralisation de la sortie production d'explications causales pour donner une mauvaise image

#### **Echantillon**

Identique à la simulation précédente.

## Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test composée de 16 nouveaux vecteurs en consigne mauvaise image.

#### **Prédictions**

- 1) Un effet principal de la dévalorisation de l'externalité dans les contextes désirables devrait être observé.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles devrait être observé.
- 3) Un effet d'interaction devrait être observé.
- 4) Les conditions 1 et 4, lesquelles n'ont pas été confrontées à des explications externes associées négativement devraient avoir des scores moyens d'internalité inférieurs aux conditions 2 et 5 confrontées à quatre explications externes associées négativement et ces dernières devraient avoir des scores inférieurs aux conditions 3 et 6 confrontées à six explications externes associées négativement.

## Résultats

- 1) Lorsqu'il s'agit de donner une mauvaise image d'eux, les SVA ayant évolué dans un ES apprenant uniquement la valeur de l'internalité dans les contextes désirables ont tendance à avoir un score moyen d'externalité dans les contextes utiles socialement (M = -2,19; ET = 4,87) moins élevé que celui des SVA ayant appris la dévalorisation d'externalité (M = -12,98; ET = 3,57; F(1,54) = 94,18; p < .05).
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 55,06; p < .05).
- 3) Un effet d'interaction est observé (F(2,54) = 42,97; p < .05).
- 4) Les conditions 1 et 4, lesquelles n'ont pas été confrontées à des explications externes associées négativement ont des scores moyens (M = 5,37; ET = 5,52) d'externalité inférieurs aux conditions 2 et 5 confrontées à quatre explications externes associées

négativement (M = -8,43 ; ET = 5,49 ; F(1,54) = 20,15 ; p < 0,001). En revanche, ces dernières ont des scores qui ne se différencient pas de ceux obtenus dans les conditions 3 et 6 confrontées à six explications externes associées négativement (M = -11,27 ; ET = 4,41 ; F(1,54) = 0,29 ; p = 0,59).

5) Pour la consigne mauvaise image, la comparaison par pairs faites avec le test de Newman Keuls (cf. Annexe 1.6 et Tableau 11 ci-dessous) révèle que les scores des SVA de l'ES 1 (ceux qui n'ont jamais été confrontés à l'externalité associée négativement) donnent moins d'explications externes que les autres groupes (p < .05). Le groupe de l'ES 4 (qui n'a pas été confronté à l'externalité dévalorisé dans les contextes utiles, mais qui a appris cette dévalorisation dans les contextes désirables) a des scores d'externalité qui se différencient de la condition 1, mais pas des autres. Les SVA de l'ES2 ont des scores d'externalité inférieurs aux SVA des ES 3, 5 et 6.

Tableau 11 : Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne mauvaise image pour les 16 contextes tests en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

	contexte util	e : critères normatifs	contexte désirable	Moyenne	Ecart-type
ES	Internalité associée positivement	Externalité associée négativement	Apprentissage normatif		
ES 1	12	0	Interne +	13,2 <sup>a</sup>	4,24
ES 2	8	4	Interne +	-8,02 <sup>b</sup>	5,91
ES 3	6	6	Interne +	-11,75°	4,47
ES 4	12	0	Externe -	-12,04 <sup>b</sup>	3,89
ES 5	8	4	Externe -	-13,3°	3,6
ES 6	6	6	Externe -	-13,61°	3,22

Les moyennes ayant la même lettre en indice ont une probabilité > 0,05 lors de la comparaison effectuée avec le test de Newman-Keuls

#### Discussion simulation 2.4

Dans cette simulation, les connaissances des SVA dans de nouveaux contextes ont été testées en consigne donner une mauvaise image. L'ensemble de ces résultats montre que tous les groupes sauf le premier mobilisent des explications externes pour se faire mal voir. Ceci est normal, puisque les SVA de l'ES 1 n'ont jamais été confrontés à l'externalité associée négativement, ils n'ont donc pas appris à donner une mauvaise image, ce qui implique qu'ils ne savent pas le faire. Ces SVA produisent les explications qu'ils connaissent et donc donnent des explications internes pour donner une mauvaise image d'eux. Les SVA de l'ES2, ayant appris la dévalorisation de l'externalité seulement sur 1/6 de la matrice d'apprentissage, ont

un score négatif moyen de -8 sachant que le score peut aller jusqu'à -16. Le groupe de l'ES 4, qui n'a pas été confronté à l'externalité dévalorisée dans les contextes utiles, mais qui a appris cette dévalorisation dans les contextes désirables, a des scores d'externalité équivalent aux autres groupes ayant appris cette dévalorisation dans les contextes utiles. Ainsi, les connaissances issues des contextes désirables sont suffisantes pour savoir donner une mauvaise image des contextes similaires à ceux du questionnaire d'internalité de Jouffre (2003).

#### Phase Test d'apprentissage 2 : paradigme des juges

## Simulation 2.5 : test d'apprentissage de la sortie production de jugement en contexte utile pour des explications internes

#### **Echantillon**

Le même que précédemment.

#### Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test d'apprentissage composée des 12 vecteurs contextes utiles socialement lesquels étaient quasiment identiques à ceux rencontrés lors de l'apprentissage. Hormis la cellule type de consigne, qui en matrice test était fixée à nombre aléatoire proche de zéro, alors que durant l'apprentissage cette cellule avait pour valeur celle renvoyée par le SVD (le feedback). De plus, dans cette matrice test, pour chaque vecteur, une explication interne était activée (codage fixé à 1). La somme des scores de jugement pouvait varier de -12 (très négatifs) à +12 (très positifs). Plus les scores étaient proches de 0, plus les SVA avaient un jugement neutre (moitié positif moitié négatif), qui serait une manière de répondre « je ne sais pas ».

Tableau 12 : Conditions d'apprentissage de la valeur des explications internes versus la dévalorisation des explications externes.

	contexte utile : c	ritères normatifs	Rapport entre jugement positif et jugement négatif appris
ES	Internalité Externalité associée associée positivement négativement		
ES1	12	0	Uniquement des jugements positifs
ES2	8	4	Majorité de jugements positifs par rapport aux jugements négatifs
ES3	6	6	Autant de jugements positifs que de jugements négatifs
ES4	12	0	Uniquement des jugements positifs
ES5	8	4	Majorité de jugements positifs par rapport aux jugements négatifs
ES6	6	6	Autant de jugements positifs que de jugements négatifs

#### **Prédictions**

- 1) Un effet principal de la valorisation de l'internalité apprise dans les contextes désirables devrait être observé, dans le sens où les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la valeur de l'internalité auront un score de jugement pour les explications internes supérieur aux SVA n'ayant pas appris cette valeur.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles devrait être observé.

#### Résultats

- 1) Les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la valeur de l'internalité ont un score de jugement pour les explications internes supérieur (M = 11,64; ET = 0,17) aux SVA n'ayant pas appris cette valeur (M = 10,88; ET = 0,58; F(1,54) = 19,66; p < .05).
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 13,55; p < .05).

#### Discussion simulation 2.5.

Suite à la phase d'apprentissage, nous avons testé les SVA dans leur production de jugement lorsque les contextes impliquaient une explication interne. Comme attendu, les effets du jugement positif associé aux explications internes dans les contextes désirables socialement ainsi que dans les contextes utiles socialement sont observés. Les SVA ont donc appris des connaissances différentes en fonction de la manipulation du nombre d'explications internes associées positivement d'une part, sous la dimension désirabilité sociale et d'autre part, sous la dimension utilité sociale. Nous constatons de manière globale que dans ce type d'apprentissage, les SVA ont des scores moyens positifs, ils ont donc appris à porter un jugement positif lorsque des explications internes sont présentes. De plus, les résultats indiquent que le fait d'évoluer dans un environnement qui valorise l'internalité dans les contextes désirables socialement, engendre davantage de jugement positif lorsque les explications internes sont présentées que ceux qui ont appris la dévalorisation de l'externalité dans les contextes désirables. Encore une fois, nous constatons que les connaissances apprises dans les contextes désirables se diffusent dans les contextes utiles socialement.

## Simulation 2.6 test d'apprentissage de la sortie production de jugement en contexte utile pour des explications externes

#### **Echantillon**

Le même que précédemment.

#### Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test d'apprentissage composée des 12 vecteurs contextes utiles socialement lesquels étaient quasiment identiques à ceux rencontrés lors de l'apprentissage. Hormis la cellule type de consigne, qui en matrice test était un nombre aléatoire proche de zéro, alors que durant l'apprentissage cette cellule avait pour valeur celle renvoyée par le SVD (le feedback). De plus, dans cette matrice test, pour chaque vecteur, une explication externe était activée (codage fixé à -1). La somme des scores de jugement pouvait varier de -12 (très négatifs) à +12 (très positifs). Plus les scores étaient proches de 0, plus les SVA avaient un jugement neutre (moitié positif moitié négatif), qui serait une manière de répondre « je ne sais pas ».

#### **Prédictions**

- 1) Un effet principal de la dévalorisation de l'externalité apprise dans les contextes désirables devrait être observé.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles devrait être observé.

#### Résultats

- 1) Les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la dévalorisation de l'externalité dans les contextes désirables socialement ont un score de jugement plus négatif pour les explications externes (M = -9.70; ET = 0.74) par rapport à celui des SVA ayant appris la valeur de l'internalité (M = -1.33; ET = 1.84; F(1.54) = 259.26; p < .05).
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 177,38; p < .05).

#### Discussion simulation 2.6.

Comme attendu, une différence de *jugement* des SVA est observée lorsque *des explications externes* sont présentées que ce soit pour les contextes utiles socialement que pour les contextes désirables socialement. Les SVA ont appris à porter un jugement négatif lorsque des explications externes sont mobilisées. En effet, les scores moyens sont négatifs. De plus, les résultats indiquent que le fait d'évoluer dans un environnement qui dévalorise l'externalité dans les contextes désirables socialement, engendre davantage de jugement négatif lorsque les explications externes sont présentées que ceux qui ont appris la valorisation de l'internalité dans les contextes désirables.

#### Phase Test 2: paradigme des juges

Fonctionnement de l'architecture en phase test (cf. Figure 15)

SVA se trouve dans un contexte spécifique est produit une explication causale.

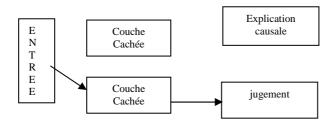


Figure 15. Traitement de l'information en production d'explication causale.

## Simulation 2.7 test de la généralisation de la sortie production de jugement en contexte utile

#### **Echantillon**

Identique à la simulation précédente.

#### Matériel et procédure

Les SVA ont été soumis à la matrice test composée de 16 nouveaux vecteurs dont la moitié avait une explication interne activée (codage fixé à 1) et l'autre moitié une externe (codage fixé à -1). La variable type de consigne était fixée à un nombre aléatoire proche de zéro. Deux scores de jugement étaient calculés : un concernant la valorisation des explications internes et

l'autre concernant la dévalorisation des explications externes. Chacun pouvait varier de -8 (très négatifs) à +8 (très positifs). Plus les scores étaient proches de 0, plus les SVA avaient un jugement neutre (moitié positif moitié négatif), qui serait une manière de répondre « je ne sais pas ».

Prédictions concernant la Variable dépendante « valorisation des explications internes »

- 1) Pour le jugement des explications internes, un effet principal de la valorisation de l'internalité apprise dans les contextes désirables devrait être observé, dans le sens où les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la valeur de l'internalité auront un score de jugement pour les explications internes supérieur aux SVA n'ayant pas appris cette valeur.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles devrait être observé.

#### Résultats

- Les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la valeur de l'internalité ont un score de jugement pour les explications internes supérieur (M = 7,43; 0,58) aux SVA n'ayant pas appris cette valeur (M = 6,68; 1,57; F(1,54) = 5,13; p < .05).</li>
- 2) Un effet tendanciel du nombre de feedbacks internes associés positivement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 3,08; p < .06).

Tableau 13 : Moyennes et écarts-types des scores de jugement pour les 8 contextes tests pour des explications internes en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

	contexte utile : critères normatifs		Rapport entre jugement positif et jugement négatif appris		
	Internalité associée	Externalité associée		Moyenne	Ecart-type
ES	positivement	négativement			
ES1	12	0	Uniquement des jugements positifs	7,86	0,17
ES2	8	4	Majorité de jugements positifs par rapport aux jugements	7,22	0,85
E32	0	4	négatifs	1,22	0,03
ES3	6	6	Autant de jugements positifs que de jugements négatifs	7,20	0,72
ES4	12	0	Uniquement des jugements positifs	7,32	0,73
ES5	8	4	Majorité de jugements positifs par rapport aux jugements négatifs	6,71	1,69
ES6	6	6	Autant de jugements positifs que de jugements négatifs	5,99	2,29

3) En exploratoire nous avons testé les moyennes de chaque groupes deux à deux (cf. Annexe 1.6) en utilisant le test post-hoc de Newman Keuls. Il apparaît que seuls les SVA de l'ES 6 et l'ES 1 se différencient quant à leur jugement (p < .05).

Prédictions concernant la Variable dépendante « dévalorisation des explication externes »

- 1) Pour le jugement des explications externes, un effet principal de la dévalorisation de l'externalité apprise dans les contextes désirables devrait être observé, dans le sens où les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la dévalorisation de l'externalité auront un score de jugement pour les explications externes inférieur aux SVA n'ayant pas appris cette dévalorisation.
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles devrait être observé.

#### Résultats

- 1) Les SVA ayant évolué dans un ES apprenant la dévalorisation de l'externalité ont un score de jugement pour les explications internes inférieur (M = -4,60; 3,48) aux SVA n'ayant pas appris cette dévalorisation (M = -0,11; 3,43; F(1,54) = 24,12; p < .05).
- 2) Un effet principal du nombre de feedbacks externes associés négativement dans les contextes utiles est observé (F(2,54) = 19,73; p < .05).
- 3) Un effet d'interaction est observé (F(2,54) = 11,41; p < .05).

Tableau 14 : Moyennes et écarts-types des scores de jugement pour les 8 contextes tests pour des explications externes en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.

	contexte utile : critères normatifs		Rapport entre jugement positif et jugement négatif appris		
ES	Internalité associée positivement	Externalité associée négativement		Moyenne	Ecart-type
	·	<u> </u>			
ES1	12	0	Uniquement des jugements positifs	6,90	2,19
			Majorité de jugements positifs par rapport aux jugements		
ES2	8	4	négatifs	-2,44	4,47
ES3	6	6	Autant de jugements positifs que de jugements négatifs	-4,79	3,62
ES4	12	0	Uniquement des jugements positifs	-3,70	4,18
			Majorité de jugements positifs par rapport aux jugements		
ES5	8	4	négatifs	-4,62	3,51
ES6	6	6	Autant de jugements positifs que de jugements négatifs	-5,48	2,74

4) En exploratoire nous avons testé les moyennes de chaque groupes deux à deux (cf. Annexe 1.6) en utilisant le test post-hoc de Newman Keuls. Il apparaît que seuls les SVA de l'ES 1 se différencient des SVA des autres conditions quant à leur de jugement (p < .05).

#### Discussion simulation 2.7.

Les SVA ont été testés en production de jugement dans de nouveaux contextes. Lorsque les événements présentés en simulation test sont expliqués de manière interne tous les SVA produisent un jugement positif. Cela signifie que quelque soit les conditions manipulées dès lors que les SVA ont été confrontés à des explications internes associées à un feedback évaluatif positif, les SVA associent un jugement positif à la présence d'internalité. De plus, dans l'ensemble leurs scores de jugement ne se différencient pas significativement. Seul le groupe de SVA étant confronté qu'à ¼ de jugements positifs associés à l'internalité durant la phase d'apprentissage ont des scores plus faibles que les SVA de l'ES 1, qui ont été confrontés uniquement à de l'internalité valorisée. Lorsque les événements sont expliqués de manière externe tous les SVA produisent un jugement négatif, sauf les SVA de l'ES 1. Ce phénomène s'explique par le fait qu'ils n'ont pas appris à produire des jugements négatifs. Autrement dit, dès lors que les SVA ont été confrontés à des explications externes associées négativement, ils associent par la suite un jugement négatif à la présence d'explications externes. Aucune différence dans les scores de jugements n'est observée entre les cinq autres conditions. Ainsi, nos simulations soutiennent que ce type d'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés permet d'apprendre à juger de manière normative.

#### 2.4. Discussion générale et conclusion de la partie connexionniste.

Le premier type d'apprentissage simulé, l'apprentissage *par feedbacks explicatifs*, montre qu'en fonction de l'environnement social dans lequel l'individu évolue, il apprend à mobiliser plus ou moins le registre interne versus externe pour expliquer les événements. Nous avons vu que les feedbacks explicatifs reçus dans des contextes désirables influencent par la suite les scores d'internalité au questionnaire d'internalité comme le QIE de Jouffre (2003). Il ne suffirait donc pas d'être confronté à de nombreux feedbacks internes dans les contextes utiles pour pouvoir produire des explications internes à l'ensemble du QIE. De plus, d'après les résultats de cette simulation, il semble que l'internalité apprise soit internalisée.

Dans la simulation du second type d'apprentissage, l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés, tous les groupes de SVA ont appris la valeur des explications internes. La proportion variait de ¼ d'explications internes associées positivement dans leur matrice d'apprentissage à 100% d'explications internes valorisées. Il est apparu que tous les SVA produisent des explications internes pour se faire bien voir et des jugements positifs lorsque la cause des événements est expliquée de manière interne. En revanche, concernant la dévalorisation des explications externes, les SVA du premier groupe n'ont pas eu d'exemplaires permettant de leur apprendre qu'elles étaient dévalorisées. Ainsi, il apparaît que tous les groupes sauf le premier produisent des explications externes pour donner une mauvaise image et des jugements négatifs lorsque la cause est externe. Les SVA de l'ES2, bien qu'ayant appris la dévalorisation de l'externalité seulement sur 1/6 de la matrice d'apprentissage se sont montrés plutôt bons pour donner une mauvaise image (score moyen -8 sur un score théorique possible -16). En revanche, concernant leurs jugements des explications externes, il apparaît que les jugements moyens sont négatifs, mais plutôt faibles (score moyen -2, alors que le score peut aller jusqu'à -8). Ainsi, nous pouvons constater que ce type d'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés permet d'apprendre à devenir clairvoyant et à juger normativement, mais que les connaissances transmises sont plus facilement mobilisables dans le paradigme d'autoprésentation que dans le paradigme des juges. De plus, nous avons observé que les connaissances apprises dans les contextes désirables influencent les réponses produites dans les contextes utiles socialement pour les deux paradigmes. De ce fait, les connaissances activées dans les contextes utiles ne sont pas uniquement issues des situations impliquant des conduites sociales d'évaluation. L'originalité de nos résultats par rapport aux connaissances théoriques sur l'apprentissage de la norme d'internalité (Dubois, 1994, 2003, 2009) est donc d'observer qu'il ne suffit pas d'apprendre la valeur dans les contextes utiles socialement pour pouvoir mobiliser les connaissances liées à cette norme quelque soit le type d'apprentissage. Cette prédiction est issue de la variation des environnements sociaux que nous avons manipulée.

Nous avons pu faire avec des simulations ce qui est impossible avec des participants humains. Nous avons manipulé les environnements sociaux dans lesquels des SVA ont évolué, en prenant en compte différents agents sociaux, différents événements et différents domaines d'occurrences. En expérimentation sur le terrain, il est possible de manipuler momentanément une situation sociale, mais il est très difficile d'effectuer des manipulations sur le long terme ou de faire varier autant de variables. De plus, nous avons pris en compte dans ces simulations des contextes désirables socialement qui ne sont pas caractéristiques des contextes de manifestations de la norme d'internalité. Nous l'avons fait car dans la réalité les individus ne sont pas confrontés uniquement à des contextes normatifs. En outre, la modélisation connexionniste permet de prendre en charge des manipulations expérimentales complexes. Les simulations facilitent donc la réflexion concernant la manipulation de nombreuses variables invoquées. Elles permettent de mettre à l'épreuve notre raisonnement.

La modélisation offre aussi une perspective théorique sur la manière dont l'information est traitée et apprise. En effet, dans les simulations que nous avons présenté, les connaissances apprises ne sont pas localisées dans un module de mémoire, mais sont distribuées dans les connexions neuronales (les poids de connexions) et prennent sens lorsque le contexte social en cours les active. Elles ont été apprises par la présentation répétée des vecteurs d'entrée (définissant le contexte social) auxquels étaient associés des réponses attendues (produites par le Sujet Virtuel Démonstrateur). Ces répétitions consistantes des stimuli ainsi qu'un nombre suffisant de répétitions permettent de rendre le processus automatique (Gupta & Cohen, 2002). Ensuite, comme nous l'avons vu dans les simulations tests, dans de nouveaux contextes, les Sujets Virtuels Apprenant mobilisent leurs connaissances pour produire des explications causales et des jugements en fonction du contexte en cours. Celles-ci faisant appel à la mémoire à long terme sont donc représentées dans les poids de connexions (Conrey & Smith, 2007; O'Brien & Opie, 2002; Van Overwalle & Jordens, 2002).

Dans l'apprentissage *par feedbacks explicatifs*, la valeur du registre explicatif correspond dans le modèle connexionniste à l'activation des poids de connexions (Lord & Brown, 2001). Plus les connexions entre le contexte (i.e. vecteur d'entrée) et l'explication causale produite (i.e. la sortie du réseau de neurones) sont fortes, plus tel type d'explications causales est lié à tel type de contexte. La force des connexions est déterminée par la fréquence des associations entrée-sortie. En d'autres termes, le SVA apprend la valeur du registre

explicatif interne en étant confronté un certain nombre de fois à ce registre dans un certain nombre de contextes. Ensuite, dans des contextes présentant des caractéristiques communes à ceux appris, le SVA produit des réponses en fonction des connaissances acquises. La valeur du registre explicatif interne est apprise en fonction de l'environnement social dans lequel le SVA évolue et est implicite. L'ensemble des simulations ont montré que cette valeur associée aux explications internes ne pouvait être mobilisée en consigne standard dans le questionnaire de Jouffre (2003) que si cette valeur était apprise non seulement dans les contextes utiles socialement, mais également dans les contextes désirables socialement.

Dans l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés, la valeur versus la dévalorisation est également représentée de manière implicite dans les poids de connexions par une association forte entre le contexte et la réponse apprise. Celle-ci s'est développée durant la phase d'apprentissage par la modification des poids de connexions. Contrairement à l'apprentissage précédent, la valeur versus la dévalorisation sont également indiquée explicitement dans le contexte, ce qui rend plus saillant cette valeur versus dévalorisation et en facilite l'acquisition. Ensuite, lorsque le SVA est placé dans un contexte rendant saillant la valeur versus la dévalorisation des registres explicatifs comme dans le paradigme d'autoprésentation, il répond normativement dès lors qu'il l'a appris. Concernant le paradigme des juges, l'association entre le registre explicatif et la valeur associée a été apprise par le fait d'indiquer explicitement dans le contexte que tel ou tel type explicatif est valorisé ou non.

Même si des indications explicites sont présentes dans le contexte comme dans le second type d'apprentissage simulé, les apprentissages simulés sont implicites. L'apprentissage d'un réseau de neurones ne requérant pas un centre exécutif, les phénomènes simulés impliquent de considérer que le traitement de l'information est implicite et automatique (Cleeremans et al., 1998; Van Overwalle & Heylighen, 2006). Ainsi, de par le fonctionnement des réseaux de neurones, les résultats de nos simulations soutiennent l'hypothèse que les deux registres d'explications causales s'apprennent implicitement et sont automatiquement accessibles en fonction du contexte.

Enfin, notre travail connexionniste, nous amène à formuler de nouvelles hypothèses sur les données expérimentales mises à disposition par les chercheurs du domaine. Par exemple, l'ensemble de nos simulations ont éveillé une hypothèse concernant les résultats de l'étude de Jouffre (2007). Il a montré que dans un contexte pédagogique plus autoritaire tel que le système éducatif lituanien, il apparaît que les enfants se révèlent clairvoyants de l'internalité dans le domaine scolaire et non-scolaire, alors qu'en comparaison les élèves

français le sont que pour le domaine scolaire. De plus, la clairvoyance des élèves lituaniens ne chutent pas à l'entrée en 6eme bien que les changements soient similaires à ceux du système français (Jouffre, 2007). D'après l'ensemble des simulations, nous ferions l'hypothèse que les enfants lituaniens sont exposés à des agents de socialisation familiaux ou amicaux se différenciant de ceux auxquels sont confrontés les enfants français dans la mobilisation des types d'apprentissage. Ainsi, peut-être que les parents et/ou les pairs des enfants lituaniens donnent plus de feedbacks évaluatifs concernant les registres explicatifs dans les domaines non-scolaire et/ou scolaires que ne le font ces mêmes agents sociaux chez les enfants français. Par exemple, le second type d'apprentissage de nos simulations est peut-être plus fréquent en Lituanie qu'en France.

#### Récapitulatif des principaux résultats des simulations.

- 1) Influence de la valorisation des explications internes acquise dans des contextes désirables sur les connaissances relatives à la norme d'internalité mobilisées dans des contextes utiles socialement, quelque soit le type d'apprentissage.
- 2) L'apprentissage par *feedbacks explicatifs* internes favorise la production d'explication interne en consigne standard. Cette internalité serait certainement internalisée.
- 3) L'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés favorise la clairvoyance normative et le jugement normatif.

3. Test sur sujets humains sur l'accès aux connaissances relatives à la clairvoyance normative.

Comme nous venons de le voir, s'inscrire dans une perspective connexionniste permet de faire avancer le raisonnement aussi bien à un niveau explicatif que prédictif. Ainsi, les modélisations connexionnistes permettent d'implémenter un modèle, tout en apportant des précisions théoriques. Elles nous amènent également à mieux comprendre les résultats obtenus dans la littérature. Plus qu'un outil explicatif, les architectures connexionnistes offrent des perspectives concernant l'expérimentation sur sujets humains. Toutefois, la contribution des modèles connexionnistes ne peut pas être considérée comme une preuve. Il est donc nécessaire de compléter ce premier travail par la recherche de preuve empirique.

Au niveau intra-individuel, notre modélisation connexionniste a permis de proposer et de tester la logique d'une hypothèse alternative à celle de Channouf et *al.* (1999). Channouf et *al.* postulaient que les explications internes stockées en mémoire sémantique rendraient ce registre spontanément accessible alors que le registre externe nécessiterait l'intervention de processus cognitifs contrôlés. Les résultats de nos simulations mettent en évidence, que le registre d'explications causales externes est, au même titre que le registre d'explications causales internes, spontanément accessible en fonction du contexte social en cours. En effet, la modélisation connexionniste proposée, traite ces deux types d'informations de la même manière. Le contexte social en cours active les poids de connexions, ce qui a pour conséquence la production d'une réponse interne ou externe. Cette activation est plus ou moins forte en fonction de la valeur transmise par les agents de socialisation (i.e. apprentissage de la valeur de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité en fonction de l'environnement social).

Concernant la clairvoyance normative, elle a été envisagée en termes de métacognition (Guingouain, 2001; Py & Somat, 1996, 1997). Or, nos simulations soutiennent l'hypothèse énoncée, par Pasquier et Valeau (2006), selon laquelle, il est possible d'être clairvoyant sans en avoir conscience. D'après nos simulations, cela serait possible si l'individu est confronté à des agents sociaux lui donnant des indices concernant les registres explicatifs valorisés versus dévalorisés. Confronté à un nombre suffisant de fois à ce type d'apprentissage, l'individu devrait être capable de mobiliser ses connaissances en fonction de l'induction faite par la situation sociale dans laquelle il se trouve. Il existerait donc une clairvoyance normative ne nécessitant pas d'être conscient que l'internalité est valorisée et que l'externalité est dévalorisée. Nous avons voulu mettre à l'épreuve cette hypothèse, en menant une étude auprès des seuls participants capables de déterminer explicitement leur stratégie de réponses

en utilisant le vocabulaire « explication causale interne » et « explication causale externe », c'est-à-dire les étudiants de Psychologie. En effet, ils ont des connaissances sur ces termes.

Descriptions des objectifs de l'étude.

Les simulations relatives au second type d'apprentissage (apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs), nous ont permis de constater que ce type d'apprentissage permettait de répondre normativement au paradigme des juges et au paradigme d'autoprésentation. Ainsi, nous supposons que les clairvoyants ayant des connaissances implicites relatives à la norme d'internalité les mobiliseraient dans le paradigme des juges et dans le paradigme d'autoprésentation. Nous supposons également que ses connaissances se manifestent dans le paradigme d'identification. En effet, le paradigme d'identification, dans sa version où il s'agit de remplir un questionnaire d'internalité à la place d'un individu cible qui est valorisé socialement versus dévalorisé socialement, est une tâche similaire au paradigme d'autoprésentation. Comme nous l'avons illustré dans nos simulations, un réseau de neurones ayant appris des stimuli les généralisent dans de nouveaux contextes. Ainsi, nous supposons, qu'un individu ayant des connaissances implicites, activées dans la tâche d'autoprésentation, s'activeraient également dans la tâche d'identification. En revanche, nous avons vu que les SVA simulés dans le premier type d'apprentissage (apprentissage par feedbacks explicatifs) n'étaient pas capables de répondre normativement. Ce type d'apprentissage favoriserait l'apprentissage de l'internalité mobilisée spontanément. Py et Somat (1991) distinguent les internes stratégiques des vrais internes. Les premiers sont clairvoyants et les seconds ne le sont pas. Ainsi, les individus non-clairvoyants doivent avoir des performances moins élevées que les individus clairvoyants avec des connaissances implicites.

Contrairement à Pasquier et Valeau (2006) nous n'excluons pas l'hypothèse que la clairvoyance soit la manifestation d'une activité métacognitive (Guingouain, 2001). Py et Somat (1997) défendent l'hypothèse selon laquelle la clairvoyance normative est une métaconnaissance, dans le sens où l'individu aurait conscience du fonctionnement social et de ce fait saurait que les explications internes permettent de se faire bien voir et que les explications externes engendrent une évaluation négative. Si la clairvoyance normative est une métaconnaissance comme elle est définie par Py et Somat (1997), alors nous pouvons supposer que les individus clairvoyants mobiliseront leurs connaissances dans le paradigme d'autoprésentation, mais n'utiliseront pas la norme d'internalité dans le paradigme des juges, justement parce qu'ils sont conscients de l'arbitraire de la valeur associée aux explications

internes. De ce fait ces clairvoyants se distingueraient des clairvoyants comme ceux simulés dans notre second type d'apprentissage. Dans nos simulations, les SVA produisaient les réponses attendues, concernant la valeur de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité, aussi bien dans le paradigme d'autoprésentation que dans le paradigme des juges. Ainsi, nous supposons que les clairvoyants ayant des connaissances implicites, les mobilisent dans le paradigme des juges. De la même manière, ils devraient les mobiliser dans le paradigme d'identification, puisque cette situation n'est autre qu'un contexte rendant saillant la norme d'internalité. En revanche, concernant les clairvoyants ayant des connaissances explicites sur le fonctionnement de la norme d'internalité, nous nous demandons s'ils répondraient normativement dans un paradigme d'identification. Cette tâche est similaire à celle du paradigme d'autoprésentation en termes d'induction de valeur versus dévalorisation sociale activée par le contexte. Ainsi, les individus qui ont conscience du lien arbitraire entre la valeur de l'individu et les explications internes devraient savoir répondre normativement au paradigme d'identification.

Nous avons choisi un échantillon capable de conceptualiser les règles de la norme d'internalité pour tester les hypothèses énoncées précédemment. Dans cette étude nous avons donc, fait appel à des étudiants de licence 3 de Psychologie qui n'avaient pas encore eu de cours sur la norme d'internalité, mais qui savaient à quoi renvoyaient les explications causales internes et externes. Ainsi, il était possible de mesurer leur conscience quant à la valorisation des explications internes versus la dévalorisation des explications externes.

#### 1. Participants

Cent soixante étudiants de Licence 3 Psychologie de l'Université de Rennes ont été soumis aux trois phases de l'étude.

#### 2. Matériel et procédure

et les étudiants étaient placés dans un paradigme d'autoprésentation. Ils avaient à remplir le même questionnaire d'internalité selon deux consignes. Ils l'ont rempli d'une part de manière à donner une bonne image d'eux à un recruteur (consigne pro-normative) et d'autre part à donner une mauvaise image d'eux à un recruteur (consigne contrenormative). Ces deux consignes ont été contrebalancées. Le questionnaire était composé de huit événements relatifs

Les trois passations étaient collectives 16. La première passation s'est déroulée en TD

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Etude réalisée avec Nadia Ferec. Je remercie mes collègues de l'Université de Rennes 2 d'avoir accepté de nous aider à mener cette étude.

au domaine professionnel et était utilisé pour le paradigme d'autoprésentation. Le type d'événement (comportement vs renforcement) et la valence des événements (positive vs négative) étaient contrebalancés au sein du questionnaire. Pour chaque événement deux explications causales étaient présentées : une interne et une externe. A chaque explication causale était associée une échelle de Likert en sept points allant de « pas du tout d'accord » (codé 0) à « tout à fait d'accord » (codé 6). Pour chaque événement, un score de valorisation de l'internalité était calculé en soustrayant le score attribué à l'explication interne au score attribué à l'explication externe. La somme des huit événements représente le score de valorisation totale de l'internalité compris entre -48 et +48. Plus le score est élevé et positif, plus le participant valorise l'internalité. Plus le score est élevé et négatif, moins le participant valorise l'internalité. Un score de valorisation de l'internalité a été calculé pour chacune des trois consignes.

Lors de la deuxième passation, qui se déroula en TD, les participants ont effectué un paradigme des juges, dans lequel ils étaient placés en position d'évaluateur et devaient évaluer deux candidats, à un poste de chef de groupe technico-commercial, sur quatre dimensions : réussite professionnelle, capacité d'exercer une fonction d'encadrement, capacité à être apprécié de ses supérieurs et les chances d'être retenu pour cet emploi. Les candidats étaient connus par les réponses qu'ils avaient données lors de leur entretien avec le directeur des Ressources Humaines. Le candidat Pierre Durand était caractérisé par un profil interne et le candidat Jean Martin présentait un profil externe. Un score unique de jugement était calculé en additionnant les scores aux quatre items. Il pouvait varier de 0 à 40. Ce score unique était permis puisque l'analyse en axes principaux avec rotation oblimin effectuée sur les quatre dimensions pour les deux cibles définit deux facteurs : le premier regroupant les scores aux quatre items de la cible externe. De plus, les alphas sont très bons. L'alpha pour les quatre items associés à la cible interne est égal à 0,87 et pour les quatre items associés à la cible externe, il est égal à 0,84.

Quant à la troisième passation, qui eu lieu en cours magistral, les participants ont dans un premier temps passé un paradigme d'identification et dans un second temps répondu à un questionnaire sur leurs connaissances des registres explicatifs et de la norme d'internalité. Pour le paradigme d'identification, il était demandé aux participants de se former d'une part une impression sur un individu cible et d'autre part de répondre à un questionnaire d'internalité comme l'aurait fait cet individu cible. Deux individus cibles ont été présentés : l'un caractérisé par six traits valorisés professionnellement : *une personne active, ambitieuse, efficace, dynamique, intelligente et travailleuse* et l'autre caractérisé par six traits dévalorisés

dans le milieu professionnel : *une personne émotive, étourdie, instable, naïve, timide et vulnérable*. L'ordre de présentation des cibles a été contrebalancé. Le questionnaire d'internalité qui suivait la description de l'individu cible présentait les mêmes caractéristiques que celui décrit précédemment et les événements ainsi que les explications causales présentés étaient très similaires. Un score de valorisation de l'internalité, compris entre -48 à +48, était calculé pour chacun des individus cibles.

Concernant le questionnaire sur leurs connaissances, il s'agissait d'une part de tester le niveau de connaissance relatif aux notions d'explications causales et d'autre part d'obtenir une mesure explicite de la clairvoyance normative. Deux types de tâches servaient à évaluer les connaissances relatives aux registres explicatifs. Lors de la première, il était demandé aux participants s'ils savaient ce que sont les notions d'explications causales internes et externes. L'échelle de réponses était en trois points « non pas du tout » (codé 0), « oui un peu » (codé 1) et « oui tout à fait » (codé 2). La seconde consistait à une tâche d'identification du registre explicatif, dans laquelle six explications causales étaient présentées : trois internes et trois externes. Les participants devaient cocher pour chacune des explications, une des trois modalités de réponses « Interne », « Externe » ou « je ne sais pas ». Le nombre d'identification correcte était calculé, le score variait de 0 à 6. Pour mesurer les connaissances explicites relatives à la clairvoyance normative, il était demandé aux participants quelle stratégie de réponses il était préférable d'avancer d'une part pour se faire bien voir d'un recruteur et d'autre part pour se faire mal voir de celui-ci. Pour chacune, cinq modalités de réponses étaient proposées :

- une stratégie interne « il est préférable d'expliquer des situations négatives de manière interne et des situations positives de manière interne. »
- une stratégie autocomplaisante « il est préférable d'expliquer des situations négatives de manière externe et des situations positives de manière interne. »
- une stratégie modeste « il est préférable d'expliquer des situations négatives de manière interne et des situations positives de manière externe. »
- une stratégie externe « il est préférable d'expliquer des situations négatives de manière externe et des situations positives de manière externe. »
  - aucune stratégie « je ne sais pas ».

Les participants ayant identifié la stratégie interne pour se faire bien voir et externe pour se faire mal voir ont été catégorisés comme « ayant des connaissances explicites de la clairvoyance » et toutes les autres combinaisons de réponses étaient catégorisés comme « pas de connaissances ».

#### 3. Résultats

Sur 160 participants, neuf ont déclaré ne pas connaître les notions d'explications causales internes et externes et deux sujets ont obtenu moins de 4 identifications correctes sur 6 aux explications causales. Etant donné que les deux questions permettant de mesurer l'identification des stratégies d'autoprésentation impliquait de connaître les notions d'explications internes et externes, les 11 sujets n'ayant pas ou peu de connaissances sur celles-ci ont été exclus des analyses suivantes.

Les 149 sujets restant ont été catégorisés de manière à distinguer ceux qui ont des connaissances explicites en autoprésentation de ceux qui n'en ont pas. Ainsi, sur 149 sujets, 23 sont considérés comme ayant des connaissances normatives sur le paradigme d'autoprésentation, c'est-à-dire qu'ils pensent qu'il faut donner des explications internes pour se faire bien voir et des explications externes pour se faire mal voir, alors que 126 ne les ont pas. Ensuite pour repérer les participants qui sont clairvoyants mais qui n'ont pas de connaissances explicites conformes à l'expression de la norme d'internalité dans le cadre du paradigme d'autoprésentation, nous avons catégorisé la VD clairvoyance en deux modalités. D'une part les « clairvoyants » qui sont caractérisés par un score supérieur à zéro et les « nonclairvoyants » dont leur score est inférieur ou égal à zéro. A partir de ces critères (cf. Tableau 15. Répartition des sujets), il apparaît que 47 sujets n'ont pas de connaissances explicites conformes à l'expression de la norme d'internalité dans le cadre du paradigme d'autoprésentation mais sont clairvoyants. Tandis que 14 sujets ont des connaissances explicites conformes à l'expression de la norme d'internalité dans le cadre du paradigme d'autoprésentation et sont clairvoyants. Neuf sujets ont des connaissances explicites mais ne les ont pas utilisé en pratique et 79 sujets n'ont pas de connaissances et ne sont pas clairvoyants.

Tableau 15. Répartition des participants en fonction de leurs connaissances explicites en autoprésentation et de leur score de clairvoyance.

		Score de Clairvoyance			
		Clairvoyant	Non-		
		> 0	clairvoyant		
			$\leq 0$		
Connaissances explicites	OUI	14	9		
	NON	47	79		

Nous avons effectué un test de Dunnett en prenant le groupe de sujets *non-clairvoyants et sans connaissances explicites* comme groupe de comparaison, afin de tester notre catégorisation. Nous nous attendions à ce que chacun des groupes *clairvoyants ayant des connaissances explicites* et *clairvoyants sans connaissances explicites* aient un score de clairvoyance significativement supérieur à ceux qui ne sont pas clairvoyants et qui n'ont pas de connaissances.

Comme attendu les *clairvoyants avec connaissances explicites* (M=18,50; ET=2,50 p<0,01), ainsi que les *clairvoyants sans connaissances explicites* (M=14,70; ET=1,36; p<0,01) ont des scores moyens de clairvoyance significativement supérieurs au groupe de *non-clairvoyants sans connaissances explicites* (M=-9,23; ET=1,05). De plus le groupe de *non-clairvoyants avec connaissances* (M=-9,44; ET=3,12) ne se distingue pas significativement du groupe de *non-clairvoyants sans connaissances* (p<0,90)

Dans le paradigme des juges, nous nous attendions à ce que les *clairvoyants sans* connaissances explicites extrêmisent davantage la positivité de leur jugement de la cible interne par rapport à la cible externe que le groupe de *non-clairvoyants sans connaissances* explicites. Pour le tester, nous avons effectué un test de Dunnett en prenant le groupe de sujets non-clairvoyants sans connaissances explicites comme groupe de comparaison. Les résultats révèlent que le groupe de *clairvoyants sans connaissances explicites* (M = 8,00; ET = 1,42; p < 0,01) extrêmise davantage la cible interne par rapport à la cible externe que le groupe de non-clairvoyants sans connaissances explicites (M = 2,03; ET = 1,09). De manière surprenante, il en est de même pour le groupe de non-clairvoyants avec connaissances explicites (M = 10,33; ET = 3,24; P < 0,05). Il n'existe pas de différence entre le groupe de non-clairvoyants et le groupe de clairvoyants avec connaissances explicites (M = 6,57; ET = 2,59; P < 0,28).

Dans le paradigme d'identification, nous nous attendions à ce que le groupe de clairvoyants sans connaissances explicites valorisent davantage la cible utile que la cible non utile que le groupe de non-clairvoyants sans connaissances explicites. Pour le tester, nous avons effectué un test de Dunnett en prenant le groupe de sujets non-clairvoyants et sans connaissances explicites comme groupe de comparaison. Les résultats révèlent que les clairvoyants ayant des connaissances explicites (M= 13,00; ET = 3,25; p<0,01), les clairvoyants sans connaissances explicites (M= 7,13; ET = 1,77; p<0,02), et les non-clairvoyants avec connaissances explicites (M= 13,77; ET = 4,06; p<0,01), valorisent davantage la cible utile que la cible non utile que le groupe de non-clairvoyants sans connaissances explicites (M= 0,56; ET = 1,37).

#### 4. Discussion

Dans cette étude, nous avons été surpris de trouver neuf participants sachant identifier la stratégie normative en autoprésentation mais ne l'ayant pas utilisé. De plus, ces participants répondent normativement aux paradigmes des juges et d'identification. L'ordre des questionnaires étaient fixés. Ainsi, ils ont passé le questionnaire sur les connaissances en dernier. Il se peut donc que ces participants aient eu le temps de réfléchir concernant ce sur quoi portait la recherche, analyser leurs réponses au fur et à mesure des passations, et finalement comprendre la norme d'internalité. Toutefois, les résultats de cette étude soutiennent à la fois l'hypothèse qu'il existerait une clairvoyance normative tel que Py et Somat (1997) l'ont supposé en termes de métaconnaissances et l'hypothèse de Pasquier et Valeau (2006) selon laquelle la clairvoyance serait une manifestation de connaissances implicites activées par le contexte. Comme attendu les clairvoyants capables de déterminer la stratégie normative pour donner une bonne image de soi à un recruteur ne se différencient pas du groupe de non-clairvoyants sans connaissances explicites quant à l'extrêmisation de leur jugement entre les cibles interne et externe. En revanche, comme les SVA simulés dans le second type d'apprentissage, les participants clairvoyants n'identifiant pas la stratégie normative jugent plus favorablement la cible interne par rapport à la cible externe en extrêmisant leurs jugements. Concernant, le paradigme d'identification, nous constatons que ce type de tâche est sans doute plus utile socialement que le paradigme d'autoprésentation car les participants en moyenne répondent de manière plus normative pour le premier que pour le second. Mais, lorsque les individus sont clairvoyants, ce paradigme semble pour eux proches des stratégies qu'ils adoptent dans le paradigme d'autoprésentation. En effet, que les clairvoyants aient des connaissances explicites ou non, ils répondent de manière normative. Selon ces résultats, il semble donc que pour différencier les clairvoyants ayant des connaissances explicites sur la norme d'internalité de ceux qui n'en ont pas, le paradigme des juges soit plus pertinent. Les résultats de cette étude sont importants par rapport aux simulations présentées dans cette thèse. Lorsqu'un chercheur travaille avec une modélisation connexionniste, il soutient un raisonnement théorique mais il n'est pas certain que celui-ci passe l'épreuve de l'expérimentation. Nous avons soutenu qu'il était possible d'apprendre des connaissances qui sont par la suite mobilisées implicitement dans les paradigmes d'autoprésentation et des juges. Les résultats de cette étude montrent que des individus le font. Ces premiers résultats expérimentaux sont encourageants car ils soutiennent les déductions faites à partir de nos simulations. La perspective théorique connexionniste que nous avons entreprise est soutenue par ces premiers résultats sur les sujets humains. Cette étude nous permet donc, de nous rendre compte que notre raisonnement n'est pas invalidé lorsque nous le confrontons à l'expérimentation. A partir de ce préalable, nous pouvons poursuivre notre démarche consistant à tester les prédictions de notre modèle connexionniste relatives à l'apprentissage des connaissances liées à la norme d'internalité. Tout d'abord, il s'agit de montrer l'influence de la valeur attribuée à l'internalité par l'environnement social à la fois dans des contextes impliquant des conduites sociales d'évaluation et dans des contextes n'en impliquant pas. Ensuite, il s'agira d'une part d'identifier la forme verbale du second type d'apprentissage simulé et de vérifier son impact sur le jugement normatif et la clairvoyance normative. En effet, même si cette étude sur les Licence 3 permet de soutenir que les individus considérés comme clairvoyants sans connaissances explicites existent, nous ne savons toujours pas quel type de « feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés » leur ont permis d'avoir ces connaissances.

### PARTIE EXPERIMENTALE SUR LA SOCIALISATION DES ENFANTS RELATIVE A LA NORME D'INTERNALITE.

Dans la socialisation de l'enfant, les parents sont considérés comme les agents principaux favorisant ce processus (Maccoby, 1992). Cependant, dans la théorie de la norme d'internalité, l'enseignant représente un acteur privilégié dans l'apprentissage de celle-ci (Beauvois & Dubois, 1988; Beauvois & Le Poultier, 1986; Bressoux & Pansu, 1998; Dubois, 1988c, 1994). Nous avions pris en compte ce dernier point dans notre modèle connexionniste en accordant davantage d'influence dans l'apprentissage de la valeur de l'internalité à l'enseignant qu'aux parents ou aux pairs. Nous avions aussi attribué davantage d'influence aux parents par rapport aux pairs concernant l'apprentissage de la valeur de l'internalité dans des contextes utiles, en nous fondant d'une part, sur l'importance du rôle des parents dans les travaux sur la socialisation (Maccoby, 1992) et d'autre part, sur le fait qu'ils attribuent de l'utilité sociale dans certains contextes (Martin, 2001). Néanmoins, nous avions attribué autant d'influence aux parents et aux pairs concernant les contextes désirables socialement, afin de ne pas introduire de variation supplémentaire. Ces décisions ont été prises pour combler les informations manquantes et nécessaires à la construction de notre modèle connexionniste.

A la suite de nos simulations, il serait possible de récolter les informations que nous avons inférées, afin de pouvoir améliorer le modèle. Dans ce cas, nous pourrions les recueillir en recourant aux variables invoquées. Une autre possibilité serait de ne pas les considérer et de tester uniquement les hypothèses relatives aux types d'apprentissage issues des résultats des simulations. Dans ce cas, il serait envisageable de manipuler les variables. Toutefois, il nous a semblé plus intéressant de travailler avec des variables invoquées pour trois raisons. La première est que nous voulions savoir si les types d'apprentissage simulés existaient. La deuxième était de voir s'il était possible de tester les prédictions issues des simulations de la modélisation connexionniste que nous avions élaboré en essayant d'extraire un fragment de la réalité. La troisième est que nous voulions enrichir les connaissances sur le processus de socialisation dans le cas de la norme d'internalité en adoptant un caractère exploratoire à notre démarche. En conséquence, une méthodologie en dehors du laboratoire apparaît plus adaptée.

L'ensemble des travaux présenté dans cette partie expérimentale consista donc à travailler sur l'environnement social et la manifestation des connaissances relatives à la norme d'internalité des enfants de CM2. Selon les études antérieurs (Bigot et al., 2004; Dubois, 1988a), les enfants âgés de 10-11 ans (niveau CM2) sont ceux qui mobilisent le plus la norme

d'internalité dans le paradigme d'autoprésentation, avant une chute de celle-ci à l'entrée en sixième. Cette tranche d'âge nous intéresse donc, car elle nous garantit d'avoir un échantillon dans lequel devrait se trouver des individus clairvoyants. La présence d'individus clairvoyants est importante pour tester les hypothèses du second type d'apprentissage simulé. Le test des trois hypothèses issues des simulations a été mené à travers quatre études.

La première hypothèse, testée dans cette partie et issue des résultats des simulations, est que la valorisation des explications internes des agents de socialisation (e.g. les parents ou les pairs) dans des contextes désirables socialement (e.g. domaine des loisirs) pourraient avoir un effet sur les connaissances relatives à la norme d'internalité exprimées par les enfants. Dans nos simulations, les contextes appelés désirables socialement renvoient au rapport d'égal à égal qu'entretient l'enfant avec l'agent de socialisation dans une situation non-scolaire ou non compétitive. Cette hypothèse est testée dans la première étude de cette thèse et se poursuit dans les trois autres études. Précisément, l'influence à la fois des parents et celle de l'enseignant, en fonction de la normativité des contextes, ont été prises en compte simultanément en mesurant la valeur associée aux différents types explicatifs qu'ils souhaiteraient que l'enfant mobilise.

La deuxième hypothèse, testée dans cette partie, est que l'apprentissage par feedbacks explicatifs internes favorise la production d'explication interne en consigne standard. Cette hypothèse a été mesurée indirectement en étudiant les effets des pratiques libérales impliquées dans l'internalisation des valeurs sociales. Ainsi, parmi quatre études, trois portaient sur les effets des pratiques éducatives et pédagogiques dans l'apprentissage de la norme d'internalité. Ainsi, à partir de la deuxième étude, notre travail vise à étudier l'impact des types d'apprentissage issus de ces pratiques sur l'acquisition des connaissances relatives à la norme d'internalité. Nous avons vu que le style autoritaire favorise la complaisance (Baldwin, 1948; Dreikurs Ferguson et al., 2006; Kasser et al., 2002; Pratt et al., 2003), la transmission des valeurs telles que le respect de l'autorité et l'obéissance (Duru-Bellat & Van Zanten, 1999; Lautrey, 1980) et la normativité (Kellerhals et al., 1992). A l'opposé le style non-directif appelé « indulgent » ou « permissif » encourage l'autonomie de l'enfant (Hoffman, 1963a) et est lié à l'internalisation des valeurs (Deci et al., 1981). Entre ces deux styles se trouve le style démocratique, appelé aussi libérale, favorisant l'apprentissage des valeurs de responsabilités individuelles (Baumrind, 1971; Glasgow et al., 1997) et notamment l'internalisation (Hoffman & Saltzstein, 1967; Kochanska et al., 1995). Concernant les connaissances liées à la norme d'internalité, il a été montré que le style autoritaire favorisait la clairvoyance normative par rapport au style libérale (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993). Comme chacun des types d'apprentissage sous-tendus dans leurs pratiques semblent avoir des effets similaires, nous avons entrepris de le vérifier en considérant d'une part, les effets des comportements parentaux et d'autre part, ceux de l'enseignant. Les études 2, 3 et 4 ont pour objectif à partir des comportements éducatifs et pédagogiques auto-rapportés d'explorer leurs effets sur les connaissances liées à la norme d'internalité dans les trois paradigmes : autoprésentation, jugement et identification.

La deuxième hypothèse est testée directement dans les Etudes 3 et 4. Il en est de même pour la troisième hypothèse, selon laquelle, l'apprentissage par *feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés* favorise la clairvoyance normative et le jugement normatif. Dans un premier temps, il s'agissait d'identifier dans les propos des parents et de l'enseignant différents types de réactions et notamment la présence du premier et du deuxième type d'apprentissage simulés. Une fois les types d'apprentissage repérés, nous avons pu tester les prédictions de nos simulations.

# Etude 1. Effet de la valorisation de l'internalité par l'environnement social sur la mobilisation de l'internalité pour donner une bonne image de soi.

#### 1. Descriptions des objectifs de l'étude.

Dans les simulations que nous avons menées, un effet de l'internalité apprise dans les contextes désirables socialement sur la manifestation des connaissances relatives à la norme d'internalité dans les contextes utiles socialement était observé quelque soit le type d'apprentissage. Comme dans nos simulations, nous distinguons dans nos études ces deux dimensions par la manipulation des caractéristiques des contextes. Nous savons que l'utilité sociale est liée aux relations asymétriques ou compétitives, alors que la désirabilité sociale est associée aux rapports d'égal à égal et affectifs. Ainsi, les relations scolaires sont caractérisées par des traits utiles, les relations amicales sont déterminées par des traits désirables, alors que les relations entre collègues de travail et parents / enfants sont caractérisées aussi bien par des traits utiles que des traits désirables (Martin, 2001). Dans notre première étude, nous avons fait varier les relations de pouvoir en manipulant quatre types de cibles : l'enseignant, les parents, les pairs avec lesquels l'enfant joue et les pairs avec lesquels l'enfant travaille. La figure de l'enseignant caractérise théoriquement une cible utile socialement. A l'opposé les pairs avec lesquels l'enfant joue définissent une cible potentiellement désirable socialement, alors que les parents et les pairs avec lesquels l'enfant travaille se trouvent dans les deux dimensions. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'influence de la valorisation de l'internalité de ces quatre types de cibles caractérisés théoriquement par des différences de désirabilité sociale et d'utilité sociale. Suite aux résultats de nos simulations, nous supposons que la valorisation de l'internalité par les cibles désirables a des effets sur les connaissances manifestées sous la dimension d'utilité sociale. La manifestation de la valeur de l'internalité des enfants est mesurée dans cette étude par les scores d'internalité donnés pour donner une bonne image à son enseignant, à ses parents et à ses copains. Nous supposons donc que la valorisation de l'internalité des parents et/ou des pairs influence la manifestation de la valeur de l'internalité lorsqu'il s'agit de donner une bonne image de soi à son enseignant.

De plus, dans l'apprentissage des sujets virtuels, nous avions accordé plus d'influence à l'enseignant dans le domaine scolaire par rapport aux parents et même aux pairs. Cela se justifiait par le fait que l'enseignant semble être l'agent de socialisation privilégié pour transmettre la norme d'internalité. En effet, Bressoux et Pansu (1998) ont montré que le fait d'être dans une classe où la majorité des élèves donnent des explications internes

n'influençait pas significativement le score d'internalité spontané des élèves de CE2. Il a également été observé que les connaissances relatives à la norme d'internalité dans le cadre d'un paradigme d'autoprésentation se manifeste davantage lorsque la cible est le professeur que les parents (Dubois, 1988c). A partir de ces résultats, nous supposons que les enfants mobiliseront davantage d'explications internes pour se faire bien voir de leur enseignant que de leurs parents, et qu'ils mobiliseront davantage d'internalité pour se faire bien voir de leurs parents que de leurs copains. De plus, si l'enseignant est un agent privilégié de la transmission de la norme d'internalité, nous pouvons donc supposer qu'il valorisera davantage l'internalité que les parents. Ces derniers étant caractérisés davantage par une relation d'utilité sociale avec leur enfant que les relations entre pairs, nous supposons que les parents valorisent davantage l'internalité que les pairs.

La partie expérimentale suivante a pour objectif général de montrer l'impact de l'environnement social sur la mobilisation des connaissances normatives. Comme il ne sera pas possible de faire évoluer des enfants dans des environnements sociaux, notre objectif est de recueillir des données qui permettraient de voir l'impact du type d'explications causales valorisées par leur entourage et voir le type d'apprentissage qu'ils utilisent. Dans cette étude, nous allons utiliser comme dans les simulations tests, le questionnaire de Jouffre (2003). Ce questionnaire renvoie à des événements scolaires et non-scolaires. Une différence d'internalité a été observée en fonction des domaines d'occurrence des événements présent dans les questionnaires d'internalité (Dubois, 1994). En effet, que ce soit en réponse à un questionnaire d'internalité ou en production spontanée, les élèves de CM1, CM2, 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> mobilisent davantage d'internalité pour donner une bonne image que pour donner une mauvaise image lorsque les événements portent sur le domaine scolaire plutôt que sur le domaine non-scolaire (Jouffre, 2003). Le domaine scolaire renvoie certainement davantage à la dimension d'utilité sociale avec l'existence d'un rapport de pouvoir dans la relation enseignant-élève. Tandis que le domaine non-scolaire renvoie majoritairement à un rapport affectif, puisqu'il comporte des événements concernant les tâches domestiques et les loisirs et impliquant des relations amicales, fraternelles et parentales. Ainsi, le domaine non-scolaire réfère davantage à la dimension de désirabilité sociale. Comme les contextes scolaires versus non-scolaires semblent être un autre facteur participant à la définition des dimensions de la valeur, nous supposons que la valorisation de l'internalité par les agents de socialisation dans les domaines scolaires ainsi que dans les domaines non-scolaires influencent la valorisation de l'internalité exprimée pour donner une bonne image de soi.

#### 2. Participants

Cent quarante-cinq élèves de CM2 ont participé à cette étude. Préalablement aux passations, les autorisations du directeur de l'établissement, de l'enseignant de la classe et des parents étaient requises pour que les enfants puissent participer à l'étude. Les enfants étaient âgés de dix à onze ans et issus d'écoles privées catholiques du département d'Ille et Vilaine. Leur enseignant et leurs parents ont également été sollicités. Les six enseignants, ainsi que quatrevingt onze pères et cent seize mères ont accepté de collaborer.

#### 3. Matériel

Questionnaire d'internalité pour enfants (QIE, Jouffre, 2003)

Dans cette étude, le Questionnaire d'Internalité pour Enfants (QIE, Jouffre, 2003) destiné aux élèves de CM1 et de CM2 a été utilisé avec différentes consignes. Ce questionnaire était composé de 16 événements de la vie quotidienne et présentait l'avantage d'appréhender l'internalité de manière globale, puisque la moitié des items renvoyait au domaine scolaire et l'autre moitié au domaine non-scolaire (cf. Tableau 16 concernant la composition du questionnaire). De plus, sa structure était totalement équilibrée sur les variables suivantes: type d'événement (comportement vs renforcement), valence des événements (négatifs vs positives) et cible (soi vs autrui). A chaque événement était associé quatre explications causales: une explication interne stable, une externe stable, une interne instable et une externe instable. Les élèves devaient mettre une croix devant l'explication causale choisie. Nous codions 0 pour le choix de l'explication externe et 1 pour le choix de l'explication interne. Le score d'internalité pouvait donc varier de 0 à 16.

Tableau 16: Composition du questionnaire QIE de Jouffre (2003)

Items	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type d'événement	С	R	R	С	С	С	R	R	С	С	R	R	С	С	R	R
valence	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+
CIBLE	S	S	A	A	S	S	A	S	S	A	A	S	A	A	A	S
DOMAINE	NS	SC	NS	NS	SC	NS	SC	NS	SC	NS	NS	SC	SC	SC	SC	NS

Note.

C : comportement

R: renforcement

S:soi NS: non scolaire

A : autrui SC : scolaire

Nous avions choisi ce questionnaire, car il permettait de décomposer le score d'internalité en deux sous-scores allant de 0 à 8 : un score scolaire regroupant les huit items scolaires et un score non-scolaire regroupant les huit items non-scolaires. Ce questionnaire a été proposé aux enfants selon quatre consignes différentes. Ils ont eu à répondre trois fois de manière à donner une bonne image d'eux : 1) pour être apprécié de leurs pairs, 2) pour passer pour un excellent élève auprès de leur enseignant et 3) pour faire plaisir à leurs parents. La quatrième consigne était une consigne de valorisation de l'internalité pour les pairs. Elle avait pour objectif d'évaluer dans quelle mesure les enfants préfèreraient entendre des explications internes de la part de leurs copains.

Ce questionnaire comportait une consigne spécifique pour l'enseignant et les parents. L'enseignant devait remplir ce questionnaire en choisissant les réponses d'un bon élève. Les parents avaient pour consigne de remplir le questionnaire en fournissant les réponses qu'ils auraient préférées entendre de la part de leur enfant.

Questionnaire du réseau social de l'enfant dans la classe et scores de valorisation des pairs

Les enfants devaient indiquer le prénom d'un, de deux ou de trois élèves de la classe avec lesquels ils jouaient et le prénom d'un à trois élèves de la classe avec lesquels ils travaillaient (cf. Annexe 2.8). Ce questionnaire servait à calculer les scores de valorisation des pairs. Un score de valorisation des pairs dans le domaine du travail scolaire était calculé pour chaque élève en faisant la moyenne des scores d'internalité obtenus à la consigne valorisation des pairs des élèves avec lesquels ils travaillaient. Un score de valorisation des pairs dans le domaine du jeu était calculé en faisant la moyenne des scores d'internalité obtenus à la consigne valorisation des pairs des élèves avec lesquels ils jouaient.

#### 4. Procédure

Les enfants ont été sollicités de manière collective à deux reprises, pour une durée moyenne de 30 à 40 minutes par séance<sup>17</sup>. Un intervalle d'environ un mois séparait la première passation de la seconde. Lors de la première séance, ils commençaient par remplir le questionnaire du réseau social de l'enfant dans la classe. Ensuite, tous les élèves ont rempli la consigne donner une bonne image à ses pairs et une consigne impliquant soit l'enseignant soit les parents, l'ordre était contrebalancé. Lors de la seconde séance, les enfants commençaient par remplir le questionnaire d'internalité en suivant la troisième consigne en bonne image impliquant soit l'enseignant soit les parents, puis terminaient par la consigne de valorisation de l'internalité pour les pairs. Concernant les parents, il était proposé à chacun des parents de

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Le tableau 17 page 169 synthétise le matériel et la procédure.

remplir le questionnaire d'internalité de Jouffre (2003) en choisissant les explications causales qu'ils préfèreraient entendre de la part de leur enfant. L'enseignant avait également à remplir ce questionnaire en choisissant l'explication qu'il souhaiterait qu'un bon élève fournisse pour expliquer l'événement qui lui arrive.

Tableau 17. Synthèse de la procédure de l'Etude 1

Etude	Effectif	Procédure	Matériel utilisé pour l'étude de la norme d'internalité
Etude 1	145 élèves de CM2	Séances comportant 2 questionnaires pour la première et trois pour la seconde  Donner une bonne image à (ordre contrebalancé): - son enseignant - ses parents - ses copains  Valorisation de l'internalité déclarée par l'enfant concernant ses copains (toujours passé en dernier)  Réseau de relations dans la classe	Questionnaire d'internalité de Jouffre (2003), 8 événements scolaires et 8 événements non-scolaire 4 explications causales proposées Mode de réponse : choix forcé
	91 pères et 116 mères	Valorisation de l'internalité déclarée par chacun des parents	Même structure que la version enfant
	6 enseignants	Valorisation de l'internalité déclarée par l'enseignant	Questionnaire de valorisation, même structure que la version enfant

#### 5. Résultats

Test de l'hypothèse selon laquelle le score d'internalité sera plus élevé pour *donner* une bonne image de soi à son enseignant que celui obtenu en bonne image parents. Ce dernier sera plus élevé par rapport à celui obtenu en consigne bonne image copains.

Au vu de nos résultats nous ne pouvons pas dire que les enfants mobilisent davantage d'internalité pour donner une bonne image d'eux (M = 8,98; ET = 1,93) à leur enseignant qu'à leur parents (F(1,141) = 0,04; p < .85) ou davantage à leur parents (M = 8,95; ET = 1,90) qu'à leurs copains (M = 8,71; ET = 2,03; F(1,141) = 1,43; p < .24)<sup>18</sup>.

Des corrélations bivariées de Pearson ont été calculées, elles apparaissent toutes positives et significatives, mais elles sont faibles à modérées (cf. Tableau suivant).

Tableau 18 . Corrélations des scores d'internalité des enfants en fonction des cibles auxquelles ils devaient donner une bonne image.

cibles		Enseignant	Parents	Copains
Enseignant	r	1	0,19	0,28
	р		0,024	0,001
Parents	r		1	0,23
	р			0,006
Copains	r			1
	р			

Dans l'ensemble les scores moyens d'internalité des enfants ne diffèrent pas en fonction des cibles auxquelles ils doivent donner une bonne image d'eux. Même si nous restreignons le score à la dimension scolaire. Toutefois, étant donné que ces trois scores ne sont pas fortement corrélés, il est intéressant d'observer les effets des variables indépendantes sur chacun.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> En prenant en compte uniquement un score d'internalité calculé sur les items du domaine scolaire, le même pattern de résultats est observé pour ces deux contrastes (F(1,141) = 0.23; p < .64); (F(1,141) = 0.74; p < .40).

Test de l'hypothèse selon laquelle les enseignants valorisent davantage l'internalité que les parents et ces derniers la valorisent davantage que les pairs.

Les enseignants valorisent davantage l'internalité (M = 11,03; ET = 0,12) que les parents (M = 10,47; ET = 0,13; F(1,114) = 10.64; p < .05) et ces derniers valorisent davantage l'internalité que les pairs (M = 8,81; ET = 0,14; F(1,114) = 71,17; p < .05).

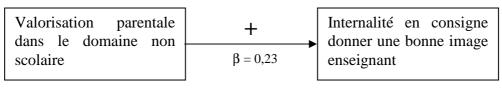
Effets de la valorisation des pairs, des parents et de l'enseignant sur les scores en consigne *donner une bonne image à son enseignant, ses parents et ses pairs*, en fonction du domaine d'occurrence : scolaire versus non-scolaire.

Dans l'analyse des effets de la valorisation des pairs, des parents et de l'enseignant sur les scores en consigne donner une bonne image à son enseignant, ses parents et ses pairs, nous avons souhaité contrôler pour les prédicteurs le domaine d'occurrence : scolaire versus non-scolaire. Ainsi, le score de valorisation de l'internalité pour le domaine scolaire était calculé en additionnant les réponses internes des huit items relatifs à ce domaine dans le QIE. Le score de valorisation de l'internalité pour le domaine non-scolaire était l'addition des réponses internes obtenus pour les huit items non-scolaires du QIE.

Chacun des trois scores d'internalité globaux en consigne bonne image ont été régressés sur les huit prédicteurs de valorisation interne, à savoir la valorisation parentale dans le domaine scolaire versus non-scolaire, la valorisation de l'enseignant pour chacun des domaines d'occurrence, la valorisation des pairs avec lesquels l'enfant jouaient pour le domaine scolaire versus non-scolaire et enfin la valorisation des pairs avec lesquels l'enfant travaillait pour le domaine scolaire versus non-scolaire.

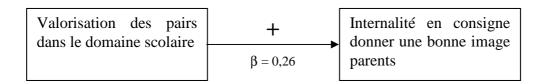
Parmi les huit prédicteurs du score d'internalité de la consigne *donner une bonne image de soi à son enseignant* seul le score de valorisation parentale dans le domaine non-scolaire a un effet (cf. Annexe 3.1 pour voir les analyses détaillées). Plus les parents préfèrent entendre des explications internes dans le domaine non-scolaire, plus le score d'internalité de l'enfant pour donner une bonne image de lui à son enseignant est élevé ( $\beta = 0.23$ ; p < .05).

Figure 16. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les parents dans le domaine non-scolaire sur l'internalité en consigne donner une bonne image de soi à l'enseignant.



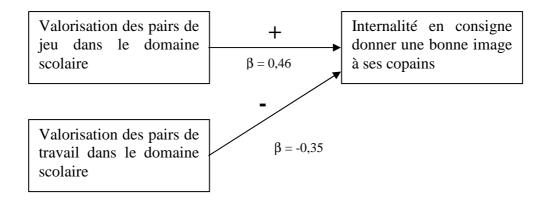
Parmi les huit prédicteurs du score d'internalité de la consigne *donner une bonne image de soi à ses parents* seul le score de valorisation dans le domaine scolaire des pairs avec lesquels ils jouent a un effet (cf. Annexe 3.2 pour voir les analyses détaillées). Plus les copains avec lesquels l'enfant joue préfèrent entendre des explications internes dans le domaine scolaire, plus le score d'internalité de l'enfant pour donner une bonne image de lui à ses parents est élevé ( $\beta = 0.26$ ; p < .05).

Figure 17. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les pairs dans le domaine scolaire sur l'internalité en consigne donner une bonne image de soi à ses parents.



Parmi les huit prédicteurs du score d'internalité de la consigne *donner une bonne image de soi à ses copains*, seuls les scores de valorisation dans le domaine scolaire des pairs avec lesquels il joue et avec lesquels il travaille ont un effet (cf. Annexe 3.3 pour voir les analyses détaillées). Plus les copains avec lesquels l'enfant joue préfèrent entendre des explications internes dans le domaine scolaire, plus le score d'internalité de l'enfant pour donner une bonne image de lui à ses copains est élevé ( $\beta = 0.46$ ; p < .05). En revanche, plus les copains avec lesquels l'enfant travaille préfèrent entendre des explications internes dans le domaine scolaire, moins le score d'internalité de l'enfant pour donner une bonne image de lui à ses copains est élevé ( $\beta = -0.35$ ; p < .05).

Figure 18. Effets de la valorisation de l'internalité par les pairs sur l'internalité en consigne donner une bonne image de soi à ses copains.



#### Discussion

Dans la théorie de la norme d'internalité, l'enseignant est considéré comme un agent important dans la transmission de cette norme (Bressoux & Pansu, 1998; Dubois, 1988c). Dans ce sens, nous avons constaté que les enseignants valorisent davantage les explications internes que les parents et que ces derniers les valorisent plus que les copains. Toutefois, dans notre échantillon, il apparaît que contrairement à ce qui était attendu, les enfants ont des scores moyens d'internalité qui ne se différencient pas entre les différentes cibles auxquelles ils ont eu à donner une bonne image. Cependant, le fait que les corrélations bivariées soient comprises entre .19 et .28 indiquent qu'ils ne réagissent pas forcément de la même manière pour chacune des consignes. Selon nos résultats, l'internalité manifestée dans le contexte défini théoriquement comme le plus utile, c'est-à-dire donner une bonne image à son enseignant, est influencé par la valorisation de l'internalité des parents dans les contextes nonscolaires. Ce résultat supporte l'hypothèse issue de nos simulations selon laquelle les connaissances relatives à la norme d'internalité se manifestant dans des contextes utiles sont influencées par les connaissances transmises dans les contextes désirables socialement. Dans cette étude, l'absence d'effet de la valorisation de l'enseignant ne signifie pas qu'il n'y a pas d'effet. Ainsi, une des limites de cette étude est le faible nombre d'enseignants.

Dans des contextes théoriquement moins utiles tels que donner une bonne image de soi à ses parents ou à ses copains, cette étude montre que la valorisation dans le domaine scolaire des pairs, avec lesquels l'enfant joue, influence positivement la manifestation de l'internalité dans ces contextes. Ainsi, les copains avec lesquels l'enfant aime bien jouer semble favoriser la transmission de la valeur de l'internalité dans des contextes davantage orientés vers la dimension de désirabilité sociale (donner une bonne image à ses copains), dès lors que ces copains valorisent l'internalité dans les contextes scolaires. En revanche, s'ils valorisent l'internalité dans les contextes non-scolaires, cela n'a pas d'effet sur le score de bonne image à ses copains. Avec cette étude, nous constatons, comme nos simulations nous le laissaient supposer, que l'internalité qui se manifeste dans un contexte donné n'est pas forcément le résultat d'un apprentissage de l'internalité dans ce contexte. Ainsi, même si la norme d'internalité se manifeste dans des situations impliquant de l'utilité sociale (Beauvois & Dubois, 2009), la valeur des explications internes ne semble pas être apprise uniquement dans de tels contextes. En revanche, ce qui est plus étonnant au regard des résultats de nos simulations est le fait de ne pas avoir d'effet par exemple de la valorisation des parents sur le score d'internalité en consigne donner une bonne image à ses parents. En effet, selon le fonctionnement du modèle connexionniste présenté, plus l'individu est confronté à des expériences similaires, plus il sera capable de mobiliser les connaissances apprises dans de nouveaux contextes présentant des caractéristiques communes à ceux appris. Toutefois, la valorisation de l'internalité recueillie dans cette étude est une mesure indirecte et surtout inférée de l'apprentissage. En effet, il existe une différence importante entre le fait de donner des feedbacks internes comme ceux simulés et déclarés que l'on préfère entendre des explications internes par rapport à des explications externes. Ainsi, la mesure de valorisation ne peut que montrer l'influence des agents de socialisation sur la manifestation de la valorisation de l'internalité par l'enfant.

Etude 2. Effets des techniques de socialisation des parents et de l'enseignant sur l'apprentissage de la norme d'internalité.

#### 1. Descriptions des objectifs de l'étude.

Dans cette deuxième étude, nous poursuivons l'examen des effets de la valorisation de l'internalité des agents de socialisation sur la manifestation des connaissances relatives à la norme d'internalité. Dans la première étude, les connaissances liées à la norme d'internalité portaient uniquement sur le fait de donner une bonne image de soi en fonction des cibles. Ici, nous allons étudier ces effets dans le paradigme d'autoprésentation et le paradigme des juges. Nous avons décidé de restreindre l'étude aux deux types d'agents de socialisation les plus étudiés : l'enseignant et les parents, afin de pouvoir consacrer une partie de l'étude à des mesures concernant les techniques de socialisation. De plus, ce choix a aussi été motivé par le fait qu'aucun effet des pairs n'avait été observé, dans l'Etude 1, sur le score d'internalité issu de la consigne la plus importante concernant la norme d'internalité (i.e. « donner une bonne image de soi à son enseignant »). Concernant la position de l'enseignant quant à la valeur de l'internalité, nous avons choisi deux mesures. Comme dans l'étude de Bressoux et Pansu (1998), nous avons pris en considération l'internalité de l'enseignant. Pour rappel, les auteurs avaient observé un effet quadratique de l'internalité de l'enseignant sur l'internalité en consigne standard des élèves. Nous avons également relevé la manière dont les enseignants expliquaient la réussite et l'échec d'un élève fictif ayant un niveau bon, moyen et faible. Quant aux parents, nous avons pris en compte les explications causales qu'ils estimaient les plus appropriées pour expliquer la situation. A partir des résultats de nos simulations, nous supposons que plus les explications internes sont considérées comme appropriées, plus les enfants apprennent la valeur de l'internalité et donc mobilisent leurs connaissances sur la norme d'internalité.

Nous avons également souhaité inscrire cette deuxième étude en prenant en compte les pratiques des agents de socialisation. Nous avons vu que la clairvoyance normative est favorisée par des pratiques autoritaires (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993; Jouffre, 2007). En revanche, l'internalisation de la valeur des explications internes s'apprend plutôt par l'intermédiaire de pratiques démocratiques, présentant un certain contrôle, favorisant la participation et la responsabilisation de l'enfant, écoutant et soutenant l'enfant, ainsi qu'en expliquant les motifs des actions (Beauvois et al., 1995; Bouissou, 1996; Carton & Nowicki, 1994; Lifshitz, 1973). Dans cette deuxième étude nous avons pris en compte les

pratiques pédagogiques de l'enseignant et les pratiques éducatives parentales. L'originalité de cette étude est d'explorer les effets des techniques de socialisation sur les connaissances manifestées aussi bien dans le paradigme d'autoprésentation que dans le paradigme des juges. En effet, il n'existe pas, à notre connaissance, d'études concernant l'impact des pratiques éducatives parentales ou des pratiques pédagogiques sur le jugement normatif. Ce paradigme est le plus caractéristique de la mobilisation des connaissances relatives à la norme d'internalité (Dubois & Beauvois, 2001; Gilibert, 2004).

En suivant le modèle de Darling & Steinberg (1993), selon lequel les comportements sont de meilleurs prédicteurs que les attitudes des conséquences du processus de socialisation, nous avons utilisé autant que faire ce peut avec des questionnaires validés en langue française relatifs aux comportements. De manière générale, nous supposons que les facteurs renvoyant à la gestion autoritaire des comportements permettent d'apprendre que les explications causales internes sont valorisées et que les explications causales externes ne le sont pas. De ce fait, nous faisons l'hypothèse que les pratiques autoritaires ont des effets à la fois sur la production des explications causales et sur les jugements en concordance avec la norme d'internalité. En revanche, les facteurs renvoyant à des pratiques non-directives (i.e. libérales) devraient uniquement favoriser l'internalisation du caractère valorisé des explications causales internes, en supposant que ces facteurs renvoient fréquemment des feedbacks explicatifs internes.

#### 2. Méthode

# **Participants**

Trois cent vingt quatre élèves de CM2 ont participé à cette étude. Préalablement aux passations, les autorisations de l'inspecteur de circonscription, du directeur de l'établissement, de l'enseignant de la classe et des parents étaient requises pour que les enfants puissent participer à l'étude. Les enfants étaient âgés de dix à onze ans et issus d'écoles publiques du département de Savoie. Leur enseignant et leurs parents ont également été sollicités. Les seize enseignants, ainsi que cent trente-sept pères et cent quatre-vingt trois mères ont accepté de répondre aux questionnaires.

#### Matériel

#### Mesure de la valeur de l'internalité

Questionnaire d'Internalité pour Enfants (QIE, Jouffre, 2003)

Dans le cadre du paradigme d'autoprésentation, l'internalité des enfants a été mesurée par le Questionnaire d'Internalité pour Enfants élaboré par Jouffre (2003) destiné aux élèves de CM1 et de CM2, comme dans la première étude. Toutefois, dans le cadre de cette étude, seules deux explications causales étaient présentées afin de réduire la durée de passation. A chaque événement était associé un couple d'explications causales : une explication interne et une explication externe. La dimension stabilité des explications causales a été contrebalancée de telle sorte qu'à chaque croisement des variables « type d'événement » et « valence » (i.e. comportement positif, comportement négatif, renforcement positif, renforcement négatif) soit associé un couple d'explications causales {Interne Instable-Externe Stable}, un couple {Interne Stable-Externe Instable} et un couple {Interne Stable - Externe Stable}.

A partir de ce questionnaire, deux versions (questionnaire A; questionnaire B; cf. Annexe 2.1 et 2.2) ont été créées en faisant varier les formats de réponses. Les réponses du questionnaire A étaient à choix forcé. Les élèves devaient mettre une croix devant l'explication causale choisie. Nous codions 0 pour le choix de l'explication externe et 1 pour le choix de l'explication interne. Le score d'internalité pouvait donc varier de 0 à 16. Les réponses du questionnaire B étaient associées à une échelle de Likert en 5 point de (0) pas du tout d'accord à (4) vraiment d'accord. Pour chacun des 16 événements, les élèves devaient exprimer dans quelle mesure chacune des deux explications causales leur plaisait (leur convenait) pour expliquer l'événement. Un score de valorisation de l'internalité était calculé en soustrayant la somme des points obtenus sur les échelles associées aux explications internes à la somme des points accordées aux explications externes. Plus ce score était élevé et positif, plus l'individu a accordé de points aux explications internes. Les scores pouvaient varier de -64 à 64.

Les deux versions du questionnaire ont été préparées en suivant les indications de la littérature. En effet, la norme d'internalité est le plus souvent étudiée en utilisant des questionnaires comportant deux types d'événements : c'est à dire renforcements et comportements (Bertone, Delmas, & Somat, 1989; Dubois, 1987), tout en contrebalançant la valence positive versus négative pour chaque type d'événement (Dompnier, 2006; Dubois, 1997; Dubois & Tarquinio, 1997; Jouffre, 2003). Pour chaque type d'événement deux ou quatre explications causales sont présentées, dont la moitié renvoie à des explications internes

et l'autre moitié à des explications externes (Dubois, 1994). La plupart du temps, le participant doit choisir une réponse parmi celles présentées. Ensuite, un score global d'internalité est calculé en comptant le nombre de réponses internes choisies (Dubois, 1994). Toutefois, parfois une échelle de Likert est associée à chacune des explications proposées (Dubois & Tarquinio, 1997). Dans ce cas le participant se prononce sur les deux registres explicatifs. Pour mettre en évidence, une préférence pour l'explication interne, une soustraction entre l'échelle d'internalité et l'échelle d'externalité est effectuée (Dubois & Beauvois, 1996). Dans le cadre d'un paradigme d'autoprésentation, des élèves de CM2 ont passé un questionnaire d'internalité impliquant des événements scolaires et non-scolaires avec ce type de format de réponse. Les résultats révèlent que les explications externes ne font pas l'objet d'une dévalorisation que ce soit en consigne standard ou pour donner une bonne image de soi à son enseignant. Néanmoins pour ces deux consignes une préférence pour le registre interne est constatée. Alors que pour la consigne donner une mauvaise image de soi, les élèves diminuent leur score à l'échelle d'internalité et augmentent en moyenne légèrement leur score d'externalité (Dubois, 1994). Ainsi, ils montrent une certaine connaissance du fait que les explications internes ne servent pas à se faire mal voir. Py (1993) a montré que les participants catégorisés comme clairvoyants en choix forcé sont clairvoyants en format Likert. Si ce format de réponse permet de mettre en évidence les effets obtenus généralement en choix forcé, les deux formats de réponses ne sont pas tout à fait équivalents. Des enfants de 6 et 10 ans ont rempli un questionnaire à choix forcé et un questionnaire où ils devaient évaluer l'importance des explications causales proposées pour expliquer un succès et un échec en mathématiques et en dessin. La corrélation entre les deux formes était assez élevée (r = 0.50; p < 0,05) mais pas fortement liée (Clémence et al., 1996). Le format de réponse en choix forcé est plus fréquemment utilisé car il rend plus saillant l'opposition entre l'explication normative versus contrenormative (Dubois & Beauvois, 2008). Le format Likert demande certainement davantage de réflexion que les réponses en choix forcé. Ainsi, comme nous l'avions argumenté dans le chapitre 5.2, la clairvoyance mesurée par l'intermédiaire du format Likert peut être envisagée comme le résultat de l'activation d'une régulation métacognitive dont les connaissances peuvent être issues d'un apprentissage implicite tel que l'apprentissage par feedbacks explicatifs associé à un feedback évaluatif.

Questionnaire d'Internalité SColaire (QISC de Dompnier, 2006).

Dans le cadre du jugement de cibles connues pour leurs réponses à un questionnaire, nous avons utilisé le Questionnaire d'Internalité SColaire (QISC) de Dompnier (2006).

L'intérêt était qu'il portait uniquement sur le domaine scolaire et qu'il permettait de présenter des items similaires mais pas identiques à ceux présentés dans le questionnaire d'internalité de Jouffre (2003). Le questionnaire de Dompnier (2006) comportait initialement 12 items associés à quatre explications causales (cf. Annexe 2.3). Seuls huit items ont été retenus, afin de réduire la durée de passation. Ces items étaient contrebalancés sur les variables valence des événements (positive vs négative) et type d'événement (renforcements vs comportements). De plus, seulement deux explications causales ont été conservées (une interne et une externe). La dimension « stabilité » des explications causales présentées était contrebalancée (cf. Tableau 19).

Tableau 19 : Composition du questionnaire d'internalité de Dompnier utilisé dans nos études.

		4 items positifs			4 items négatifs			
Type d'événement	Renfor	cement	compo	rtement	Renfor	cement	compo	rtement
N° items du questionnaire original	2	8	1	5	3	6	4	7
Explication 1	EI	II	IS	ES	IS	ES	II	EI
Explication 2	IS	ES	EI	II	ES	II	EI	IS

*Note.* EI : externe instable

ES : externe stable II : interne instable IS : interne stable

Ce questionnaire réduit était utilisé dans le cadre d'un paradigme des juges. Ainsi, deux profils d'élèves ont été crées : 1) un profil interne, les huit items étaient associés à l'explication causale interne et 2) un profil externe, les huit items étaient associés à l'explication causale externe. A la fin de chaque questionnaire pré-rempli se trouvait une échelle de jugement du niveau scolaire de l'élève cible allant de (5) *très bon* à (1) *très faible*. Pour chaque profil d'élève, un score de jugement était donc calculé allant de 1 à 5.

# Questionnaire d'internalité de l'enseignant de Bressoux et Pansu (1998)

Le questionnaire mesurant l'internalité de l'enseignant était composé de 16 items relatifs au domaine scolaire. Pour chacun des items une explication interne et une explication externe étaient proposées. L'enseignant indiquait l'intensité de son accord avec chacune des explications, en cochant la case correspondant à son choix. Il était précisé qu'il n'y avait ni bonnes ni mauvaises réponses. L'échelle de réponse allait de (0) *pas du tout d'accord* à (4) *vraiment d'accord*. Les scores pour chacune des mesures d'internalité et d'externalité pouvaient varier de 0 à 64. Un score de prédominance de l'internalité était calculé en soustrayant le score d'internalité à celui d'externalité. Le score pouvait être compris entre -64 et +64.

# Questionnaire sur l'explication des renforcements scolaires

L'objectif de ce questionnaire était de voir la manière dont les enseignants expliquaient les renforcements scolaires en fonction du niveau général de l'élève. Ainsi, l'item 2 et 12 du QIE de Jouffre (2003) relatifs aux renforcements scolaires ont été utilisés pour créer ce questionnaire. Dans ce questionnaire, il s'agissait de présenter une situation d'échec « Si un(e) élève d'un niveau général \_\_\_\_\_ a une mauvaise note en dictée » et une situation de réussite « Si un élève d'un niveau général \_\_\_\_\_ a de bonnes notes à l'école » en faisant varier le niveau général de l'élève : faible, moyen et fort. Le questionnaire était donc composé de six items. Pour les trois items renvoyant à la situation d'échec, une explication externe « ne pas avoir de chance » et une explication interne « avoir mal appris » étaient présentées. Pour les trois items renvoyant à la situation de réussite, une explication externe « avoir de la chance » et une explication interne «être attentif » étaient présentées. Les enseignants devaient indiquer l'intensité de leur accord avec chacune des explications. L'échelle de réponse allait de (0) pas du tout d'accord à (4) vraiment d'accord. Pour chaque situation un score d'internalité était calculé en faisant la différence entre le score attribué à l'explication interne et celui associé à l'explication externe. Etant donné que les situations étaient toujours les mêmes pour les trois niveaux scolaires présentés, les items de ce questionnaire étaient présentés alternativement avec les items du questionnaire d'internalité de l'enseignant de Bressoux et Pansu (1998).

# Mesure des pratiques pédagogiques

Perception des élèves sur leurs interactions avec leur enseignant

La perception des élèves à l'égard de leurs interactions avec leur enseignant était mesurée avec l'adaptation française du questionnaire « questionnaire on teacher interaction » de Wubbels, Créton, Levy et Hooymayers (1993, cité dans Genoud, 2003) réalisée par Genoud (2003) et nommée « Profil des interactions enseignant-élève ». Chaque item présentait un comportement ou une attitude de l'enseignant. L'élève devait indiquer leur fréquence sur une échelle de Likert en 5 points de (0) *jamais* à (4) *toujours*. Nous avons choisi ce questionnaire car il mesure des aspects du comportement de l'enseignant lorsqu'il interagit avec ses élèves. Ainsi, comme nous le recherchions, la mesure se situe davantage sur le versant comportemental qu'attitudinal. Ensuite, il a été montré que les perceptions des enfants avec ce questionnaire corrélaient avec les réponses de juges qui avaient observé et codé les comportements des enseignants (Van Tartwijk et al., 1998). De plus, le vocabulaire et le format de réponses sont adaptés aux enfants âgés d'au moins sept ans (Genoud, 2003).

Parmi les huit sous-échelles de ce questionnaire (i.e., directivité, soutien, empathie, responsabilisation, incertitude, insatisfaction, réprimande et sévérité), seules quatre ont été retenues (cf. Annexe 2.4). Nous avons choisi celles qui nous semblaient les plus utiles pour caractériser les pratiques pédagogiques non-libérales (i.e., autoritaires) versus libérales (i.e., non-directives). Les deux sous-échelles reflétant les manifestations de l'autorité étaient : 1) la sous-échelle réprimande (5 items) correspondant à l'usage de l'autorité par l'élévation de la voix et les punitions, et 2) la sous-échelle sévérité (5 items) renvoyant au contrôle de l'enseignant sur sa classe exercé par l'exigence et une attitude stricte. Ensuite, les deux souséchelles renvoyant à une directivité moins importante, était 1) la sous-échelle responsabilisation (5 items) renvoyant à l'autonomie donné à l'élève afin qu'il soit acteur de son apprentissage et 2) la sous-échelle incertitude (4 items) référant à un enseignant perçu comme hésitant, désorganisé, ayant du mal à prendre des décisions et se faisant chahuter. Même si elles renvoyaient toutes deux à un manque de directivité, elles ont des effets opposés. La première a des effets positifs sur le fonctionnement de la classe alors que la deuxième a des effets négatifs (Genoud, 2003). Notons ici que la sous-échelle incertitude constituait principalement une variable contrôle. En effet, il nous semblait important de contrôler que l'enseignant soit respecté dans son rôle (donc ne pas se faire chahuter) et qu'il soit perçu comme étant assuré dans son rôle d'enseignant pour qu'il ait de l'influence dans la transmission de la valeur sociale des explications internes.

Comme nous voulions regrouper les dimensions *réprimande* et *sévérité* pour caractériser une pédagogie autoritaire, nous avons conduit une analyse factorielle forcée à 3 facteurs avec une extraction en « maximum de vraisemblance » ("maximum likelihood") et une rotation Oblimin, pour vérifier que cela était possible. La structure factorielle est satisfaisante et correspond aux facteurs attendus : les sous-échelles « réprimande » et « sévérité » formaient un facteur que nous avons nommé *autorité* et les sous-échelles *incertitude* et *responsabilisation* constituaient deux facteurs distincts. Les indices de consistance interne (alpha de Cronbach) de ces échelles étaient satisfaisants (facteur *autorité* :  $\alpha = .84$ , facteur *responsabilisation* :  $\alpha = .59$ , et facteur *incertitude* :  $\alpha = .54$ ). Ainsi, cette structure, à trois facteurs, a été retenue pour l'analyse des résultats. Le score de la sous-échelle *autorité* pouvait varier de 0 à 40, celui de la sous-échelle *incertitude* de 0 à 16 et celui de la sous-échelle *responsabilisation* de 0 à 20. Plus ces scores sont élevés, plus l'autorité, l'incertitude et la responsabilisation perçues par les élèves sont élevées.

# Mesure des pratiques pédagogiques déclarées par l'enseignant

Nous avons extrait cinq dimensions sur les 16 dimensions « pratiques pédagogiques » du Questionnaire de l'Environnement Socio-éducatif (QES) pour les enseignants de primaires de Janosz et al. (2004). Ce questionnaire est composé initialement de 152 items évaluant le climat scolaire, les pratiques éducatives et les problèmes scolaires et sociaux. Les cinq dimensions retenues, soit 24 items au total, étaient le système d'encadrement, le temps consacré à l'enseignement, la participation des élèves, la qualité de l'enseignement et la gestion des comportements (cf. Annexe 2.5). Ces dimensions ont été choisies car elles renvoient à des pratiques qui sont présentes dans le style démocratique. L'échelle de réponse était en quatre points de (3) tout à fait d'accord à (0) pas du tout d'accord. Le système d'encadrement comportait six items, ainsi le score variait de 0 à 18. Un score élevé signifiait que le système d'encadrement était efficace, c'est-à-dire les règles établies étaient claires et connues des élèves, et l'enseignement veillait à leur respect systématiquement. En revanche, un score faible pouvait engendrer chez les enfants la perception que les règles étaient arbitraires. Deux items mesuraient la participation des élèves à la vie en classe, le score global variait de 0 à 6. Le temps consacré à l'enseignement était mesuré par six items, le score variait de 0 à 18. Un score élevé révélait que l'enseignant perdait peu de temps à gérer les problèmes de disciplines et donc que le temps consacré à l'enseignement était optimum. La dimension gestion des comportements comportait trois items. Le score variait de 0 à 9 et un score élevé indiquait que l'enseignant n'éprouvait relativement pas de difficultés à gérer sa classe. La qualité de l'enseignement était mesurée par sept items. Cette dimension concernait les stratégies pédagogiques mises en place par l'enseignant. Elle mesurait les renforcements positifs que l'enseignant donnait aux élèves, la volonté d'intéresser les élèves, la préoccupation que les élèves aient une compréhension correcte, la définition claire et la justification des activités données. Le score pouvait varier de 0 à 21. Parmi ces dimensions, l'encadrement et la gestion des comportements renvoyaient à la notion de contrôle présente dans le pôle pédagogique autoritaire. Tandis que la dimension « participation » était caractéristique du pôle pédagogique permissif. Le temps consacré à l'enseignement et la qualité de l'enseignement étaient deux dimensions de pédagogies positives qui n'étaient pas fondamentalement caractéristiques de l'un ou l'autre des pôles pédagogiques. L'ensemble de ces deux pôles renvoie à une pédagogie démocratique.

# Mesure des pratiques éducatives

Questionnaire d'évaluation des pratiques éducatives parentales

Les comportements éducatifs parentaux étaient mesurés par le questionnaire d'évaluation des pratiques éducatives parentales qui est une adaptation française du Ghent parental behavior scale de Van Leeuwen et Vermulst (2004) validée par Meunier et Roskam (2007) sur des enfants âgés de 8 à 12 ans et leurs parents. Nous avons choisi ce questionnaire car les items et le format de réponses sont adaptés à la tranche d'âge de notre échantillon. De plus, il ne concernait pas les styles éducatifs en tant qu'attitude générale mais visait à mesurer la fréquence auto-rapportée des comportements observables des parents (cf. Annexe 2.10 Items du questionnaire). Les comportements parentaux auraient des effets directs sur les résultats de l'enfant quant à l'atteinte des objectifs de socialisation (Darling & Steinberg, 1993). Enfin, conformément à la perspective de cette thèse, ce questionnaire est fondé sur la théorie de l'apprentissage social (Van Leeuwen & Verlmust, 2004). La version enfant du questionnaire était composée de 30 items répartis en neuf dimensions, avec une échelle de réponse en 5 points allant de (0) *jamais* à (4) *toujours*. La version parents du questionnaire comportait 35 items répartis en neuf dimensions, avec une échelle de réponse en 5 points allant de (0) *jamais* à (4) *toujours*.

Ce questionnaire était composé de neuf dimensions. Les facteurs éducation positive et autonomie semblaient correspondre aux pratiques non directives trouvées dans les styles démocratiques et permissifs. L'éducation positive correspondait au temps accordé à l'enfant, à l'aide apporté pour résoudre ses problèmes et à l'intérêt que les parents lui portaient. L'autonomie renvoyait au fait d'encourager l'enfant à résoudre ses problèmes et à prendre des

décisions « seul ». Les sept autres dimensions correspondaient à des comportements servant à contrôler les comportements de l'enfant. Ces facteurs renvoyaient à la définition théorique du pôle autoritaire, mais également, pour certains, aux pratiques utilisées dans le style démocratique. Ces facteurs étaient des comportements contingents utilisés pour augmenter ou diminuer l'apparition d'un comportement. Leur utilisation était donc sous-tendue par la théorie du conditionnement opérant (Skinner, 1968). La discipline référait au fait de punir l'enfant lorsqu'il se comporte mal. La discipline inconsistante concernait l'usage inconsistant des punitions. L'ignorance renvoyait au fait d'ignorer l'enfant lorsqu'il se comportait mal, c'est-à-dire ne plus lui adresser la parole jusqu'à ce qu'il s'excuse ou se comporte bien. Les récompenses matérielles définissaient le moyen utilisé pour renforcer positivement le bon comportement de l'enfant. La dimension référant aux règles définissant l'apprentissage des comportements appropriés et le respect des règles pouvait correspondre aux styles démocratiques et autoritaires. Deux autres dimensions référaient à des pratiques disciplinaires fortement coercitives : un contrôle élevé et des punitions sévères. Le contrôle, référait à la surveillance des activités de l'enfant. La *punition sévère*, regroupait les punitions corporelles lorsque l'enfant se comporte mal.

Concernant la version enfant, durant les différentes passations, l'expérimentatrice a constaté que l'item contrôle 3 « Mes parents s'informent sur ce que je fais de mon argent de poche » était difficilement codable pour certains enfants. En effet, tous n'avaient pas régulièrement de l'argent de poche, certains n'en recevaient pas du tout. Au regard de cette réalité cet item a été éliminé. Ainsi, le questionnaire comportait au total 29 items (cf. Annexe 2.14). Une analyse factorielle exploratoire forcée à 9 facteurs a été effectuée avec comme méthode d'extraction le « maximum de vraisemblance » ("maximum likelihood") et une rotation Oblimin. Comme Meunier et Roskam (2007), les items se sont répartis convenablement dans les facteurs attendus. Le calcul des alphas de Cronbach pour six dimensions est présenté dans le Tableau 20 et ces indicateurs de consistance interne sont satisfaisants. Au vu de l'ensemble de ces vérifications, les résultats sont semblables à ceux obtenus lors de la validation de Meunier et Roskam (2007). Les scores des neuf dimensions des comportements éducatifs parentaux perçus par les enfants ont donc été calculés (pour le score maximum par dimension, cf. Tableau 20 page suivante).

Tableau 20. Analyse de fidélité sur le questionnaire comportements éducatifs perçus par l'enfant

Dimensions	Nombre	Alpha	Score
	d'items		maximum
Education positive	5	.72	20
Contrôle	3	.61	12
Règles	5	.76	20
Discipline	4	.81	16
Discipline inconsistante	2	.48	8
Punition sévère	3	.83	12
Ignorer	2	.54	8
Récompenses matérielles	3	.52	12
Autonomie	2	.32	8

*Note*. Concernant les dimensions ne comportant que deux items, l'alpha de Cronbach, représentant une corrélation inter-item moyenne, n'a pas été calculé. Nous avons alors fait figurer une corrélation de Pearson.

Concernant la version parents, en vérifiant la répartition des items avec une analyse factorielle exploratoire forcée à 9 facteurs, effectuée sur 347 parents (père et mère confondus), et avec comme méthode d'extraction le « maximum de vraisemblance » (« maximum likelihood ») et une rotation Oblimin, il s'est avéré que la structure factorielle attendue n'a pas été reproduite.

Comme Van Leeuwen et Vermulst (2004), en enlevant les dimensions contrôle, inconsistance et récompense, nous avons cherché à extraire une structure à deux facteurs. Un premier facteur appelé « soutien », par Van Leeuwen et Vermulst (2004), regroupe les items des dimensions *autonomie*, *éducation positive* et *règles*, soit 12 items au total. Le second facteur nommé par les auteurs « contrôle négatif » regroupe les dimensions *discipline*, *punition sévère* et *ignorance*, soit neuf items en tout. De nouveau, une analyse factorielle exploratoire forcée à deux facteurs a été effectuée avec comme méthode d'extraction le « maximum de vraisemblance » ("maximum likelihood") et une rotation Oblimin. Toutefois, là encore, nous n'avons pas retrouvé les répartitions attendues et nous avons choisi de créer des scores avec les résultats de cette dernière analyse factorielle.

Les items n° 2, 19, 22, 23, 30, 32 et 33, ne saturant clairement pas l'un ou l'autre des deux facteurs n'ont donc pas été pris en compte dans le score final (cf. Annexe 2.11). Le premier facteur extrait que nous nommons *pratiques éducatives permissives*, car il se rapproche du style permissif, caractérisé par l'encouragement à l'autonomie, se montrer disponible pour discuter avec l'enfant et ne pas utiliser de techniques d'assertion de pouvoir, décrit par Baumrind (1996) est composé de 10 items. Plus précisément, il rassemble les trois

premiers items de la dimension éducation positive (n°3, 8 et 11), les deux items relatifs à l'autonomie (n°1 et 9), les deux premiers items relatifs aux règles (n°6 et 14) ainsi qu'en échelle inversée (échelle négative) les deux premiers items relatifs à la punition sévère (n°4 et 12) et le premier item du facteur ignorance (n°15), soit trois items représentatif de l'assertion de pouvoir en échelle inversée. Lorsque l'échelle était inversée, plus le parent a déclaré avoir souvent eu recours à la punition sévère ou à l'ignorance, alors plus le score total du premier facteur était affaibli. Son alpha était très bon ( $\alpha$  = .94) et le score pouvait varier de -12 à 16. Le second facteur a été appelé *pratiques éducatives démocratiques*, car il comportait à la fois une communication positive avec l'enfant et une volonté de transmettre le respect des règles. Il comportait 8 items : les cinq derniers items de la dimension éducation positive (n°18, 20, 26, 27 et 31) et les trois derniers items du facteur règles (n°29, 34 et 35). L'alpha était également très bon ( $\alpha$  = .80) et le score pouvait varier de 0 à 32.

#### 3. Procédure

Les enfants ont été sollicités de manière collective à trois reprises, pour une durée moyenne de 40 minutes par séance<sup>19</sup>. Un intervalle d'environ un mois séparait la première passation de la deuxième et un intervalle de deux mois séparait la deuxième de la dernière<sup>20</sup>.

Lors de la première séance, un paradigme d'autoprésentation a été proposé. Les enfants ont donc rempli le même questionnaire d'internalité (soit la forme A soit la forme B) selon trois consignes. Ils ont commencé par répondre de manière standard, c'est-à-dire spontanément sans qu'il y ait de bonnes ou de mauvaises réponses. Ensuite, ils l'ont rempli de manière à donner une bonne image d'eux à leur enseignant et de manière à donner une mauvaise image d'eux à leur enseignant. L'ordre de ces deux consignes était contrebalancé par classe.

Lors de la deuxième séance, les enfants étaient exposés à un paradigme des juges, dans lequel ils devaient juger du niveau scolaire de deux élèves cibles. L'expérimentatrice lisait les profils à l'ensemble de la classe, l'élève avait également le profil sous format papier. L'élève portait son jugement après la lecture de chacun des profils. Ensuite, ils remplissaient le questionnaire de perception des comportements parentaux et le questionnaire concernant les interactions enseignant-élèves

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Le tableau 21 page 188 synthétise le matériel et la procédure de cette Etude 2.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Les écarts entre les passations sont dus aux vacances scolaires et aux jours fériés. Les passations se sont déroulées durant le 2eme et 3eme trimestre.

Lors de la troisième séance, les enfants étaient de nouveau confrontés à un paradigme d'autoprésentation, mais cette fois-ci avec le format de réponses au questionnaire d'internalité qu'ils n'avaient pas eu (forme A ou B). De la même manière, la consigne standard était passée en premier et l'ordre des consignes donner une bonne image de soi à son enseignant et donner une mauvaise image de soi à celui-ci était contrebalancé entre les classes. De plus, l'ordre des questionnaires A et B était contrebalancé entre les classes pour les première et dernière séances.

Les parents des enfants ont été sollicités pour participer à l'étude par l'intermédiaire d'un courrier transmis le jour de la deuxième passation. Il leur était demandé de remplir le questionnaire d'évaluation des pratiques éducatives parentales de Meunier et Roskam (2007). Ensuite, ils avaient à remplir le questionnaire d'internalité de Jouffre (2003) selon la consigne suivante : « Il vous est demandé de mettre une croix devant la proposition qui vous semble la plus appropriée pour expliquer la situation. » (cf. Annexe 2.9 pour consigne complète »).

Les enseignants des enfants ont été sollicités pour répondre à trois questionnaires. Ils pouvaient remplir les questionnaires lors des passations ou en dehors. Dans un premier temps, ils avaient à compléter le questionnaire d'internalité de Bressoux et Pansu (1998) et le questionnaire sur l'explication des renforcements scolaires. Dans un second temps, ils avaient à remplir le questionnaire sur les pratiques pédagogiques.

Tableau 21. Synthèse de la procédure de l'Etude 2.

Etude	Effectif	Procédure	Matériel utilisé pour l'étude de la norme d'internalité
Etude 2	324 élèves de CM2	Séance 1 Paradigme d'autoprésentation avec un questionnaire d'internalité forme A ou B Ordre consigne standard, contrebalancement pour les consignes bonnes et mauvaises images  Séance 2 - Paradigme des juges - Questionnaire perception des comportements parentaux - Questionnaire sur les interactions enseignant-élèves  Séance 3 Paradigme d'autoprésentation avec un questionnaire d'internalité forme A ou B	événements scolaires et 8 événements non-scolaire,
	137 pères et 183 mères	<ul> <li>Questionnaire sur la valorisation de l'internalité</li> <li>Questionnaire comportements éducatifs</li> </ul>	Questionnaire d'internalité de Jouffre (2003), 8 événements scolaires et 8 événements non-scolaire, avec 2 explications causales proposées, en choix forcé
	16 enseignants	<ul> <li>Questionnaire d'internalité</li> <li>Questionnaire sur l'acceptation de l'internalité</li> <li>Questionnaire sur les pratiques pédagogiques</li> </ul>	Questionnaire d'internalité de Bressoux et Pansu (1998) Questionnaire sur l'acceptation de l'internalité : 2 renforcements scolaires en fonction du niveau scolaire de l'élève (bon, moyen, faible)

#### 4. Résultats

Dans un premier temps nous allons tester les connaissances des participants relatives à la norme d'internalité. En effet, il nous semble important de vérifier que les situations expérimentales induites par le matériel et les paradigmes utilisés dans les différentes études renvoient à l'activation des connaissances concernant la valeur sociale associée aux explications internes. Ainsi, nous allons tester des hypothèses classiques de l'approche sociocognitive pour chaque paradigme passé lors de nos différentes études. Dans un second temps, nous ferons les analyses statistiques concernant les effets des pratiques pédagogiques sur les différentes situations induites par les paradigmes d'autoprésentation et des juges. Après, nous ferons les analyses concernant les pratiques éducatives. Les analyses ne rassemblent pas les pratiques pédagogiques et éducatives, car dans cet axe, nous sommes plus intéressés par le fait d'extraire des types d'apprentissage, que de voir quel agent a le plus d'influence. Nous cherchons à voir dans le détail les effets des facteurs autoritaires versus non-directifs sur les différentes manifestations de la norme d'internalité. Si nous utilisions les pratiques pédagogiques et éducatives ensemble dans une même analyse, le nombre de prédicteurs seraient trop importants et cela nous ferait perdre de la puissance statistique. Dans un troisième temps, nous allons mener les analyses concernant l'effet des explications attendues par l'enseignant et les parents sur les différentes manifestations de la norme d'internalité.

Vérification de la normativité des questionnaires et des situations expérimentales induites.

# Le paradigme de juges

La cible interne est jugée par les élèves comme ayant un meilleur niveau scolaire (M=3.93; ET = 0.05) que la cible externe (M=2.27; ET = 0.06; F(1, 278) = 392.66; p < .05).

#### Le paradigme d'autoprésentation

En choix forcé, les élèves ont des scores moyens d'internalité plus élevés en consigne bonne image (M=8,67; ET=0,10) qu'en consigne mauvaise image (M=7,33; ET=0,10; F(1, 301)=59,39; p<.05). Concernant le paradigme d'autoprésentation avec échelle de Likert, les élèves favorisent davantage l'internalité en consigne bonne image (M=7,36; ET=0,67) qu'en consigne mauvaise image (M=-6,10; ET=0,72; F(1, 259)=134,52; P<.05). De plus, la moyenne obtenue en consigne mauvaise image étant négative, cela indique que les

enfants en moyenne ont accordé plus de points aux explications externes qu'aux explications internes.

Nous constatons une valorisation globale de l'internalité par rapport à l'externalité, pour les deux paradigmes utilisés dans cette étude. Ainsi, les modifications, comme la présentation de deux explications au lieu de quatre et l'utilisation du format Likert, effectuées sur les questionnaires de Jouffre (2003) et de Dompnier (2006), n'entravent pas la manifestation de la norme d'internalité. De ce fait nous pouvons considérer que les situations expérimentales induites représentent des conditions suffisamment favorables pour que la norme d'internalité se manifeste.

Dans le tableau 22 page suivante, nous présentons les prédictions relatives aux effets des trois typologies éducatives ou pédagogiques sur la mobilisation des connaissances normatives. La présence d'un OUI signifie que nous nous attendons à ce que cette pratique favorise les connaissances normatives. Nous nous sommes confrontés à deux difficultés pour formuler ces hypothèses. La première est, qu'à notre connaissance, les effets des pratiques éducatives et pédagogiques n'ont été étudiés que sur les scores d'internalité en consigne standard et en mesurant la clairvoyance normative. En l'absence de résultats expérimentaux, nous avons donc supposé que les pratiques autoritaires favorisaient les connaissances de la valeur du registre explicatif interne versus la dévalorisation du registre explicatif externe, pas seulement dans le cadre du paradigme d'autoprésentation, mais également dans les deux autres paradigmes mettant en évidence la norme d'internalité, comme dans cette étude le paradigme des juges. La deuxième difficulté concerna les hypothèses relatives aux effets des pratiques démocratiques et permissives. Les deux sont des pratiques dites « libérales », de ce fait elles favorisent l'acquisition de la valeur associée aux explications internes internalisées. Nous nous attendons à ce que les pratiques permissives favorisent l'internalisation de l'internalité (consigne standard) et le jugement positif d'un individu interne. Concernant les pratiques démocratiques, les hypothèses sont difficiles à formuler, car nous avons vu que cette typologie est à l'intersection des deux autres en ayant des pratiques extraites des deux (e.g. encourager l'autonomie ; punitions). Il est possible que dans les pratiques démocratiques, le fait de contrôler les comportements de l'enfant et également leur expliquer les raisons pour lesquelles il est important de faire ou de ne pas faire des comportements donnent des indications sur la valeur versus la dévalorisation des registres explicatifs. Ainsi, nous supposons que les pratiques démocratiques favorisent les connaissances relatives à la norme d'internalité.

Tableau 22. Effets supposés des différentes pratiques sur l'acquisition des connaissances relatives à la norme d'internalité.

	Type de Style	Autoritaire	Démocratique	Permissif
Connaissances	Internalisation internalité	NON	OUI	OUI
normatives en fonction des	Bonne image	OUI	possible	NON
consignes	Mauvaise image	OUI	possible	NON
	Jugement interne	OUI	possible	possible
	Jugement externe	OUI	possible	NON

# Pédagogie déclarée par l'enseignant

Dans le tableau suivant, nous avons catégorisé les différents facteurs mesurés dans nos études en fonction des trois types pédagogiques. Le + signifie qu'ils correspondent à la typologie, le - signifie qu'ils ne correspondent pas.

Tableau 23. Catégorisation des mesures liées aux pratiques pédagogiques en fonction des trois styles.

	Type de Style	Autoritaire	Démocratique	Permissif
Mesures des	encadrement	+	+	-
pratiques pédagogiques	la gestion des comportements	+	+	-
	participation	1	+	+
	temps consacré à l'enseignement	possible	possible	-
	qualité de l'enseignement	possible	possible	-

Les scores d'internalité obtenus à partir des trois consignes d'autoprésentation et les scores de jugements des cibles interne et externe ont été régressés sur les facteurs encadrement, gestion des comportements, participation, temps consacré à l'enseignement et qualité de l'enseignement. Seuls les résultats ayant une probabilité inférieure à .10 sont décrits (cf. Annexe 4.1 pour voir les analyses détaillées).

Seul le format Likert permet d'observer des effets. En consigne standard format Likert, plus le temps consacré à l'enseignement est important, plus le score d'internalité est élevé ( $\beta=0.19$ ; p < .05). En consigne mauvaise image, moins la qualité de l'enseignement est élevée ( $\beta=0.26$ ; p < .05), plus l'enseignant déclare que les élèves participent aux décisions ( $\beta=-0.25$ ; p < .05).

Tableau 24. Synthèse des effets des pratiques pédagogiques déclarées par l'enseignant sur les scores d'internalité au questionnaire global dans le paradigme d'autoprésentation.

Situation expérimentale	Standard		Bonne image		Mauvaise		
			enseignant		enseignant image		nage
					ens	eignant	
Type de réponses	forcé	Likert	forcé	Likert	forcé	Likert	
encadrement							
la gestion des comportements							
participation						$\beta = -0.25$	
temps consacré à l'enseignement		$\beta = 0.19$					
qualité de l'enseignement						$\beta = 0.26$	

Seules les probabilités observées < 0,05 sont mentionnées.

Concernant le jugement de la cible interne, plus l'enseignant a un score élevé sur le facteur qualité de l'enseignement, moins les élèves jugent positivement la cible interne ( $\beta$  = -0,26 p < .05). En revanche, le facteur participation ( $\beta$  = 0,35; p < .05) déclaré par l'enseignant a un effet positif sur le jugement. Concernant le jugement de la cible externe, il est influencé positivement par le facteur qualité de l'enseignement ( $\beta$  = 0,39; p < .05) et négativement par le facteur gestion des comportements ( $\beta$  = -0,21; p < .05).

Tableau 25. Synthèse des effets des pratiques pédagogiques déclarées par l'enseignant sur les scores de jugement pour les cibles internes et externes.

	Jugement		
	Cible interne	Cible externe	
encadrement			
la gestion des comportements		$\beta = -0.21$	
participation	$\beta = 0.25$		
temps consacré à l'enseignement			
qualité de l'enseignement		$\beta = 0.39$	

#### Perception pédagogique

Dans le tableau suivant, nous avons catégorisé les différents facteurs mesurés dans nos études en fonction des trois types pédagogiques. Le + signifie qu'ils correspondent à la typologie, le - signifie qu'ils ne correspondent pas.

Tableau 26. Catégorisation des mesures liées aux pratiques pédagogiques en fonction des trois styles.

	Type de Style	Autoritaire	Démocratique	Permissif
Mesures des pratiques	Responsabilisation	-	+	+
pratiques pédagogiques	Autorité	+	possible	-
	Incertitude	possible	possible	possible

Les scores d'internalité obtenus à partir des trois consignes d'autoprésentation et les scores de jugements des cibles interne et externe ont été régressés sur les trois facteurs interactions enseignant-élèves mesurés à savoir, *la responsabilisation*, *l'incertitude* et *l'autorité*. Seuls les résultats ayant une probabilité inférieure à .10 sont décrits (cf. Annexe 4.2 pour l'intégralité des résultats).

En choix forcé, en consigne standard, aucun effet significatif n'apparaît. En consigne bonne image, plus les élèves pensent être responsabilisés par l'enseignant ( $\beta=0.13$ ; p<.05), plus ils ont un score d'internalité élevé. En outre, moins ils trouvent leur enseignant incertain ( $\beta=-0.13$ ; p<.05), plus ils ont un score d'internalité élevé en consigne bonne image. En consigne mauvaise image, plus les élèves pensent être responsabilisés par l'enseignant, moins ils tendent à avoir un score d'internalité élevé ( $\beta=-0.11$ ; p<.10). Plus ils trouvent leur enseignant incertain ( $\beta=0.16$ ; p<.05) et autoritaire ( $\beta=0.11$ ; p<.10), plus ils ont un score d'internalité élevé.

En format Likert, en consigne standard, les résultats montrent que plus les élèves trouvent leur enseignant incertain ( $\beta$  = -0,13 ; p < .05) et autoritaire ( $\beta$  = -0,14 ; p < .05), moins leur score d'internalité est élevé. En consigne bonne image, aucun effet significatif n'est observé. En consigne mauvaise image, seul le facteur incertitude tend à avoir un effet positif ( $\beta$  = 0,12 ; p < .10).

Tableau 27 Synthèse des effets des interactions enseignant-élèves perçues par les élèves sur les scores d'internalité au questionnaire global dans le paradigme d'autoprésentation.

	Standard		Bonne image		Mauvaise image	
	choix	Likert	choix	Likert	choix	Likert
	forcé		forcé		forcé	
			+			
Responsabilisation			$\beta = 0.13$			
		-	-		+	
incertitude		$\beta = -0.13$	$\beta = -0.13$		$\beta = 0.16$	
		-				
autorité		$\beta = -0.14$				

Seules les probabilités observées < 0,05 sont mentionnées.

Concernant les jugements des profils interne et externe, aucun effet n'a été observé.

Effets des comportements éducatifs parentaux déclarés.

En choix forcé, il apparaît que moins le père se montre permissif, plus l'enfant choisit les explications internes et ce en consigne standard ( $\beta$  = -0,24 ; p < .05) et en consigne bonne image ( $\beta$ = -0,33 ; p < .05). En consigne mauvaise image, aucun effet significatif n'apparaît. En format de réponse de type Likert, aucun effet significatif n'est observé. Enfin, aucun effet significatif n'est observé concernant les pratiques déclarées par la mère et ce en choix forcé ou en format de réponse de type Likert.

Tableau 28. Synthèse des effets des pratiques éducatives déclarées par les pères sur les scores d'internalité au questionnaire global dans le paradigme d'autoprésentation.

	standard		Bonne image		Mauvaise image	
	choix forcé	Likert	choix forcé	Likert	choix forcé	Likert
	-		-			
Permissive	$\beta = -0.24$		$\beta = -0.33$			
démocratique						

Seules les probabilités observées < 0,05 sont mentionnées.

Concernant le jugement sur la cible interne, moins le père se montre permissif, plus l'enfant a tendance à juger favorablement la cible interne ( $\beta$  = -0,19 ; p < .10). Concernant, le jugement sur la cible externe, les deux facteurs éducatifs déclarés par la mère ont un effet. Plus la mère se montre permissive ( $\beta$ = 0,26 ; p < .05) et démocratique ( $\beta$ = -0,29 ; p < .05), plus l'enfant juge favorablement la cible externe.

Tableau 29. Synthèse des effets des pratiques éducatives déclarées par les mères sur les scores de jugement pour les cibles internes et externes.

	Jugement			
	Cible interne Cible extern			
		+		
Permissive		$\beta = 0.26$		
		-		
Démocratique		$\beta = -0.29$		

Perception enfant des comportements éducatifs parentaux

Dans le tableau suivant, nous avons catégorisé les différents facteurs mesurés dans nos études en fonction des trois types éducatives. Le + signifie qu'ils correspondent à la typologie, le - signifie qu'ils ne correspondent pas.

Tableau 30. Catégorisation des mesures liées aux pratiques éducatives perçues par les enfants en fonction des trois styles.

Type de Style	Autoritaire	Démocratique	Permissif
Autonomie	-	+	+
Punition sévère	+	-	-
Contrôle	+	-	-
Apprentissage des règles	+	+	-
Discipline	+	possible	-
Ignorance	+	possible	-
Récompense	+	possible	-
Education positive	possible	+	+
Inconsistance	possible	possible	possible

# Consigne standard, score d'internalité global (Likert et choix forcé)

Le score d'internalité en consigne standard a été régressé sur les neuf comportements éducatifs parentaux perçus par les enfants et sur les scores d'internalité obtenus en bonne et en mauvaise image – ces derniers étant introduits en tant que variables contrôles (cf. Annexe 4.3 pour les analyses statistiques). Ceci a été réalisé d'une part pour les scores d'internalité en choix forcé et d'autre part pour les scores d'internalité obtenus avec une échelle de type Likert. Les résultats dont la probabilité est inférieure au seuil  $\alpha = 0,05$  sont synthétisés dans le tableau 31 page 202.

En choix forcé, deux effets ont une probabilité supérieure au seuil alpha mais inférieur au risque de 10% de commettre une erreur de type I. L'apprentissage des règles ( $\beta$  = 0,13 ; p < .06) tend à avoir un effet positif, alors que l'ignorance tend à avoir un effet négatif ( $\beta$ = -0,11 ; p < .07). Les scores d'internalité obtenus en bonne et en mauvaise image ont un effet sur les réponses obtenues spontanément, dans le sens où moins les enfants choisissent les explications internes pour donner une mauvaise image ( $\beta$  = -0,25 ; p < .05), et plus ils choisissent les explications internes pour donner une bonne image ( $\beta$  = 0,16 ; p < .05), plus les scores d'internalité sont élevés en consigne standard.

En échelle de type Likert, il apparaît que plus les enfants pensent que leurs parents ont des pratiques visant à les rendre autonomes, plus leur score d'internalité est élevé ( $\beta$  = 0,17 ; p < .05). Pour la récompense, l'effet va dans le sens opposé ( $\beta$ = -0,15 ; p < .05). De plus, les scores d'internalité obtenus en bonne et en mauvaise image ont un effet sur les réponses obtenues spontanément. Moins les enfants choisissent les explications internes pour donner une mauvaise image ( $\beta$  = -0,13 ; p < .05) et plus ils en choisissent pour donner une bonne image ( $\beta$  = 0,30 ; p < .05), plus les scores d'internalité sont élevés en consigne standard.

# Consignes donner une bonne et une mauvaise image à son enseignant, scores d'internalité globaux (Likert et choix forcé).

Les scores d'internalité obtenus en bonne image d'une part et en mauvaise image d'autre part, en format de réponse choix forcés et échelles de Likert ont été régressés sur les neuf comportements éducatifs parentaux perçus par les enfants et sur leur score respectif d'internalité obtenu en consigne standard – qui est introduit en tant que variable contrôle.

Le score d'internalité obtenu en consigne standard a un effet positif sur le score d'internalité en bonne image ( $\beta_{choix\ forcé}=0.28$ ; p < .05 ;  $\beta_{Likert}=0.35$ ; p < .05) et négatif en consigne mauvaise image ( $\beta_{choix\ forcé}=-0.32$ ; p < .05 ;  $\beta_{Likert}=-0.25$ ; p < .05).

En choix forcé, en consigne bonne image, aucun effet significatif des comportements éducatifs perçus n'est observé. En format de réponse de type échelle de Likert, seule la discipline a un effet significatif sur le score d'internalité ( $\beta=0.16$ ; p < .05). Plus les enfants pensent que leurs parents les punissent quand ils se comportent mal, plus ils mobilisent de l'internalité pour donner une bonne image d'eux à leur enseignant.

En revanche, en choix forcé, en mauvaise image, plus l'apprentissage des règles ( $\beta$  = -0,20 ; p < .05) et l'ignorance ( $\beta$  = -0,13 ; p < .05) sont élevés, moins le score d'internalité en consigne mauvaise image est élevé. A l'inverse, plus la discipline ( $\beta$  = 0,13 ; p < .07) et la

récompense ( $\beta = 0.13$ ; p < .05) sont élevées, plus les élèves mobilisent – ou tendent à mobiliser – de l'internalité pour donner une mauvaise image. En échelle de type Likert, en consigne mauvaise image, seule la variable contrôle tend à avoir un effet négatif ( $\beta = -0.13$ ; p < .07).

Tableau 31. Synthèse des effets des comportements éducatifs perçus par les enfants en fonction des différentes situations expérimentales.

Situation	Standard		Bonne image		Mauvaise image	
expérimentale			enseignant		enseignant	
Type questionnaire	global	global	global	global	global	global
Type de réponses	forcé	Likert	forcé	Likert	forcé	Likert
Autonomie		$\beta = 0.16$				
Education positive						
Apprentissage des					-	
règles					$\beta = -0.20$	
Discipline				$\beta = 0.15$		
Récompense		$\beta = -0.15$			$\beta = 0.13$	
Ignorance					$\beta = -0.13$	
Punition sévère						
Contrôle						
Inconsistance						

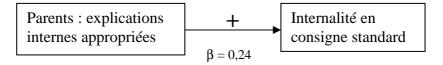
# Paradigme des juges dans le domaine scolaire

Les scores des jugements quant au niveau des élèves cibles interne et externe ont été régressés sur les neuf facteurs éducatifs perçus, ainsi que les scores d'internalité obtenus aux échelles de Likert pour les trois consignes d'autoprésentation. Aucun effet significatif n'a été révélé pour le jugement de la cible interne comme pour celui de la cible externe.

Dans un premier temps nous avons testé l'effet quadratique observé par Bressoux et Pansu (1998) sur les scores d'internalité en consigne standard des élèves. Aucun effet n'est observé, que ce soit pour le score d'internalité en choix forcé (effet quadratique  $\beta = 0.05$ ; p < .47) ou en Likert (effet quadratique  $\beta = 0.002$ ; p < .99).

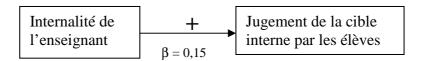
Dans un deuxième temps, le score d'internalité pour chacune des trois consignes d'autoprésentation calculé pour chaque format de réponses (choix forcé et Likert) a été régressé sur les scores d'internalité des enseignants et la moyenne des deux scores parentaux concernant les explications causales qui leur semblent les plus appropriées. Sur les six régressions multiples menées, un seul effet a été observé. Dans le sens, où plus les parents trouvent les explications internes appropriées pour expliquer les événements, plus le score d'internalité en consigne standard format Likert est élevé ( $\beta = 0.24$ ; p < .05). Aucun effet d'interaction des deux facteurs sur les six scores d'internalité n'a été observé.

Figure 19. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les parents sur l'internalité en consigne standard.



Dans un troisième temps, le score de jugement du niveau scolaire pour chacune des trois cibles présentées a été régressé sur les scores d'internalité des enseignants et la moyenne des deux scores parentaux concernant les explications causales qui leur semblent les plus appropriées. Concernant la cible externe, ni le facteur parental, ni l'internalité de l'enseignant ont d'effet sur le jugement de cette cible. En revanche, l'internalité de l'enseignant influence le jugement de la cible interne. Plus l'enseignant explique de manière interne les événements, plus les élèves tendent à juger la cible interne comme un bon élève ( $\beta = 0.15$ ; p < .07).

Figure 20. Effet positif de l'internalité de l'enseignant sur le jugement de la cible interne.

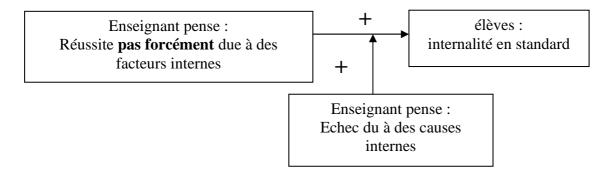


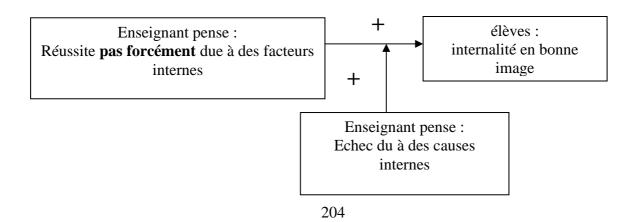
Effets de l'explication de la réussite et de l'échec par l'enseignant.

Une analyse canonique des facteurs type d'événement (réussite vs échec) et niveau général scolaire (faible, moyen, fort) sur l'internalité attribuée par les enseignants a été effectuée. Les enseignants expliquent davantage la réussite (M=2,43:ET=0,94) de manière interne que l'échec (M=1,49:ET=1,21; F(1;12)=21,17; p<.05). Aucun effet du niveau général n'est constaté (F(2;24)=1,52; p=0,24), ni d'effet d'interaction (F(2;24)=0,74; p<.50).

Ensuite, le score d'internalité pour chacune des trois consignes d'autoprésentation calculé pour chaque format de réponses (choix forcé et Likert) a été régressé sur la moyenne des scores d'internalité pour l'explication de la réussite et sur la moyenne des scores d'internalité pour l'explication de l'échec. Seuls des effets d'interaction ont été observés. Ainsi, moins l'enseignant explique de manière interne la réussite, plus les élèves ont des scores d'internalité en consigne standard élevé que ce soit en format choix forcé ou Likert, ceci d'autant plus qu'il explique l'échec de manière interne ( $\beta_{choix forcé} = -0.14$ ; p < .05; ( $\beta_{Likert} = -0.24$ ; p < .05). Il en est de même pour le score d'internalité en bonne image en format Likert ( $\beta = -0.29$  p < .05).

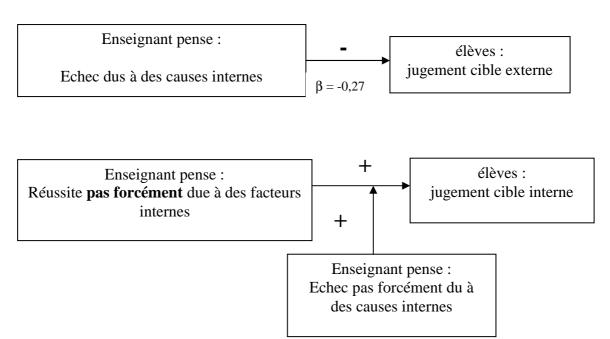
Figure 21. Effets d'interaction de l'internalité des causes de l'échec et de la possibilité que la réussite soit due à d'autres causes sur la mobilisation de l'internalité par l'enfant en consigne standard et bonne image.





Enfin, le score de jugement du niveau scolaire pour chacune des trois cibles présentées a été régressé sur la moyenne des scores d'internalité pour l'explication de la réussite et sur la moyenne des scores d'internalité pour l'explication de l'échec. Pour la cible externe, il apparaît que plus l'enseignant explique de manière interne l'échec, moins les élèves jugent la cible externe comme un bon élève ( $\beta$  = -0,27 p < .05). Pour la cible interne, seul l'effet d'interaction a été observé. Ainsi, moins l'enseignant explique de manière interne l'échec, plus les élèves considère l'élève interne comme un bon élève, ceci d'autant plus que l'enseignant explique la réussite de manière interne ( $\beta$  = 0,16 p < .05). Aucun effet d'interaction n'a été constaté pour la cible externe.

Figure 22. Effets des causes de l'échec et de la réussite choisies par l'enseignant sur le jugement des cibles interne et externe.



#### 5. Discussion

Dans la lignée des travaux sur la socialisation nous avons étudié les techniques de socialisation des parents par l'intermédiaire des pratiques éducatives (Darling & Steinberg, 1993; Martinez & Garcia, 2008; Rudy et al., 1999; Westen et al., 2000). Les pratiques autoritaires sont caractérisées par les punitions sévères (physiques), les réprimandes ainsi qu'un contrôle important exercé avec des moyens tels que la récompense, la menace, et la surveillance (Deci & Ryan, 1987; Kochanska et al., 1989). Ces pratiques peuvent transmettre des valeurs comme le travail et l'obéissance (Duru-Bellat & Van Zanten, 1999). Toutefois, il semble que majoritairement les valeurs transmises par ces pratiques ne sont pas internalisées (Deci & Ryan, 1987; Grusec, 1999; Gutkin, 1975; Kochanska et al., 2001). Les pratiques favorisant l'internalisation des valeurs sont des comportements non-directifs (i.e.libéraux). Les comportements soutenant l'autonomie comme aider l'enfant à obtenir l'information nécessaire pour prendre ses décisions, lui donner des opportunités de choisir et être compréhensif à l'égard de ce qu'il ressent favorisent l'internalisation (Deci et al., 1981; Deci et al., 1991; Downie et al., 2007; Kochanska et al., 1989; Spera, 2005). Ces facteurs favorisent peut être la mobilisation de feedbacks explicatifs internes.

Similairement, dans le cas de la norme d'internalité les pratiques pédagogiques autoritaires favorisent la clairvoyance normative par rapport aux pratiques dites libérales (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993). Dans cette étude, comme attendu, les facteurs renvoyant au pôle autoritaire favorisent dans l'ensemble l'apprentissage des connaissances quant à la valeur du registre interne et la dévalorisation du registre externe aussi bien dans les paradigmes d'autoprésentation que des juges. Le facteur gestion des comportements déclaré par l'enseignant réfère au contrôle de l'enseignant sur les élèves. Celui-ci semble favoriser l'apprentissage de la dévalorisation de l'externalité, puisque plus les élèves ont un enseignant qui gère sa classe, plus ils jugent négativement la cible externe. Concernant les déclarations paternelles, plus les pères se montrent autoritaires (moins permissifs), plus les enfants tendent à juger favorablement la cible interne et plus ils mobilisent l'internalité pour se faire bien voir de leur enseignant. De la même manière, plus les enfants pensent que leur parents les punissent quant ils se comportent mal, plus ils ont des scores d'internalité élevée en bonne image et en standard. Pour terminer les deux facteurs apprentissage des règles et ignorance perçus par les enfants ont des effets négatifs sur l'usage de l'internalité pour se faire mal voir. Ainsi, conformément à l'hypothèse des auteurs de la norme d'internalité (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993), cette internalité est stratégique. D'ailleurs le score d'internalité en standard des enfants est lié positivement avec celui obtenu en bonne image et négativement avec celui issu de la consigne mauvaise image. Toutefois, si le pôle autoritaire renvoie à des pratiques fortement coercitives, alors il favorisera l'expression de l'externalité (Carton & Nowicki, 1994). Ceci peut certainement expliquer le fait que nous ayons observé, que plus les enfants perçoivent leur enseignant comme autoritaire, moins leur score d'internalité en standard est élevé. De plus, ceux-ci tendent à mobiliser l'internalité pour donner une mauvaise image d'eux à leur enseignant. Il en est de même lorsqu'ils déclarent être souvent punis par leurs parents lorsqu'ils se comportent mal. Cette relation entre les pratiques autoritaires perçues et la mobilisation des explications internes pour donner une mauvaise image de soi suggère la possibilité que la sanction soit plus dure lorsque ces enfants attribuent de manière interne leur mauvais comportement (Jellison & Green, 1981).

Concernant les facteurs renvoyant au pôle non-directif. Il était attendu qu'ils ne favorisent pas la clairvoyance normative, ainsi qu'ils ne devaient pas avoir d'effets normatifs. Dans ce sens, les résultats indiquent que plus les mères se déclarent permissives, plus leur enfant juge favorablement la cible externe. Toutefois, les facteurs renvoyant au pôle nondirectif devraient favoriser l'internalisation de la valeur de l'internalité. Ainsi, plus les enfants pensent que leurs parents les encouragent à être autonomes, plus leur internalité en consigne standard est élevée. Ces résultats iraient dans le sens d'une internalisation des explications internes. Le facteur qualité de l'enseignement déclaré par l'enseignant, qui est un facteur pédagogique positif a également des effets dirigés vers le développement de la non clairvoyance et l'internalisation de l'internalité. En revanche, le facteur participation, qui fait partie des facteurs renvoyant au pôle non-directif favorise la diminution de l'usage de l'internalité en consigne mauvaise image et le jugement positif de la cible interne. Similairement, les pratiques responsabilisantes de l'enseignant perçues par les enfants ont des effets normatifs en autoprésentation que ce soit en bonne image comme en mauvaise image. De plus, concernant les pratiques démocratiques déclarées par les mères, elles ont un effet négatif sur le jugement de la cible externe. Ces résultats nous laissent penser que la valeur associée à l'internalité ainsi que la dévalorisation associée aux explications externes, qu'elles soient mobilisées dans le paradigme d'autoprésentation ou des juges peuvent s'apprendre par d'autres pratiques, que les pratiques autoritaires. De plus, les résultats de cette étude, nous permettent de constater que ce n'est pas parce qu'un comportement éducatif ou pédagogique a un effet sur la production d'explication interne en consigne bonne image, que ce comportement aura un effet sur le jugement de la cible interne. Ainsi, il est pertinent d'étudier les effets des pratiques éducatives et pédagogiques pour chacun des paradigmes de la norme d'internalité.

Concernant les effets de la valorisation de l'internalité par les agents de socialisation sur les connaissances normatives des enfants. Nous avons vu dans les travaux portant sur la socialisation qu'une place importante est accordée aux parents (Allès-Jardel, 2001; Halstead, 1999; Maccoby, 1992; Rudy et al., 1999; Saracho & Spodek, 2007; Sorkhabi, 2005; Taylor et al., 2004; White & Matawie, 2004). Concernant la théorie de la norme d'internalité, l'enseignant est apparu comme un acteur important dans la transmission de cette norme (Beauvois & Le Poultier, 1986; Bressoux & Pansu, 1998; Dubois, 1988c). Suite à la précédente étude et dans le prolongement des simulations que nous avons menées, nous avons donc choisi d'étudier la valorisation de l'internalité des parents et celle de l'enseignant, puisqu'ils sont des agents de socialisation importants pour les enfants (Deci et al., 1991). Il est apparu que ces deux agents de socialisation ont une influence sur l'internalité manifestée dans les paradigmes utilisés dans l'étude de la norme d'internalité. En effet, plus les parents trouvent les explications internes appropriées pour expliquer les événements, plus leur enfant privilégie les explications internes par rapport aux explications externes. En outre, plus l'enseignant explique de manière interne les événements, plus les élèves tendent à juger la cible interne comme un bon élève. Nous avons aussi mesuré la valeur de l'internalité pour l'enseignant en considérant la manière dont il expliquait les échecs et les réussites en fonction du niveau scolaire des élèves. Il est apparu que plus l'enseignant considère que l'échec est du au fait que l'élève n'a pas appris, moins les élèves associent l'externalité au bon élève et plus ils mobilisent l'internalité pour se faire bien voir. De ce fait, la valorisation de l'internalité par l'enseignant lorsque l'événement est un échec semble davantage permettre de ne pas accorder de valeur à l'externalité que la valorisation de l'internalité dans le cas d'une réussite. Comme attendu, cette étude montre que la manière, dont l'enseignant et les parents trouvent tel ou tel registre explicatif comme étant une meilleure cause des événements, a une influence sur les connaissances relatives à la norme d'internalité. Ainsi, comme nous l'avons fait dans la manipulation des environnements sociaux dans les simulations présentées dans le chapitre 4 et déjà observé dans l'Etude 1, il semble pertinent de prendre en compte la composition de l'environnement social pour étudier l'apprentissage de la norme d'internalité.

L'originalité de cette étude est d'avoir travaillé autant que faire se peut avec des comportements auto-rapportés et non des attitudes comme l'ont suggéré Darling et Steinberg (1993). L'intérêt était d'observer de manière plus précise les effets de tel ou tel comportement

sur l'apprentissage des connaissances relatives à la norme d'internalité. Une deuxième originalité concernant les effets des pratiques pédagogiques et éducatives est l'utilisation sur un même échantillon, de deux types de format de réponses dans le paradigme d'autoprésentation : choix forcé et échelles de Likert. Il apparaît que les effets des facteurs éducatifs et pédagogiques ne se répliquent pas sur les scores obtenus pour chacun des deux types de format de réponses. Toutefois, nous savions que les deux types de format ne sont pas tout à fait équivalent et que le choix forcé est davantage utilisé car il active des réponses plus normatives (Dubois & Beauvois, 2008). De plus, Frensch et Rünger (2003) pensent qu'en choix forcé, il est possible que les participants donnent une réponse sans avoir conscience qu'elle est correcte mais parce qu'ils en ont l'intuition. Ainsi, en choix forcé les participants peuvent répondre rapidement certainement avec un coût cognitif minimal par rapport au format Likert. En effet, dans le format Likert, il est explicitement demandé aux participants de se positionner sur chacune des explications causales proposées. Ces deux formats impliquent donc certainement des activités cognitives différentes. Il nous semble plus intéressant de travailler sur les effets des pratiques pédagogiques et éducatives avec un format Likert, car cela permet de voir si le participant favorise les explications internes par rapport aux explications externes. En termes de connaissances relatives à la norme d'internalité, cela permet d'avoir une vision plus fine relative aux connaissances mobilisées par le participant pour se faire bien voir versus se faire mal voir. De plus, ce format est celui qui, nous semblet-il, correspond le plus aux postulats liant la perspective métacognitive et la clairvoyance normative (Guingouain, 2001; Py & Somat, 1997). Le format Likert par rapport au format en choix forcé donne davantage de possibilités de réponses et requiert de se positionner sur les deux types d'explications causales. Par conséquent, il est plus exigeant en ressources cognitives que le format en choix forcé et implique certainement davantage de réflexion avant de produire les réponses. Une autre originalité de cette étude est l'exploration des effets des pratiques pédagogiques et éducatives sur le paradigme des juges. De manière globale, la dimension autoritaire déclarée par les adultes, le facteur participation déclaré par l'enseignant et les pratiques démocratiques maternelles, ont un impact positif sur le jugement normatif. L'ensemble de ces résultats ayant une part exploratoire requiert donc d'être répliqué.

Une des limites de cette étude est qu'il n'est pas possible de comparer les répondants adultes et enfants ou les paradigmes. En effet, les réponses des enfants et des adultes ne renvoient pas exactement aux mêmes dimensions. Concernant les pratiques éducatives déclarées par les parents, nous avons utilisé des scores issus de l'analyse factorielle exploratoire, puisque nous ne retrouvions pas les dimensions attendues. Tandis que nous

avons calculé les scores attendus pour les enfants. Ensuite, les pratiques pédagogiques n'ont pas été mesurées avec les mêmes questionnaires pour les enseignants et les élèves. La seconde limite est que le paradigme des juges porte uniquement sur le domaine scolaire en utilisant le questionnaire de Dompnier (2006), alors que le paradigme d'autoprésentation renvoie aux domaines scolaires et non-scolaires en utilisant le questionnaire de Jouffre (2003). Les Etudes 3 et 4 ont pour objectif de pallier ces limites. Concernant la seconde piste de recherche de cette étude, l'influence des parents ainsi que celle de l'enseignant quant à leur niveau de valorisation de l'internalité ont été étudiées en mesurant leur choix de l'explication causale la plus appropriée pour expliquer un événement. Ainsi, nous avons relevé le registre causal qu'il privilégie. Cependant, cette mesure peut être éloignée de ce qu'ils privilégieraient pour les élèves ou pour leur enfant. De plus, nous n'avons pas utilisé les mêmes questionnaires entre les parents et les enseignants. Les Etudes 3 et 4 permettent de dépasser ces limites.

# Etudes 3 et 4. Les prédicteurs des connaissances normatives.

# 1. Descriptions des objectifs de l'étude.

Ces deux dernières études ont été menées afin de répliquer et de prolonger d'une part, l'axe concernant les pratiques éducatives et pédagogiques et d'autre part, l'axe relatif à la valorisation de l'internalité des agents de socialisation. L'Etude 3 prend en compte les trois paradigmes classiquement utilisés dans l'étude de la norme d'internalité : le paradigme d'autoprésentation, le paradigme des juges et le paradigme d'identification. Dans cette étude, les questionnaires mesurant les pratiques pédagogiques étaient identiques pour les enfants et les enseignants. Concernant les pratiques éducatives parentales, seule la perception des enfants a été prise en compte, étant donné que nous n'avions pas répliqué la structure factorielle de la version parents. Cette étude avait pour objectif d'extraire des prédicteurs éducatifs ou pédagogiques favorisant l'apprentissage des connaissances normatives dans les trois paradigmes. Alors que l'Etude 4, prend en compte les connaissances mobilisées pour donner une bonne versus une mauvaise image à ses parents. L'objectif était d'extraire des prédicteurs éducatifs favorisant l'apprentissage des registres explicatifs valorisés versus dévalorisés par les parents. Nous faisons l'hypothèse que la dimension autoritaire favorise l'apprentissage des connaissances normatives. Suite aux résultats précédents, nous supposons également que les facteurs renvoyant aux pratiques non-directives, tels que la responsabilisation, la participation et les renforcements positifs, ont un effet positif sur les connaissances normatives.

Ces deux dernières études, nous permettent de tester directement les deux dernières hypothèses issues des simulations. L'une portant sur l'effet de l'apprentissage par feedbacks explicatifs sur la production spontanée des explications internes. L'autre spécifiant que l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés favorise la clairvoyance normative et le jugement normatif. Notre objectif était d'identifier les types d'apprentissage simulés et de tester les prédictions des simulations. Comme nous voulions connaître la forme verbale de ces types d'apprentissage, nous avons entrepris dans ces deux études de recueillir les réactions verbales des parents, des enseignants, ainsi que la perception des enfants concernant les réactions de ces deux agents de socialisation, dans des situations expliquées soit de manière interne soit de manière externe. De ce fait, cette méthodologie permettait d'identifier de nombreux types de réactions pouvant permettre à l'enfant d'apprendre les connaissances normatives. Ces deux études vont être présentées ensemble, car

les tâches qui ont été communes aux deux études vont être analysées en regroupant les effectifs des deux échantillons.

# 2. Participants

Dans l'**Etude 3**, cent-soixante-huit élèves de CM2 volontaires, huit enseignants, ainsi que soixante-sept pères et quatre-vingt quatorze mères ont participé. Dans l'**Etude 4**, Cent-trente-six élèves de CM2 volontaires, six enseignants, ainsi que quarante et un pères et quatre-vingt une mères ont participé. Les enfants étaient âgés de dix à onze ans et sont issus d'écoles publiques des départements d'Ille et Vilaine et de Dordogne. Préalablement aux passations, les autorisations de l'inspecteur de circonscription, du directeur de l'établissement, de l'enseignant de la classe et des parents étaient requises pour que les enfants puissent participer à l'étude.

# 3. Matériel et procédure

Le tableau 32 pages 218-219 synthétise le matériel et la procédure des Etudes 3 et 4.

# Pour l'enseignant

Les enseignants des Etudes 3 et 4 ont tous passé les trois mêmes questionnaires. Un premier questionnaire est relatif *aux attitudes et comportements pédagogiques*. Ce questionnaire était composé de 25 items issus de trois questionnaires : le questionnaire environnement socio-éducatif (QES) version adulte, le Profil des interactions enseignant-élève et la version enfant du QES. Nous avons pris les dimensions « Gestion des Comportements » (3 items) et « Participation des élèves à la vie de la classe » (2 items) du QES pour les enseignants de primaire de Janosz et al. (2004). Dans la version enfant, le questionnaire présentait un item supplémentaire pour la dimension « Participation des élèves à la vie de la classe », nous l'avons donc rajouté pour avoir 3 items (cf. Annexe 2.6 présentation des items du QES retenus). Concernant les items issus du Profil des interactions enseignant-élève, seules les dimensions « responsabilisation » (5 items), « sévérité » (5 items) et « réprimande » (5 items) ont été retenues. Nous avons également ajouté quatre items issus du QES version enfant mesurant les renforcements verbaux donnés par l'enseignant. Les participants avaient à répondre sur une échelle de fréquence d'apparition de type Likert en 5 points allant de (0) *jamais* à (4) *toujours*.

Les enseignants n'étant pas assez nombreux, nous nous sommes servis des réponses des enfants à ce questionnaire pour extraire les facteurs (cf. Annexe 2.7 Présentation des facteurs). Nous avons conduit une analyse factorielle exploratoire avec le "maximum likelihood" comme méthode d'extraction et une rotation Oblimin sur les réponses des 145 enfants de l'Etude 4, afin de regrouper les items en facteurs. En observant le tracé des valeurs propres, le coude se situait à deux facteurs. Ainsi, nous avons reconduit l'analyse en la forçant à deux facteurs. Il en est ressorti deux facteurs cohérents et opposés. En effet, chacun des items composant un facteur sature moins l'autre facteur et la valeur de saturation est négative. Le premier facteur que nous nommons « pédagogie autoritaire » est composé des items des dimensions sévérité et réprimande, ainsi que des items 2 et 3 de la dimension gestion des comportements. Comme le premier item de cette dernière dimension ne sature sur aucun des facteurs, nous avons décidé de le supprimer. Le second facteur appelé « pédagogie nondirective » est constitué des items des dimensions responsabilisation, participation et renforcements verbaux positifs donnés pas l'enseignant. L'alpha de Cronbach du facteur pédagogie autoritaire est très bon (0,90) et celui du facteur pédagogie non-directive est bon (0,83). Le score de la sous-échelle *pédagogie autoritaire* correspond à la somme de 12 items et varie de 0 à 48. Celui de la sous-échelle *pédagogie non-directive* correspond également à la somme de 12 items et varie de 0 à 48.

Le deuxième est un questionnaire concernant les réactions de l'enseignant face à des événements scolaires expliqués de manière interne et de manière externe. Ce questionnaire comportait les items 5, 6, 7 et 8 du questionnaire de Dompnier (2006). L'item 5 est un renforcement négatif: « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que... ». L'item 6 est un comportement négatif: « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que... ». L'item 7 est un renforcement positif: « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que... ». L'item 8 est un comportement positif: « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que... ». Le questionnaire présentait les quatre événements expliqués par un élève une fois de manière interne et une fois de manière externe. L'ordre était que le premier item était expliqué de manière interne, le second de manière externe, le troisième de manière interne et le quatrième de manière externe. Ensuite le premier item était de nouveau présenté mais cette fois, il était expliqué de manière externe, le second de manière interne, le troisième de manière externe et le quatrième de manière interne. L'enseignant devait décrire la manière dont il pourrait réagir pour chacune des huit situations. La réponse était libre et trois lignes en pointillées étaient tracées pour pouvoir l'écrire.

Le troisième concerne la *valorisation de l'internalité* sur les huit événements scolaires extraits du questionnaire de Dompnier (2006) présenté dans l'Etude 1. Les huit situations, étaient suivies de deux explications causales. Pour chacune des explications, il était demandé à l'enseignant d'exprimer à quel point il souhaiterait qu'un bon élève fournisse cette explication pour expliquer l'événement qui lui arrive. L'échelle de réponse était en cinq points de (0) *pas du tout* à (4) *tout à fait*. Le score de valorisation de l'internalité était calculé en soustrayant la somme des points obtenus sur les échelles associées aux explications internes à la somme des points accordés aux explications externes. Les scores pouvaient varier de -32 à 32. Plus le score est négatif, plus les explications externes prévalent sur les explications internes. Un score positif révèle une prépondérance des explications internes par rapport aux explications externes. Un score égal à zéro signifie que les deux types de registres ne se distinguent pas.

# Pour les parents

Les parents des Etudes 3 et 4 ont tous passé les deux mêmes questionnaires. Le premier est un questionnaire concernant les réactions du parent face à quatre événements scolaires et quatre événements non-scolaires expliqués soit de manière interne soit de manière externe (cf. Annexe 2.12). Ce questionnaire comportait les items 5, 6, 7 et 8 du questionnaire de Dompnier (2006) renvoyant aux domaines scolaires et quatre items non-scolaires. Dans les items non-scolaire, le premier est un comportement négatif « je n'ai pas rangé ma chambre parce que... ». Le deuxième est un renforcement positif « J'ai eu ce cadeau parce que... ». Le troisième est un renforcement négatif « J'ai été puni parce que... ». Le quatrième est un comportement positif « je vais t'aider à faire le ménage parce que... ». Le questionnaire présentait les huit événements expliqués une fois de manière interne et une fois de manière externe. Deux versions du questionnaire existaient. La première présentait une alternance entre les explications internes et externes, en commençant par une explication interne. La deuxième commençait l'alternance avec une explication externe. Les deux parents recevaient la même version du questionnaire et l'ordre de l'alternance était identique à celui du questionnaire complété par leur enfant. Les parents avaient trois lignes en pointillées pour décrire la manière dont ils pourraient réagir si leur enfant leur expliquait ces huit événements. La réponse était libre.

Le second questionnaire concerne la *valorisation de l'internalité* sur les huit événements scolaires extraits du questionnaire de Dompnier (2006) présentés dans l'Etude 1 et les quatre événements non-scolaires présents dans le questionnaire de réactions parentales

(cf. Annexe 2.13). Les douze situations étaient suivies de deux explications causales. Pour chacune des explications, il était demandé au parent d'exprimer à quel point il souhaiterait que son enfant fournisse cette explication pour expliquer l'événement qui lui arrive. L'échelle de réponse était en cinq points de (0) pas du tout à (4) tout à fait. Un score pour chacun des domaines était calculé en soustrayant la somme des points obtenus sur les échelles associées aux explications internes à la somme des points accordés aux explications externes. Les scores de valorisation de l'internalité pour les événements scolaires pouvaient varier de -32 à 32. Plus le score est négatif, plus les explications externes prévalent sur les explications internes. Un score positif révèle une prépondérance des explications internes par rapport aux explications externes. Un score égal à zéro signifie que les deux types de registres ne se distinguent pas. Les scores de valorisation de l'internalité pour les événements non-scolaires pouvaient varier de -16 à 16.

# Pour les enfants

Les enfants ont été sollicités de manière collective à deux reprises, pour une durée moyenne de 40 minutes par séance. Un intervalle d'environ un mois séparait la première séance de la seconde. La première séance était identique pour les enfants des deux études. Les élèves ont passé un paradigme d'autoprésentation dans lequel ils ont rempli le questionnaire d'internalité de Dompnier (2006) selon 3 consignes. Ils ont commencé par répondre de manière standard, c'est-à-dire spontanément sans qu'il n'y ait de bonnes ou de mauvaises réponses. Ensuite, ils l'ont rempli de manière à donner une bonne image d'eux à leur enseignant et à donner une mauvaise image d'eux à leur enseignant. L'ordre de ces deux consignes était contrebalancé. L'échelle de réponse était de format Likert en 5 point de (0) pas du tout d'accord à (4) vraiment d'accord pour chacune des explications causales. Le score de valorisation de l'internalité était calculé en soustrayant la somme des points obtenus sur les échelles associées aux explications internes à la somme des points accordés aux explications externes. Les scores pouvaient varier de -32 à 32. Plus le score est négatif, plus les explications externes prévalent sur les explications internes. Un score positif révèle une prépondérance des explications internes par rapport aux explications externes. Un score égal à zéro signifie que les deux types de registres ne se distinguent pas. Ensuite, ils ont rempli le questionnaire sur les perceptions des comportements éducatifs parentaux. Il s'agissait du Questionnaire d'évaluation des pratiques éducatives parentales de Meunier et Roskam (2007) version enfant vu précédemment. Après, ils ont passé un questionnaire concernant les réactions de leur enseignant à des événements expliqués soit de manière interne soit de manière externe. Les événements étaient les mêmes que les quatre vus dans le questionnaire destiné aux enseignants. Dans la version enfant, les élèves voyaient ces événements expliqués soit avec une alternance interne/externe, soit une alternance externe/interne. Ceci afin d'alléger leur passation. Ils avaient à répondre librement, pour chacun des événements expliqués, sur la manière dont leur enseignant pourrait réagir s'ils avaient dit ce qui était écrit.

Lors de la deuxième séance, les élèves des deux études ont tous passé un *paradigme* des juges, dans lequel ils devaient juger du niveau scolaire de deux élèves cibles (interne versus externe) connus pour leurs réponses au questionnaire de Dompnier (2006). A la fin de chaque questionnaire pré-rempli se trouvait une échelle de jugement du niveau scolaire de l'élève cible en 5 points allant de (5) *très bon* à (1) *très faible*. Ensuite, la passation différait en fonction des études.

Pour les enfants de l'Etude 3, ils ont ensuite rempli le questionnaire des attitudes et comportements pédagogiques composé de 25 items. Ce questionnaire était identique à celui rempli par les enseignants (décrit précédemment). Puis, ils ont passé un paradigme d'identification, présentant une cible caractérisée par des traits utiles (intelligent, performant et cultivé) et une autre par des traits non-utiles (lent, faible et inattentif). L'ordre de présentation de ces deux cibles était contrebalancé. Les enfants avaient à remplir le questionnaire de Dompnier (2006) présentant huit situations relatives au domaine scolaire suivies de deux explications possibles. L'enfant devait dire pour chacune des deux explications, s'il lui semblait possible que l'élève « cible » l'utilise pour expliquer la situation. Après, ils ont passé un questionnaire concernant les réactions parentales. Ce questionnaire était identique à celui qu'ils ont passé concernant les réactions de l'enseignant. Ils avaient à répondre librement, pour chacun des quatre événements expliqués, sur la manière dont leurs parents pourraient réagir s'ils avaient dit ce qui était écrit.

Pour les enfants de l'Etude 4, après le paradigme des juges, ils ont dû donner leur opinion pour chacune des deux explications causales associées aux quatre événements non-scolaires vus précédemment. La consigne était une consigne standard et le mode de réponse était une échelle de Likert, comme celle utilisée dans ces deux études. Ensuite, ils ont passé un paradigme d'autoprésentation, dans lequel il s'agissait de donner une bonne versus une mauvaise image à ses parents. L'ordre de ces deux consignes était contrebalancé. Le questionnaire était composé des huit événements scolaires de Dompnier (2006) et des quatre items non-scolaires décrits précédemment. Le mode de réponse était une échelle de Likert. Pour terminer, ils ont répondu à un questionnaire concernant les réactions parentales. Ce questionnaire comportait les quatre événements scolaires et les quatre événements non-

scolaires. Il était identique à celui proposé aux parents. Ils avaient à répondre librement, pour chacun des huit événements expliqués, sur la manière dont leurs parents pourraient réagir s'ils avaient dit ce qui était écrit.

Tableau 32. Synthèse des procédures des Etudes 3 et 4.

Etude	Effectif	Procédure	Matériel utilisé pour l'étude de la norme d'internalité
			Le même questionnaire pour tous les paradigmes
		Séance 1	Questionnaire d'internalité de Dompnier (2006), 8
		- Paradigme d'autoprésentation	événements scolaires avec 2 explications causales proposées
		Ordre consigne standard, contrebalancement pour les	Mode de réponse : échelle de Likert
		consignes bonnes et mauvaises images	- Paradigme d'autoprésentation
		- Questionnaire perception des comportements parentaux	Image (bonne ou mauvaise image) adressée à l'enseignant.
		- Questionnaire réactions de l'enseignant	
	168 enfants		- Paradigme d'identification
	100 chiants	Séance 2	2 cibles, une caractérisée par des traits utiles et une par des
		- Paradigme des juges : jugement avec 8 items scolaires.	traits non utiles.
		- Questionnaire sur les pratiques pédagogiques	
		- Paradigme d'identification	- Paradigme des juges
Etude		Ordre des cibles contrebalancé	2 cibles : interne et externe
3		- Questionnaire réactions parentales	- Questionnaire réactions parents /enseignant
			Questions ouvertes portant sur 4 événements scolaires issus
			du questionnaire de Dompnier
		Questionnaire réactions parentales	Questions ouvertes portant sur 8 événements : 4 scolaires
	94 mères et 67 pères		issus du questionnaire de Dompnier et 4 non-scolaires.
		Valorisation de l'internalité	12 événements : les 8 scolaires du questionnaire de
			Dompnier et 4 non-scolaires.
		- Questionnaire sur les pratiques pédagogiques	8 événements scolaires du questionnaire de Dompnier
		- Valorisation de l'internalité	Questions ouvertes portant sur 4 événements scolaires
	8	- Questionnaire réactions de l'enseignant	expliqués de manière interne et externe.
	enseignants		

Etude	Effectif	Procédure	Matériel utilisé pour l'étude de la norme d'internalité
		Séance 1 Identique à l'étude 3	Le même questionnaire pour tous les paradigmes, identique à celui de l'étude 3
Etude 4	136 enfants	Séance 2 - Paradigme des juges : jugement avec 8 items scolaires Paradigme d'autoprésentation donner une bonne versus une mauvaise image à ses parents (ordre contrebalancé) - Questionnaire réactions parentales	<ul> <li>Questionnaire réactions parentales</li> <li>Questions ouvertes portant sur 8 événements : 4 scolaires issus du questionnaire de Dompnier et 4 non-scolaires.</li> <li>Questionnaire réactions de l'enseignant</li> <li>Questions ouvertes portant sur 4 événements scolaires issus du questionnaire de Dompnier</li> </ul>
	81 mères et 41 pères	Identique à l'étude 3	Identique à l'étude 3
	6 enseignants	Identique à l'étude 3	Identique à l'étude 3

#### 4. Résultats

### 4.1. Liens entre les trois paradigmes.

Vérification de la normativité des questionnaires et des situations expérimentales induites.

### Le paradigme des juges

Nous avons regroupé les deux échantillons des Etudes 3 et 4, soit 299 élèves de CM2. La cible interne est jugé comme ayant un meilleur niveau (M=3,93; ET=0,05) que la cible externe (M=2,92; ET=0,05; F(1,298)=217,11; p<.05).

#### Le paradigme d'autoprésentation

Nous avons regroupé les deux échantillons des Etudes 3 et 4, soit 315 élèves de CM2. Les élèves favorisent davantage l'internalité en consigne bonne image (M = 4,00; ET = 7,02) qu'en consigne mauvaise image (M = -2,83; ET = 8,14; F(1,314) = 86,10; p < .05).

### Le paradigme d'identification

Seuls 164 élèves de CM2 de l'Etude 3 étaient concernés par cette analyse, puisque les élèves de l'Etude 4 n'avaient pas passé ce paradigme.

Dans le cadre du paradigme d'identification, les élèves portent davantage leur choix sur les réponses internes lorsque la cible est caractérisée par des traits utiles (M = 3,88; ET = 5,31) que lorsqu'elle est caractérisée par des traits non-utiles (M = -5,10; ET = 5,81; F(1,163) = 150,50; P < .05). De plus, le score moyen obtenu pour la cible non utile étant négatif, cela montre que les élèves attribuent davantage d'externalité que d'internalité à cette cible.

Nous constatons une valorisation globale de l'internalité par rapport à l'externalité, pour les trois paradigmes classiquement utilisés dans le cadre de la norme d'internalité. De ce fait nous pouvons considérer que les situations expérimentales induites représentent des conditions favorables pour que la norme d'internalité se manifeste.

Des corrélations bivariées ont été réalisées sur les scores de valorisation de l'internalité de chaque paradigme recueillis dans l'Etude 3. Le score de *valorisation du* paradigme d'identification corrèle significativement et positivement d'une part avec le score

de valorisation du paradigme des juges (r = 0,21 ; p<0,01) et d'autre part avec le score de clairvoyance normative (r = 0,21 ; p<0,01). De plus, le score de clairvoyance corrèle significativement et positivement avec le score de valorisation du paradigme des juges (r = 0,41 ; p<0,01). Nous avons calculé la corrélation entre le score de valorisation du paradigme des juges et la clairvoyance en contrôlant la valorisation du paradigme d'identification. Il apparaît que la variable valorisation de l'internalité dans le paradigme des juges a une contribution unique significative dans la prédiction de la clairvoyance lorsque la variable valorisation de l'internalité dans le paradigme d'identification est contrôlée (pr = 0,39 ; p<0,01). La contribution de la valorisation de l'internalité dans le paradigme d'identification est supérieur au seuil de significativité dans la prédiction de la clairvoyance normative lorsque la variable valorisation de l'internalité dans le paradigme des juges est contrôlée (pr = 0,13 ; p<0,09). Dans l'Etude 3, il apparaît que les connaissances concernant la valorisation de l'internalité les plus liées sont activées dans le paradigme des juges et le paradigme d'autoprésentation.

### 4.2. Effets des pratiques pédagogiques et éducatives sur les connaissances normatives

### Pédagogie déclarée par l'enseignant

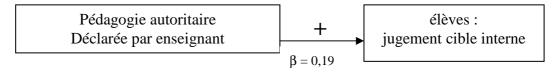
Les analyses statistiques ont été menées en regroupant les échantillons des Etudes 3 et 4, afin d'augmenter la puissance des effets. Des régressions multiples contrôlant le facteur *pédagogie* autoritaire et le facteur *pédagogie non-directive* ont été menées pour chacun des scores d'internalité obtenus en fonction des trois consignes du paradigme d'autoprésentation et des scores de jugements des cibles interne et externe.

Aucun effet n'a été observé concernant les scores d'internalité selon les trois consignes du paradigme d'autoprésentation.

Pour la cible interne, plus l'enseignant a un score élevé sur le facteur pédagogie libérale, plus cette cible est jugée positivement ( $\beta = 0.19$ ; p < .05).

En revanche, pour la cible externe, le facteur pédagogie autoritaire tend à avoir un effet négatif sur le jugement ( $\beta = -0.13$ ; p < .10).

Figure 23. Effet de la pédagogie autoritaire sur le jugement de la cible interne.

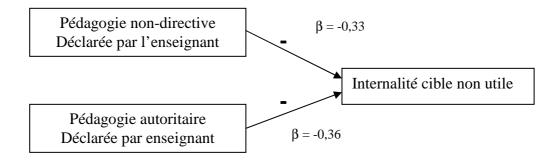


Seul l'échantillon de l'Etude 3 est concerné par les analyses statistiques qui suivent, étant donné que seul cet échantillon a passé le paradigme d'identification.

Des régressions multiples contrôlant le facteur pédagogie autoritaire et le facteur pédagogie non-directive ont été menées pour chacun des scores d'internalité attribués aux cibles utile et non-utile.

Pour la cible utile, le facteur pédagogie non-directive tend à avoir un effet positif sur l'attribution d'internalité ( $\beta=0.22$ ; p < .10). En revanche, pour la cible non-utile, ce facteur a un effet négatif ( $\beta=-0.33$ ; p < .05), comme le facteur pédagogie autoritaire ( $\beta=-0.36$ ; p < .05).

Figure 24. Effet de la pédagogie déclarée par l'enseignant sur l'attribution d'internalité de la cible nonutile.



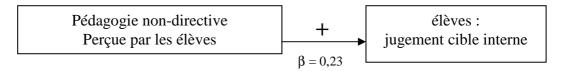
### Perception pédagogique

Seul l'échantillon de l'Etude 3 est concerné par les analyses statistiques, puisqu'il est le seul à avoir passé le questionnaire de perception de la pédagogie de l'enseignant.

Aucun effet n'est observé en autoprésentation et en paradigme d'identification

Plus les enfants perçoivent la pédagogie de leur enseignant comme non-directive, plus ils jugent favorablement la cible interne ( $\beta$ = 0,23 ; p < .05).

Figure 25. Effet de la pédagogie non-directive sur le jugement de la cible interne.



Perception enfant comportements éducatifs parentaux

Les analyses statistiques ont été menées en regroupant les échantillons des Etudes 3 et 4.

Les mêmes analyses ont été menées sur les scores obtenus en autoprésentation et en jugement que précédemment. Cette fois les prédicteurs sont les neuf facteurs éducatifs perçus par les enfants. Seuls les résultats ayant une probabilité inférieure à .10 sont décrits (cf. Annexe 5.1 pour voir les analyses détaillées).

### Consigne standard, score d'internalité dans le domaine scolaire (Likert)

En consigne standard, il apparaît un effet positif du facteur éducation positive ( $\beta$ = 0,18 ; p < .05) et un effet négatif du facteur ignorance ( $\beta$ = -0,13 ; p < .05). Un effet positif du score d'internalité obtenu en consigne bonne image ( $\beta$ = 0,28 ; p < .05) et un effet négatif du score d'internalité en mauvaise image ( $\beta$ = -0,20 ; p < .05) sont observés.

Tableau 33. Effets des pratiques éducatives perçues sur le score d'internalité en standard.

Situation expérimentale	Standard
Autonomie	
Education positive	+
	$\beta = 0.18$
Apprentissage des règles	
Discipline	
Récompense	
Ignorance	-
	$\beta$ = -0,13
Punition sévère	
Contrôle	
Inconsistance	

# Consignes donner une bonne et une mauvaise image à son enseignant, score d'internalité dans le domaine scolaire (Likert)

En consigne bonne image, le facteur discipline tend ici à avoir un effet positif ( $\beta = 0.12$ ; p < .10).

En consigne mauvaise image, un effet négatif du facteur inconsistance est apparu ( $\beta$ = -0,15 ; p < .05).

Pour ces deux consignes le score d'internalité a un effet dans le sens positif pour la consigne bonne image ( $\beta = 0.44$ ; p< 0.05) et négatif en consigne mauvaise image ( $\beta = -0.35$ ; p < .05).

#### Paradigme des juges dans le domaine scolaire

Pour la cible externe, les scores d'internalité en consigne standard et bonne image ont des effets négatifs sur le jugement de la cible externe ( $\beta_{standard}$ = -0,21 ; p < .05 ;  $\beta_{bonne}$ = -0, 28 ; p < .05)

Pour la cible interne, un effet positif du facteur discipline est observé ( $\beta$ = 0,20 ; p < .05) et un effet qui tend à être positif pour le score d'internalité en standard ( $\beta$  = 0,13 ; p < .10). Un effet négatif du score d'internalité en mauvaise image ( $\beta$ = -0,17 ; p < .05), ainsi qu'un effet qui tend à être négatif pour le facteur contrôle ( $\beta$  = -0,12 ; p < .10) sont constatés.

Tableau 34. Effets des pratiques éducatives perçues sur le jugement des cibles interne et externe.

Situation expérimentale	Jugement	Jugement
	Cible interne	Cible externe
Autonomie		
Education positive		
Apprentissage des règles		
Discipline	+	
	β= 0,20	
Récompense		
Ignorance		
Punition sévère		
Contrôle		
Inconsistance		

### Paradigme d'identification dans le domaine scolaire

Seul l'échantillon de l'Etude 3 est concerné par les analyses statistiques.

Les scores d'internalité attribués aux deux élèves cibles, l'un caractérisé par des traits utiles et l'autre par des traits non-utiles ont été régressés sur les neuf facteurs éducatifs perçus, ainsi que les scores d'internalité obtenus en bonne et mauvaise image, et les scores de jugement des cibles interne et externe.

Pour la cible utile, les facteurs apprentissage des règles ( $\beta$ = -0,27 ; p < .05) et score d'internalité en mauvaise image ( $\beta$ = -0,29 ; p < .05) ont des effets négatifs sur le score d'internalité attribué. Le facteur éducation positive tend à avoir un effet positif ( $\beta$  = 0,21 ; p < .10) sur le score d'internalité attribué.

Concernant la cible non-utile, les facteurs discipline ( $\beta$  = -0,21 ; p < .10) et inconsistance ( $\beta$  = -0,15 ; p < .10) ont des effets qui tendent à être négatifs sur le score d'internalité attribué. Le facteur punition sévère tend à avoir un effet positif sur le score d'internalité attribué ( $\beta$  = 0,18 ; p < .10).

Tableau 35. Effets des pratiques éducatives perçues sur l'attribution d'internalité des cibles utile et nonutile.

Situation expérimentale	Identification	Identification
	Cible utile	Cible non-utile
Autonomie		
Education positive		
Apprentissage des règles	-	
	β= -0,27	
Discipline		
Récompense		
Ignorance		
Punition sévère		
Contrôle		
Inconsistance		

# Consignes donner une bonne et une mauvaise image à ses parents, score d'internalité dans le domaine scolaire (Likert).

Seul l'échantillon de l'Etude 4 est concerné par les analyses statistiques, puisqu'il est le seul à avoir passé les questionnaires en autoprésentation concernant les parents.

Les scores d'internalité obtenus en bonne et en mauvaise image ont été régressés sur les neuf comportements éducatifs parentaux perçus par les enfants en contrôlant leur score d'internalité obtenu en consigne standard. Seul ce dernier a un effet positif sur le score d'internalité en consigne donner une bonne image à ses parents dans le domaine scolaire ( $\beta$  = 0,31; p < .05) et un effet négatif sur le score d'internalité lorsqu'il s'agit de donner une mauvaise image ( $\beta$ = -0,30; p < .05).

# Consignes donner une bonne et une mauvaise image à ses parents, score d'internalité dans le domaine non-scolaire (Likert)

Seul l'échantillon de l'Etude 4 est concerné par les analyses statistiques.

Les scores d'internalité obtenus en bonne et en mauvaise image ont été régressés sur les neuf comportements éducatifs parentaux perçus par les enfants en contrôlant leur score

d'internalité obtenu en consigne standard. Ce dernier a un effet positif sur le score d'internalité en consigne donner une bonne image à ses parents dans le domaine non-scolaire ( $\beta = 0.25$ ; p < .05) et un effet négatif sur le score d'internalité lorsqu'il s'agit de donner une mauvaise image ( $\beta = -0.21$ ; p < .05).

Concernant les comportements éducatifs perçus seul le facteur apprentissage des règles a un effet positif sur le score d'internalité en consigne bonne image ( $\beta = 0.25$ ; p < .05). Tandis qu'en consigne mauvaise image, seul le facteur discipline a un effet négatif sur le score d'internalité ( $\beta$ = -0,27; p < .05).

Tableau 36. Effets des pratiques éducatives perçues sur le score d'internalité en consignes bonne et mauvaise image adressées aux parents.

Situation expérimentale	Bonne image parents	Mauvaise image parents
Autonomie		
Education positive		
Apprentissage des règles	+	
	β= 0,25	
Discipline		-
		β= -0,27
Récompense		
Ignorance		
Punition sévère		
Contrôle		
Inconsistance		

Discussion concernant les effets des pratiques pédagogiques et éducatives sur les connaissances normatives.

Le facteur pédagogie autoritaire déclaré par l'enseignant a un effet normatif sur le jugement de la cible interne, ainsi que sur l'attribution d'internalité pour la cible non utile. Ces deux derniers résultats tendent à se répliquer avec les punitions parentales perçues par les enfants. En outre, plus les enfants pensent être punis par leurs parents lorsqu'ils se comportent mal, moins ils mobilisent l'internalité pour se faire mal voir de leur parents dans le domaine non-scolaire. Ainsi, conformément à ce qui était attendu, la dimension autoritaire favorise l'apprentissage des connaissances normatives aussi bien dans des contextes proche de la dimension utile socialement (jugement du niveau scolaire) que dans des contextes se rapprochant davantage de la dimension désirabilité sociale (donner une bonne versus une mauvaise image à ses parents dans les contextes non-scolaires). Conformément à la littérature, les pratiques autoritaires ne favorisent donc, pas l'internalisation des valeurs (Deci & Ryan, 1987; Grusec, 1999; Gutkin, 1975; Kochanska et al., 2001). Elles favorisent la connaissance de la valeur associée à l'internalité (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993).

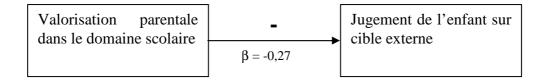
facteur pédagogie non-directive, incluant les Quant au dimensions de responsabilisation, participation et renforcements positifs, suite aux premiers résultats obtenus dans l'étude précédente, nous nous attendions également à ce que ce facteur soit prédicteur de la mobilisation des connaissances sur la norme d'internalité. Les résultats vont dans ce sens puisqu'un effet positif du facteur pédagogie non-directive sur le jugement de la cible interne a été observé. Concernant les autres facteurs issus des pratiques éducatives parentales perçues par les enfants, nous avons constaté qu'un facteur qualifié de permissif tel que l'éducation positive semble favoriser l'internalisation de l'internalité. Les comportements liés au style permissif favorisent donc l'internalisation (Deci et al., 1981; Deci et al., 1991; Downie et al., 2007; Kochanska et al., 1989; Spera, 2005). De plus, dans cette étude, l'inconsistance parentale est liée à la diminution de l'usage des explications internes pour se faire mal voir de son enseignant. Ce résultat renvoie à l'hypothèse de Clémence et al. (1996) concernant le fait que la norme d'internalité pourrait s'apprendre par conflit sociocognitif. De plus, nous avons observé que plus les enfants pensent que leurs parents leur apprennent les règles, plus ils mobilisent l'internalité pour se faire bien voir de leurs parents dans des contextes nonscolaires. Pour finir, comme attendu, les pratiques fortement coercitives déclarées par les enfants, tels que le contrôle et les punitions sévères ont tendance à apprendre à l'enfant que l'internalité est associée négativement. Ce résultat suggère qu'un enfant qui se montre acteur des comportements négatifs est davantage sanctionné sévèrement que s'il trouve une explication minimisant sa responsabilité (Jellison & Green, 1981). Ce qui expliquerait que l'enfant par la suite tend à associer les explications internes à un jugement négatif ou à attribuer de l'internalité à la cible non-utile. Ceci est cohérent avec les résultats de la littérature indiquant que les pratiques fortement coercitives, favorisent l'expression de l'externalité (Carton & Nowicki, 1994).

Le questionnaire mesurant la pédagogie était identique pour les élèves et l'enseignant. En comparant les effets de la pédagogie déclarée par l'enseignant par rapport à ceux utilisant la pédagogie perçue par les élèves sur les connaissances normatives mobilisées dans les trois paradigmes, nous constatons qu'aucun effet ne se réplique. Ceci nous indique qu'il est important de prendre différents points de vue. En effet, il n'est pas équivalent de considérer les pratiques déclarées par les agents de socialisation et celles perçues. Ainsi, il serait utile de développer un champ de recherche sur l'intégration des pratiques des agents de socialisation et des perceptions des enfants concernant l'apprentissage de la norme d'internalité. Nous avons choisi dans cette thèse d'étudier les effets des pratiques déclarées ou perçues sur la mobilisation des connaissances liées à la norme d'internalité par l'enfant, en fonction de chacun des répondants. La raison est que nous avions d'une part de nombreux prédicteurs et d'autre part que nous souhaitions voir si certaines pratiques avaient des effets robustes se manifestant quelque soit le répondant. Comme l'ensemble des résultats de cette thèse le montre, il est difficile de mettre en évidence de manière générale que telle pratique a un effet sur telle mesure liée à l'expression de la norme d'internalité. Tout simplement parce qu'il existe des effets liés à la variation due au répondant (i.e. si le répondant est l'agent de socialisation ou celui qui fait l'objet de la socialisation) et des effets liées au questionnaire d'internalité utilisé (e.g. questionnaire de Jouffre (2003) versus Dompnier (2006)). Les prochaines études pourraient se focaliser sur des pratiques liées à un type pédagogique (e.g. autoritaire) et étudier par exemple les effets de médiations existant entre les pratiques déclarées et celles perçues par les enfants. Ce type d'étude s'inscrirait dans une perspective unidirectionnelle du processus de socialisation (i.e. l'agent de socialisation influence l'enfant, ce qui a un effet sur les pratiques perçues par l'enfant). Nous savons que ce processus est bidirectionnel et donc que l'enfant joue un rôle dans sa socialisation (Gayet, 1998; Grusec & Kuczynski, 1980; Lytton, 1982; Montandon, 2002; Pinquart & Silbereisen, 2004). Cette prise en compte des directions causales entre les agents de socialisation et l'enfant sur l'apprentissage de la norme d'internalité pourrait être étudiée en menant des études transversales sur différents âges ou des études longitudinales.

#### 4.3. L'environnement social et la valorisation de l'internalité

Cette partie présente les résultats concernant les effets de la valorisation de l'internalité des agents de socialisation sur les connaissances normatives de l'enfant. Dans un premier temps, en ce qui concerne les paradigmes des juges et d'autoprésentation, les échantillons des deux études ont été rassemblés. En rassemblant, les deux échantillons, cela représentait 73 protocoles complets pour ces deux paradigmes. Le score d'internalité pour chacune des trois consignes d'autoprésentation a été régressé sur le score de valorisation de l'internalité déclaré par les enseignants, la moyenne des deux scores parentaux concernant la valorisation de l'internalité dans le domaine scolaire, et la moyenne des deux scores parentaux concernant la valorisation de l'internalité dans le domaine non-scolaire. Sur les trois régressions multiples menées, aucun effet n'a été observé (cf. Annexe 5.2). Concernant, le score de jugement du niveau scolaire pour chacune des deux cibles présentées a été régressé sur le score de valorisation de l'internalité déclaré par les enseignants, la moyenne des deux scores parentaux concernant la valorisation de l'internalité dans le domaine scolaire et la moyenne des deux scores parentaux concernant la valorisation de l'internalité dans le domaine non-scolaire. Aucun effet n'a été observé pour la cible interne. Concernant la cible externe, ni la valorisation parentale de l'internalité dans le domaine non-scolaire, ni la valorisation de l'internalité de l'enseignant ont d'effet sur le jugement de cette cible. En revanche, la valorisation parentale de l'internalité dans le domaine scolaire influence le jugement sur la cible externe. Plus les parents valorisent l'internalité dans le domaine scolaire, plus les élèves jugent la cible externe comme un élève faible ( $\beta = -0.27$ ; p < .05).

Figure 26. Effet négatif de la valorisation de l'internalité par les parents dans le domaine scolaire sur le jugement de la cible externe.

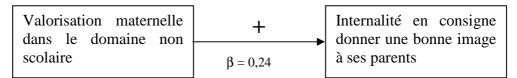


Dans un deuxième temps, pour l'analyse des scores issus du paradigme d'identification de l'Etude 3, nous avons préféré prendre les scores de valorisation uniquement des mères. Si nous avions fait un score moyen entre les deux parents, nous n'avions que 42 protocoles complets, alors qu'en prenant uniquement les scores de

valorisation des mères 71 protocoles étaient pris en compte dans les analyses statistiques. Le score d'internalité pour chacune des deux cibles (utile versus non-utile) a été régressé sur le score de valorisation de l'internalité déclaré par les enseignants, le score de valorisation de l'internalité des mères dans le domaine scolaire et celui dans le domaine non-scolaire. Aucun effet n'a été observé.

Dans un troisième temps, pour l'analyse des scores issus du paradigme d'autoprésentation concernant les parents de l'Etude 4, nous avons préféré prendre également uniquement les scores de valorisation des mères. Si nous avions fait un score moyen entre les deux parents, nous n'avions que 29 protocoles complets, alors qu'en prenant uniquement les scores de valorisation des mères nous avions 68 protocoles pris en compte dans les analyses statistiques. Le score d'internalité pour chacune des deux consignes (donner une bonne versus une mauvaise image à ses parents), ainsi que le score obtenu en consigne standard pour les événements non-scolaires, ont été régressés sur le score de valorisation de l'internalité déclaré par les enseignants, les scores de valorisation de l'internalité des mères dans les domaines scolaire et non-scolaire. Aucun effet n'a été observé en consigne standard et en consigne mauvaise image. En consigne bonne image, seule la valorisation de l'internalité des mères dans le domaine non-scolaire a un effet. Plus les mères valorisent l'internalité dans le domaine non-scolaire, plus leur enfant mobilise de l'internalité pour se faire bien voir de ses parents ( $\beta = 0.24$ ; p < .05).

Figure 27. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les mères dans le domaine non-scolaire sur le d'internalité en consigne donner une bonne image de soi à ses parents.



Discussion concernant les effets de la valorisation de l'internalité des agents de socialisation sur les connaissances normatives de l'enfant.

Nous constatons, comme dans les études précédentes, que la valorisation de l'internalité des parents influence la manifestation de la valeur de l'internalité par l'enfant. Cependant, nous n'avons pas répliqué les résultats observés dans les études précédentes. Ainsi, nous n'avons pas retrouvé l'effet observé dans l'Etude 1 montrant l'influence de la valorisation de l'internalité dans le domaine non-scolaire sur le score d'internalité en consigne donner une bonne image de soi à son enseignant. Ceci s'explique par le fait que dans l'Etude 1, le score d'internalité était calculé sur le questionnaire de Jouffre, comprenant des événements scolaires et non-scolaires. Ici le score d'internalité était calculé sur le questionnaire de Dompnier comportant uniquement des événements scolaires. Dans les résultats des simulations testant l'apprentissage des SVA, nous avons vu que les connaissances apprises dans un certain contexte sont plus facilement mobilisées dans un contexte très similaire. Dans ce sens, nous avons observé ici, un effet de la valorisation maternelle dans le domaine non-scolaire sur l'internalité en consigne donner une bonne image à ses parents. De la même manière, nous constatons ici que la valorisation de l'internalité dans le domaine scolaire a un effet sur le jugement normatif à l'égard de la cible externe, consistant à ne pas lui attribuer de valeur. Ainsi, nous observons qu'il n'est pas anodin d'utiliser en variable dépendante un score issu soit d'un questionnaire d'internalité portant uniquement sur les domaines scolaires ou d'un questionnaire équilibré sur les dimensions scolaires et non-scolaires. Si les deux mettent en évidence l'existence de la valorisation de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité, ils ne mesurent pas les mêmes connaissances si nous nous plaçons dans le cas de la norme d'internalité. A partir des résultats de nos simulations et des résultats sur sujet humains, le questionnaire de Jouffre (2003) semble activer des connaissances ne renvoyant par forcément à des contextes utiles socialement.

Les résultats issus des Etudes 3 et 4 portaient sur les trois paradigmes classiquement utilisés dans l'étude de la norme d'internalité: deux paradigmes d'autoprésentation, l'un concernant la cible enseignante, l'autre la cible parentale, un paradigme des juges, et un paradigme d'identification. Nous pensions avoir prévu suffisamment de classes pour ces deux études. Nous avons recueilli les réponses de cent-soixante-huit élèves pour l'Etude 3 et cent-trente-six élèves pour l'Etude 4. L'étude de la valorisation de l'internalité par les parents et l'enseignant requiert d'avoir suffisamment d'enseignants et de parents. Pour l'Etude 3, nous avions huit enseignants, ainsi que soixante-sept pères et quatre-vingt quatorze mères. Pour

l'Etude 4, seuls six enseignants, ainsi que quarante et un pères et quatre-vingt une mères ont accepté de collaborer. Nous avons pu regrouper les échantillons pour les paradigmes des juges et d'autoprésentation concernant la cible enseignante. En revanche, pour le paradigme d'identification et le paradigme d'autoprésentation concernant la cible parentale, ils étaient affectés uniquement à l'une des deux études. Ainsi, il est possible que le fait que nous observions si peu de résultats sur l'ensemble de nos analyses statistiques soit dû à une faible participation des parents et à un nombre insuffisant d'enseignants. Ainsi, pour les prochaines études relatives à la valorisation de l'internalité par les agents de socialisation, il serait préférable d'augmenter le nombre de classes et de ne faire passer aux parents qu'un questionnaire de valorisation. En effet dans l'Etude 1, un seul questionnaire en choix forcé était proposé et nous avions eu 80% de questionnaires retournés par les mères et 63% par les pères. Ici sur l'ensemble des deux études, un questionnaire en échelle de Likert et un questionnaire en réponse ouverte ont été présentés, et nous avons recueilli 58% des réponses par les mères et 36% par les pères.

### 4.4. Les réactions des parents et de l'enseignant.

Dans cette partie, nous allons considérer les réactions des parents et des enseignants de manière descriptive. Ensuite, des analyses statistiques inférentielles seront présentées pour chacun des événements scolaires proposés. Après, nous testerons les effets de certains types d'apprentissage sur la manifestation des connaissances normatives de l'enfant dans les paradigmes des juges et d'autoprésentation. Enfin, nous observerons les liens entre les trois types de prédicteurs des techniques de socialisation mesurés dans cette thèse : la valorisation de l'internalité par les parents, les comportements éducatifs et les types de réactions.

Nous avons codé, l'ensemble des réponses aux questions ouvertes concernant les réactions parentales et de l'enseignant à des situations expliquées soit de manière interne soit de manière externe (cf. Tableau suivant). L'ensemble de la réaction constituait la réponse à coder. Toutefois, une réponse entière ne pouvait pas toujours être codée par une seule catégorie, ainsi le codeur devait extraire de chacune des réactions : les idées principales correspondant aux catégories de la grille, qui s'en dégageaient. Chacun des verbatim (découpages de la réponse) était codé sur la même ligne du fichier Excel. Ceci impliquait qu'une même catégorie ne pouvait être codée qu'une seule fois. En suivant la grille d'analyse du codage, tous les éléments n'étaient pas codables. Il était dit au codeur de ne pas chercher à coder tous les mots de la réaction, puisque leur travail consistait à trouver la présence des catégories dans une réaction. Les éléments qui n'étaient pas codés étaient mis en italiques par les codeurs. Avant de lire les réponses des participants, il était demandé aux codeurs d'examiner l'item qui a été proposé aux participants. Cet item est composé d'une situation impliquant un enfant et d'une explication causale de la situation proposée par l'enfant. La situation correspond à tout élément situé avant le « parce que » et l'explication causale est placée après l'énonciation de celle-ci. Les items des questionnaires de réactions sont présentés dans le tableau 37 situé page suivante.

Tableau 37. Situations et types d'explications causales présentées aux participants.

N°	Situation	Type
situation		d'explication
S1	« Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que <b>je me suis donné à fond</b> ! »	Interne Instable
S1	« Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile!	Externe Stable
S2	« Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que <b>je n'ai</b>	Externe
	pas eu de chance cette fois-là!»	Instable
S2	« Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas assez révisé ma leçon!»	Interne Instable
<b>S</b> 3	« Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que <b>c'est toujours difficile de travailler après l'école!</b> »	Externe Stable
S3	« Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que <b>je voulais m'amuser!</b> »	Interne Instable
S4	« Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que <b>le maître me l'a demandé</b> ! »	Externe Instable
S4	« Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que <b>j'avais envie que mon cahier soit propre</b> ! »	Interne Instable
S5	« je n'ai pas rangé ma chambre parce que <b>je n'aime pas</b> ranger ma chambre! »	Interne Stable
S5	« je n'ai pas rangé ma chambre parce que j'ai toujours trop de choses à faire! »	Externe Stable
<b>S</b> 6	« J'ai eu ce cadeau parce que <b>Dominique est gentil(le)</b> ».	Externe Stable
S6	« J'ai eu ce cadeau parce que <b>je suis gentil ».</b>	Interne Stable
S7	« J'ai été puni parce que <b>j'ai désobéi</b> ».	Interne Instable
S7	« J'ai été puni parce que je n'ai pas eu de chance ».	Externe
		Instable
S8	« je vais t'aider à faire le ménage parce que je considère que	Interne Stable
	chacun doit prendre part au travail de la maison».	
<b>S</b> 8	« je vais t'aider à faire le ménage parce que tu n'arrêtes pas de me le demander».	Externe Stable

Les réponses des deux études ont été codées ensemble. 285 réponses ont servi d'entraînement aux deux codeuses. 1762 réponses ont été codées par une codeuse extérieure à la recherche<sup>21</sup> et par l'expérimentatrice, soit environ 30,7% de toutes les réponses obtenues. Ensuite, 3687 réponses ont été codées uniquement par l'expérimentatrice. Les catégories choisies étaient issues de notre réflexion théorique sur la manière dont les agents de socialisation pouvaient donner des indications explicites sur la valorisation et la dévalorisation des registres explicatifs. Dans cette thèse, deux types d'apprentissage ont été simulés : l'apprentissage par feedbacks explicatifs et l'apprentissage par feedbacks explicatifs

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Je remercie Fanny Georges de m'avoir accompagnée dans cette tâche de codage.

Les deux codeuses avaient de l'expérience dans l'identification des explications causales, puisqu'elles avaient travaillé ensemble trois mois sur le codage d'explications causales sous les dimensions d'internalité et de stabilité de productions d'enfants.

avec feedbacks évaluatifs associés. Nous voulions voir si ces deux types d'apprentissage étaient évoqués par les parents, l'enseignant et les enfants. Ainsi, nous avons créé deux catégories a priori renvoyant aux feedbacks explicatifs : l'une correspondant au fait que l'agent de socialisation répète l'explication causale donnée par l'enfant (Réaction concernant l'explication donnée par l'enfant : répétition) et l'autre désignant le renvoi d'une explication causale alternative (réaction concernant l'explication donnée par l'agent de socialisation : Renvoi d'une autre explication causale de la part du parent ou de l'enseignant). Pour définir l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés, la démarche de codage se faisait en deux temps. D'abord le codeur devait identifier la présence d'une explication causale dans la réaction décrite, puis voir s'il y avait un feedback évaluatif positif versus négatif qui lui était associée (réaction concernant l'explication donnée par l'enfant : feedback associé à la répétition; réaction concernant l'explication donnée par l'agent de socialisation : Feedback associé au renvoi). Ensuite, nous avons vu dans le champ théorique de la socialisation, que les pratiques éducatives sont des réactions portant sur ce qu'a fait l'enfant ou sur ce qui lui arrive, autrement dit ces réactions portent sur la situation. Nous avons donc créé une catégorie codant la valence de la réaction de l'agent de socialisation portant sur la situation (réaction sur la situation ; valence : feedback positif versus négatif). Nous avons également pris en compte une variable codant les réponses non fournies.

Après, avoir fait des essais sur le codage des réponses, nous avons ajouté des catégories. Nous avons pu observer, dans les réponses des participants, des propositions interrogatives. Ainsi, nous avons créé une grande catégorie appelée « Interpellation ». Nous avons noté dans les réponses, la notion de contrôle par l'utilisation notamment des verbes « falloir, devoir ». Nous avons donc pris en compte cette notion avec la variable « prescription » portant soit sur la situation, soit sur l'explication répétée ou renvoyée. Ensuite, la notion de stabilité se retrouvait fréquemment pour les événements positifs par l'usage du verbe « continuer ». Nous l'avons donc pris en compte en créant la variable « renvoi stabilité ». Enfin, en faisant un essai de codage avec un codeur extérieur, nous nous sommes aperçus que parfois il était vraiment très difficile de savoir si la réaction rapportée portait sur la situation ou sur une explication causale. Ainsi, nous avons créé une grande catégorie codant la valence de la réaction, la prescription ou le renvoi de la stabilité lorsqu'il n'est pas possible de déterminer si certains éléments renvoient à la situation ou / et à une explication causale de la situation. Au final, le codage a été fait avec 16 variables, comportant chacune au moins deux catégories (cf. Manuel de codage page suivante).

		Numéro de		
		la		catégories
Nom des variables	Abréviation	dimension	Code	= Modalités
Réponse non fournie	Pas de rép	I	-1	Pas de réponse ou pas de réaction ou cet item ne me concerne pas
			1	Je ne sais pas
	_		0	Réponse donnée
Interpellation	?	П	-1	Interpellation sur une explication
			1	externe
			2	Interpellation sur une explication
			3	interne
			0	Interpellation sur les deux types
				d'explications
				Interpellation sur la situation
				Réponse non donnée / Absence de
				réponse
Réaction sur la situation : valence	RS val	III.1	1	Cat 1 : réaction positive
(feedback positif versus négatif)			-1	Cat 2 : Réaction négative
,			0	Réponse non donnée / Absence de
				réponse / indéterminée
Réaction sur la situation : stabilité	RS stab	III.2	1	stabilité
			-1	instabilité
			0	Absence
Réaction sur la situation :	RS devoir	III.3	1	Affirmation
Prescription			-1	Négation
			0	absence
Réaction sur la situation :	RS Conseil	III.4	3	interne stable
Conseil pour améliorer la situation			2	interne instable
			1	interne stabilité ind
			-3	externe stable
			-2	externe instable
			-1	externe stabilité ind
			0	Autre ou absence

Réaction concernant l'explication	Rép	IV.1	3	explication interne stable +3
donnée par l'enfant :			2	explication interne instable +2
Répétition				-
			1	explication interne stabilité ind +1
			-3	explication externe stable -3
			-2	explication externe instable -2
			-1	explication externe stabilité ind -1
			0	Absence
Réaction concernant l'explication	Feed	IV.2	1	positif
donnée par l'enfant : Feedback associée à la répétition			-1	négatif
			0	Absence ou indéterminée
Réaction concernant l'explication	Devoir	IV.3	1	Affirmation
donnée par l'enfant : Prescription concernant l'explication donnée			-1	Négation
			0	Absence
Stabilité	Stab	IV.4	1	stabilité
			-1	instabilité
				Absence
Réaction concernant l'explication	Renvoi	V.1	3	explication interne stable +3
donnée par l'agent de			2	explication interne instable +2
socialisation: Renvoi d'une autre				_
explication causale de la part du			1	explication interne stabilité ind +1
parent ou de l'enseignant			-3	explication externe stable -3
			-2	explication externe instable -2
			-1	explication externe stabilité ind -1
			0	Absence
Réaction concernant l'explication	Feed	V.2	1	positif
donnée par l'agent de			-1	négatif
socialisation : Feedback associée				_
au renvoi			0	Absence ou indéterminée

Réaction concernant l'explication	Devoir	V.3	1	Affirmation
donnée par l'agent de socialisation : Prescription concernant l'explication renvoyée			-1	Négation
			0	Absence
Feedback global	Feed global	VI.1	1	positif
			-1	négatif
Stabilité globale	Stabilité	VI.2	1	stabilité
			-1	instabilité
			0	Absence
Prescription globale		VI.3	1	Affirmation
			-1	Négation
			0	Absence

La démarche de codage s'est faite en utilisant le manuel de codage ci-dessus et un document intitulé « la démarche de codage », qui reprend succinctement les étapes décrites dans le livret du codeur (cf. « la démarche de codage » pp. 241-243). Le livret du codeur (cf. Annexe 6.1) était un document de 49 pages qui détaillait la démarche à mettre en œuvre. Il définissait les variables et comportait des exemples de codages pour les situations. Le codeur devait pour chaque réaction commencer par se demander: Est-ce que le participant a décrit une réaction? Si la réponse était NON, il remplissait la colonne : Pas de rép, et passait à la réaction suivante. Si la réponse était OUI, il devait répondre à la deuxième question correspondant à l'interpellation : La réaction renvoie-t-elle à un questionnement ? Si la réponse était OUI, il remplissait la colonne : ?. L'interpellation est une proposition interrogative ou une phrase affirmative utilisant les verbes « demander », « questionner » ou « interroger » ou toute formulation incitant l'enfant à réfléchir soit sur une ou des explication(s) causale(s), soit sur la situation c'est-à-dire sur ce qu'il a fait ou sur ce qui lui arrive. Si la réponse était NON, il devait répondre à la troisième question : Quelle est la composition de la réaction? Le codeur ne pouvait pas répondre facilement à cette question. Il devait se demander sur quoi les éléments de la réponse portaient : la situation, l'explication donnée par l'enfant, ou une explication proposée par l'enseignant ou le parent. Si les éléments considérés portaient sur l'une de ces trois possibilités, le codeur continuait la démarche en se référant dans le livret du codeur à la partie concerné.

Dans le cas d'une réaction sur la situation, le codeur remplissait les colonnes « situation » de sa grille de codage. Pour se faire, il se posait une succession de questions. La première était : Est-ce que parmi ces éléments certains ou tous renvoient à un feedback positif ou négatif concernant la situation? Un feedback positif est une réaction positive, une marque d'approbation, un encouragement ou un renforcement positif comme la récompense. Un feedback négatif est une réaction négative, une marque de désapprobation, la menace de punition ou un renforcement négatif comme la punition. Si la réponse était OUI, il remplissait la colonne RS val. Si la réponse était NON, il devait répondre à la question suivante : Est-ce que parmi ces éléments certains ou tous renvoient à une recherche de stabilité ou d'instabilité de la situation ? La notion de stabilité renvoie à des verbatim comme: «Continuer»; «toujours», «à chaque fois»; «tout le temps». Ensuite, la question suivante était : Est-ce que parmi ces éléments certains ou tous correspondent à une prescription? La prescription est une attente se caractérisant par une indication affirmative ou négative concernant la situation utilisant les verbes « devoir » ou « falloir » ou des verbes d'action conjugués au présent de l'impératif. Les attentes sont caractérisées également par des verbes tels que « souhaiter », « vouloir », « préférer », qui seront considérés comme des prescriptions. Enfin, la dernière question pour les éléments portant sur la situation était : Est-ce que parmi ces éléments certains ou tous correspondent à un conseil pour améliorer la situation ? Un conseil pour améliorer la situation correspond au fait de dire à l'enfant de faire quelque chose pour inverser la situation. Cette modalité de réponse ne peut se trouver que pour des situations à valence négative.

Dans le cas d'une réaction sur l'explication donnée par l'enfant, le codeur remplissait les colonnes « explication donnée par l'enfant » de sa grille de codage. Une réaction sur l'explication donnée par l'enfant renvoie à des éléments constituant une indication manifeste que l'explication donnée par l'enfant a été d'une part, repérée par le parent ou l'enseignant et d'autre part, que la réaction porte sur cette explication. Le codeur se posait les questions suivantes pour pouvoir remplir la grille. La première était : Est-ce qu'il y a une répétition de l'explication donnée par l'enfant ? La répétition de l'explication de l'enfant se traduit par une reprise partielle ou complète des termes utilisés par l'enfant. Ensuite, il se demandait s'il y avait un feedback positif ou négatif renvoyant à l'explication donnée par l'enfant. Le feedback concernant l'explication donnée par l'enfant correspond à l'ensemble des éléments de la réponse qui nous laisse penser que le parent ou l'enseignant a repéré l'explication donnée par l'enfant et qu'il réagit à celle-ci soit en montrant de l'approbation, soit en montrant de la désapprobation ou en associant des éléments positifs ou négatifs. Lorsque

l'explication donnée par l'enfant n'est pas répétée, le feedback correspond soit à un rejet de l'explication donnée par l'enfant (e.g. NON, c'est parce que...), soit à l'évocation d'une bonne versus mauvaise explication ou raison (e.g. Ce n'est pas une raison (feedback négatif); Tu as bien analysé la cause de ....(feedback positif)). La troisième question renvoyait à la présence de prescription concernant le contenu de l'explication donnée par l'enfant. La quatrième référait à la notion de stabilité vis-à-vis du contenu de l'explication énoncée par l'enfant.

Dans le cas d'une réaction sur une explication proposée par l'enseignant ou le parent, le codeur remplissait les colonnes « explication proposée » de sa grille de codage. Une proposition d'une autre explication causale de la part du parent ou de l'enseignant correspond au fait de proposer ou de suggérer une autre explication causale. Une réaction concernant l'explication de la situation se repère en se demandant si le verbatim explique la situation. Le codeur lisait la situation jusqu'au parce que et ajouter le verbatim. Si le verbatim permettait la constitution d'une phrase logique et compréhensible, alors il était considéré comme une explication causale proposée par l'agent de socialisation. Ensuite, le codeur déterminait le type d'explication causale. Après, il regardait s'il y avait un feedback positif ou négatif renvoyant à l'explication donnée par l'enseignant ou le parent. Enfin, il se demandait s'il y avait la notion de prescription concernant le contenu de l'explication donnée par l'enseignant ou le parent.

Lorsqu'il était difficile de déterminer sur quel objet portait la réaction, le codeur remplissait les colonnes « indéterminé » de la grille de codage, en ce qui concernait la présence de feedback positif ou négatif, la notion de stabilité et la notion de prescription.

Document synthétique : Démarche de codage

1) Est-ce que le participant a décrit une réaction ?

Réponse	Que faire ?	codage
NON	Remplir la colonne :	Pas de réponse ou pas de réaction -1
	Pas de rép	Je ne sais pas 1
OUI	Répondre à la	
	deuxième question	

## 2) La réaction renvoie-t-elle à un questionnement ?

Réponse	Que faire ?	codage
OUI	Remplir la colonne :	Interpellation sur une explication externe -1
	?	Interpellation sur une explication interne 1
		Interpellation sur les deux types
		d'explications 2
		Interpellation sur la situation 3
NON	Répondre à la	
	troisième question	
	(cf. page suivante)	

3) Quelle est la composition de la réaction ? Des éléments portent sur...

la situation	l'explication donnée par l'enfant	une explication proposée par l'enseignant ou le parent	Il n'est pas possible de déterminer si certains éléments renvoient à la situation ou / et à une explication causale de la situation
- Valence	- Répétition	- Renvoi	- Valence
positive +1	explication interne stable +3	explication interne stable +3	positive +1
négative -1	explication interne instable +2	explication interne instable +2	négative -1
	explication interne stabilité ind +1	explication interne stabilité ind +1	
	explication externe stable -3	explication externe stable -3	
	explication externe instable -2	explication externe instable -2	
	explication externe stabilité ind -1	explication externe stabilité ind -1	
- Renvoi stabilité	- Feedback associé	- Feedback associé	- Renvoi stabilité
stabilité +1	positif +1	positif +1	stabilité +1
instabilité -1	négatif -1	négatif -1	instabilité -1
- Devoir	- Devoir	- Devoir	- Devoir
Affirmation +1	Affirmation +1	Affirmation +1	Affirmation +1
Négation –1	Négation –1	Négation –1	Négation –1
- Conseil pour améliorer la	- Pas de répétition mais renvoi stabilité		
situation	stabilité +1		
interne stable +3	instabilité -1		
interne instable +2			
interne stabilité ind +1			
externe stable -3			
externe instable -2			
externe stabilité ind -1			
exeme suome ma			

La démarche de codage permettait au codeur de se focaliser sur une partie des variables en excluant les autres, ce qui rendait le codage plus facile. Toutefois, si la grille était suffisamment précise et cohérente pour être utilisée pour toutes les situations proposées dans le questionnaire de réactions, il était nécessaire de s'entraîner sur différents types de situations pour que les codeuses se l'approprient. Ainsi, les codeuses se sont d'abord entraînées sur environ 35 réponses parentales et enseignantes pour la situation 1 expliquée de manière interne. Ensuite, elles confrontaient leurs réponses et se mettaient d'accord sur la manière de coder. Après, elles faisaient les autres réponses de cette situation. Elles comparaient leurs réponses et réglaient les désaccords par la discussion. Cette procédure a été renouvelée pour les quatre situations scolaires expliquées de manière interne et de manière externe. A l'issue de cette procédure, les quatre situations non-scolaires expliquées de manière interne et de manière externe était codées sans phase d'apprentissage préalable, soit 718 réponses. Sur l'ensemble des situations, certaines réponses n'ont pas permis de trouver un accord, elles ont donc été incluses dans le calcul des accords inter-juge (coefficient Kappa), mais exclues des analyses statistiques portant sur les réactions. L'accord inter-juges a été calculé pour les 16 variables sur les 1762 réponses codées en dehors des phases d'apprentissage. Les coefficients Kappa varient de 0,59 à 0,99 (cf. Tableau 38 page suivante). Les accords entre les deux codeuses sur les 16 variables sont bons à excellents. Nous constatons que les trois variables présentant des difficultés de codage sont : la notion de stabilité dans l'explication donnée par l'enfant, la notion de prescription pour l'explication proposée par l'agent de socialisation et la notion de feedback associé à l'explication proposée. Les feedbacks associés à une explication causale correspondent au second type d'apprentissage que nous avons simulé: l'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés. Nous pouvons donc constater qu'il est difficile d'identifier ce type d'apprentissage dans les réponses verbales.

Tableau 38. Valeurs des coefficients Kappa pour les 16 dimensions.

			Situation			Explication donnée par l'enfant			Explication proposée			Indéterminée				
Dimension	Pas de rép	?	RS val	RS stab	RS devoir	RS Conseil	Rép	Feed	Devoir	Stab	Renvoi	Feed	Devoir	Feed global	Stabilité	Devoir
N° de la dimension	Ι	II	III.1	III.2	III.3	III.4	IV.1	IV.2	IV.3	IV.4	V.1	V.2	V.3	VI.1	VI.2	VI.3
Coefficient Kappa p < 0,001	0,99	0,92	0,83	0,89	0,86	0,84	0,95	0,86	0,9	0,62	0,85	0,62	0,59	0,88	0,9	0,87

# Analyse descriptive des réactions rapportées en fonction du type d'événement et de l'explication causale fournie.

Dans cette partie, nous allons décrire pour chacun des événements les feedbacks rapportés les plus fréquents pour chacun des répondants (enseignant, père, mère, enfants). Les fréquences sont exprimées en pourcentage. Un tableau et un diagramme résument toutes les réactions rapportées. Après chaque diagramme une observation orientée par rapport à la socialisation de la norme d'internalité est décrite. Une synthèse des résultats est présentée dans la partie discussion.

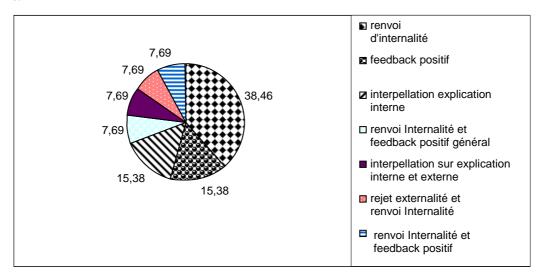
Le premier événement est un renforcement positif scolaire expliquée de manière externe : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile ! ».

Parmi les 13 enseignants interrogés, cinq renvoient de l'internalité (e.g. C'est que tu as travaillé. Tu as bien appris ta leçon), deux donnent un feedback positif général (e.g. C'est bien) et deux interpellent l'enfant sur une explication interne (e.g. Peut-être l'as-tu aussi bien préparé?). Ensuite, nous constatons que les quatre autres enseignants interpellent l'enfant ou donnent à l'enfant un feedback explicatif interne. Un enseignant indique un rejet de l'explication causale externe avec un renvoi de feedbacks explicatifs interne (« Non, tu l'as bien réussi parce que tu avais travaillé avant, parce que tu t'étais entraîné avant. »).

Tableau 39. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
renvoi d'internalité	5	38,46	C'est que tu as travaillé.
feedback positif générale	2	15,38	Et bien tant mieux !
interpellation explication interne			Peut-être aussi que tu l'avais
Interpellation explication interne	2	15,38	préparé ?
			C'est bien. <i>Mais</i> si tu l'as trouvé
renvoi Internalité et feedback positif général			facile c'est que tu connaissais
	1	7,69	bien ta leçon.
interpellation sur explication interne et externe	1	7,69	Il était facile ou tu as bien révisé?
			Non, tu l'as bien réussi parce que
rejet externalité et renvoi Internalité			tu avais travaillé avant, parce que
	1	7,69	tu t'étais entraîné avant.
			Ce contrôle te paraît facile parce
renvoi Internalité et feedback positif			que tu l'as bien préparé, donc
	1	7,69	Bravo!
Total	13	100	

Figure 28 Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée de manière externe.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile ! ».

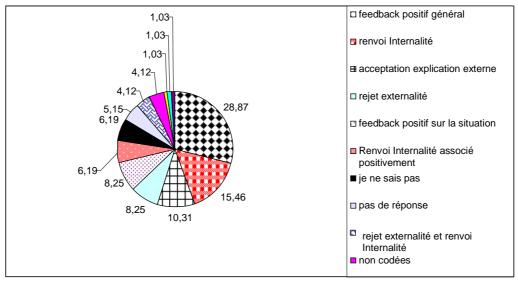
Face à cette explication externe, 11 enseignants font référence à de l'internalité, dont un exprimant le rejet de l'externalité. La majorité des enseignants exprime une prédominance de l'internalité pour expliquer une réussite scolaire. Deux donnent un feedback positif général, ce qui ne constitue pas une indication pour les élèves concernant l'existence de la norme d'internalité.

Parmi les 97 enfants ayant eu cet item, 29% pensent que l'enseignant leur donnerait un feedback positif général s'ils expliquaient leur réussite de manière externe. En deuxième position vient le renvoi d'un feedback explicatif interne. En troisième position, les enfants pensent que leur enseignant accepterait cette explication externe (e.g. Oui, il était facile plein d'élèves l'ont réussi. oui, c'est vrai.).

Tableau 40. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussite expliquée de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	28	28,87	C'est bien
renvoi Internalité	15	15,46	C'est parce que tu as bien appris.
acceptation explication externe	10	10,31	oui, c'est vrai
rejet externalité	8	8,25	Je ne pense pas que c'est pour ça que tu as eu une bonne note!
feedback positif sur la situation	8	8,25	Oui, tu as très bien réussi ton contrôle c'est pour ça que j'ai donné une bonne note
		-,	C'est bien, tu as réussi le contrôle parce
Renvoi Internalité associé positivement	6	6,19	que tu aimes bien cette matière
je ne sais pas	6	6,19	
pas de réponse	5	5,15	
rejet externalité et renvoi Internalité	4	4,12	Non, il n'était pas facile, tu as bien révisé
non codées	4	4,12	
renvoi Internalité avec notion de			C'est bien mais il faut bien travailler cette
prescription	1	1,03	leçon
renvoi Externalité	1	1,03	C'est plutôt un coup de chance
feedback négatif général	1	1,03	Elle s'en fiche.
Total	97	100,00	

Figure 29. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussite expliquée de manière externe.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce **qu'il était facile**! ».

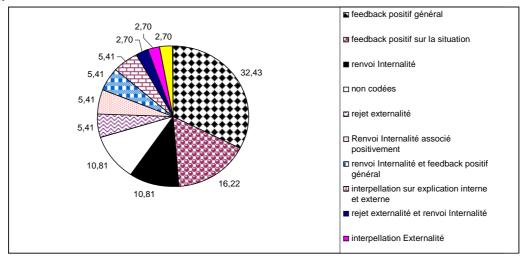
Seulement 22% des élèves pensent que l'enseignant réfèrerait à de l'internalité dans leur réaction et 8% pensent que l'explication externe serait rejetée. Une grande partie des élèves ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

Parmi les 37 pères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre, 32% déclarent donner un feedback positif général et 16% sur la situation. En troisième position, ils renvoient de l'internalité.

Tableau 41. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	12	32,43	c'est bien, tant mieux pour toi.
feedback positif sur la situation	6	16,22	Je le félicite
renvoi Internalité	4	10,81	Tu as bien révisé ta leçon à la maison.
non codées	4	10,81	
rejet externalité	2	5,41	il n'y a pas de contrôle facile.
Renvoi Internalité associé			C'est très bien d'avoir bien travaillé.
positivement	2	5,41	
renvoi Internalité et feedback positif			C'est bien et cela t'a semblé facile parce que
général	2	5,41	tu avais bien révisé.
interpellation sur explication interne			Vraiment facile, ou alors tu l'avais vraiment
et externe	2	5,41	bien préparé ?
			Ce n'était pas plus facile que d'habitude. Tu
rejet externalité et renvoi Internalité	1	2,70	avais simplement mieux appris ta leçon.
interpellation Externalité	1	2,70	Explique-moi pourquoi le contrôle était facile
interpellation situation	1	2,70	C'était quoi ce contrôle ?
Total	37	100,00	

Figure 30. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile! ».

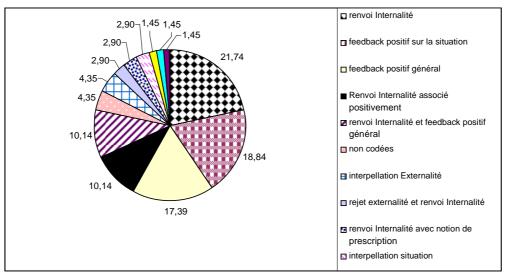
Seulement 25% des pères font référence à de l'internalité et 8% rejettent l'explication externe. Une grande partie des réactions ne donnent aucune indication sur la norme d'internalité.

Parmi les 69 mères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre 22% déclarent renvoyer de l'internalité, ensuite 19% donnent un feedback positif sur la situation et 17% un feedback positif général. Après, elles donnent des feedbacks explicatifs internes associés positivement.

Tableau 42. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée de manière externe.

	nombre	fréquence	
			Tu as bien réussi parce que tu
renvoi Internalité			avais bien appris et compris cette
	15	21,74	leçon.
feedback positif sur la situation	13	18,84	je le félicite
feedback positif général	12	17,39	C'est très bien et tant mieux.
Renvoi Internalité associé positivement	7	10,14	Si ça t'a semblé facile, c'est que tu avais bien appris. C'est bien
renvoi Internalité et feedback positif général	7	10,14	C'est bien peut être que tu l'as plus révisé
non codées	3	4,35	
internellation Externelité			Je le félicite et lui demande
interpellation Externalité	3	4,35	pourquoi il l'a trouvé facile.
rejet externalité et renvoi Internalité	2	2,90	Je la félicite en lui disant que ça n'était pas forcément facile. Mais qu'elle avait écouté son cours et qu'elle avait compris et appris ses leçons.
renvoi Internalité avec notion de prescription	2	2,90	C'est bien mais il faut travailler quand même
interpellation situation	2	2,90	Sur quoi portait le contrôle ?
rejet externalité	1	1,45	ne dis pas qu'il était facile
feedback négatif sur la situation	1	1,45	pas trop satisfaite parce qu'il était facile
interpellation sur explication interne et externe	1	1,45	C'est super mais c'était facile ou tu avais appris ?
Total	69	100,00	

Figure 31. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée de manière externe.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile ! ».

Un peu moins de la moitié des mères font référence à de l'internalité et 4% rejettent l'explication externe. Une grande partie des réactions ne donnent aucune indication sur la norme d'internalité.

Parmi, les 97 enfants ayant eu cet item, 33% pensent que leurs parents leur donnerait un feedback positif général et 29% sur la situation. Ensuite, 11% pensent que les parents leur renverraient un feedback explicatif interne.

Tableau 43.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite expliquée de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	35	32,71	C'est très bien.
feedback positif sur la situation			C'est très bien, continue comme
	31	28,97	ça .
renvoi Internalité	12	11,21	tu as bien révisé tes leçons.
Renvoi Internalité associé positivement			C'est bien, tu as bien appris ta
Terivor internante associe positivement	5	4,67	leçon.
rejet externalité et renvoi Internalité			Non c'est parce que tu as bien
Tojot oxtorrianto ot remor internanto	4	3,74	révisé.
			Peut être mais il faut réviser parce
acceptation explication externe		0.00	que la prochaine fois si ce n'est
	3	2,80	pas facile
rejet externalité	_		Ce n'est pas parce qu'il était facile
•	3	2,80	que tu l'as réussi.
non codées	3	2,80	
renvoi Internalité et feedback positif général	_		C'est bien! C'est parce que tu
	2	1,87	avais bien réviser!
pas de réponse	2	1,87	
interpellation situation	2	1,87	Quelle matière ?
renvoi Internalité avec notion de prescription	1	0,93	il faut bien travailler
je ne sais pas	1	0,93	
internellation Internalité			Alors tu n'as pas bien appris ta
interpellation Internalité	1	0,93	leçon ?
interpellation Externalité	1	0,93	tu sais pourquoi il t'a été facile ?
attente situation			ils me disent de continuer comme
atterite situation	1	0,93	ça
Total	107	100,00	

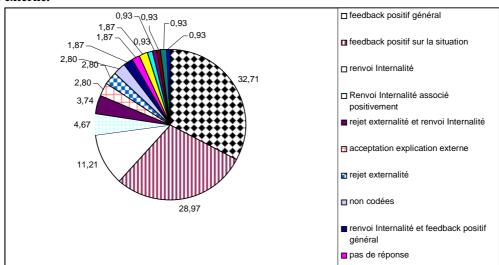


Figure 32.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite expliquée de manière externe.

Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile! ».

Seulement 20% des enfants pensent que les parents réfèreraient à l'internalité dans leur réaction et 7% pensent que l'explication externe serait rejetée. Une grande partie des enfants ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

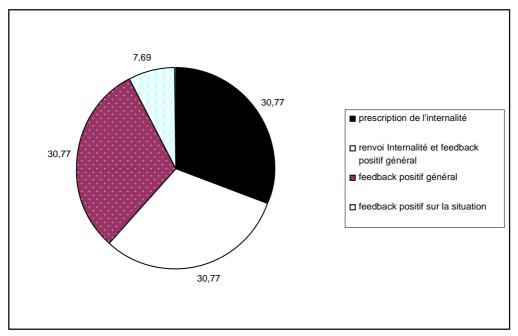
Dans cette partie, l'analyse descriptive porte sur les réactions concernant le même événement, mais cette fois il est expliqué de manière interne : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que je me suis donné à fond! »

Parmi les 13 enseignants interrogés, quatre prescrivent de l'internalité stable (e.g. Il faut se donner à fond tout le temps.), quatre associent la réussite à la notion d'effort et encourage ou félicite l'élève (e.g. Continue ainsi, cela prouve que tu es capable de faire des efforts.), quatre donnent un feedback positif général (e.g. C'est très bien. Je l'encourage à continuer.). Un enseignant donne un feedback positif sur la situation (« Tu as bien réussi, tu éprouves du plaisir, c'est encourageant. »).

Tableau 44. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
prescription de l'internalité			Il faut se donner à fond tout le
prescription de l'internante	4	30,77	temps.
			C'est bien, tu es capable de réussir
renvoi Internalité et feedback positif général			donc il faut toujours travailler de
	4	30,77	cette façon là.
feedback positif général	4	30,77	C'est très bien.
feedback positif sur la situation			Tu as bien réussi, tu éprouves du
	1	7,69	plaisir, c'est encourageant.
Total	13	100,00	

Figure 33. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée de manière interne.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que **je me suis donné à fond**! ».

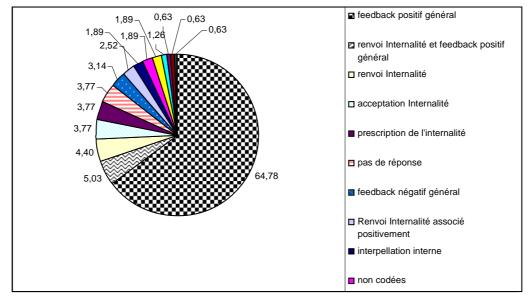
Face à cette explication externe, huit enseignants valorisent l'internalité. Cinq donnent un feedback qui ne constitue pas une indication pour les élèves concernant l'existence de la norme d'internalité.

Les 159 enfants ayant eu cet item pensent majoritairement que l'enseignant leur donnerait un feedback positif général s'ils expliquaient leur réussite de manière interne. En deuxième position vient le renvoi d'un feedback explicatif interne avec un feedback positif général (e.g. C'est bien, alors tu as bien révisé). En troisième position, les enfants pensent que leur enseignant leur donnerait un feedback explicatif interne (e.g. C'est parce que tu t'es bien entraîné).

Tableau 45. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussite expliquée de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	103	64,78	c'est bien
renvoi Internalité et feedback positif général	8	5,03	C'est bien, alors tu as bien révisé.
renvoi Internalité	7	4,40	C'est parce que tu t'es bien entraîné
acceptation Internalité	6	3,77	Oui c'est vrai
prescription de l'internalité	6	3,77	tu devrais te donner à fond pour tous les contrôles
pas de réponse	6	3,77	
feedback négatif général	5	3,14	Je m'en fiche!
Renvoi Internalité associé positivement	4	2,52	C'est bien tu as bien travaillé.
interpellation interne	3	1,89	A quoi ça sert de réviser ?
non codées	3	1,89	
prescription générale	3	1,89	C'est normal
je ne sais pas	2	1,26	
renvoi Internalité avec notion de prescription	1	0,63	Il n'y a pas de secrets, il faut bien travailler pour avoir de bonnes notes
feedback positif sur la situation	1	0,63	Oui c'est vrai tu as vraiment réussi cette fois là !
feedback négatif sur la situation	1	0,63	Ce n'est pas un contrôle qu'il faut réussir, mais tous
Total	159	100	

Figure 34. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussite expliquée de manière interne.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que **je me suis donné à fond**! ».

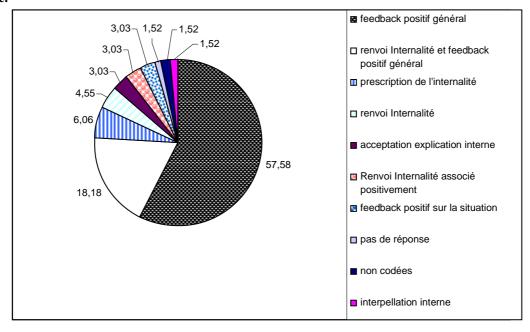
Seulement 22% des élèves pensent que l'enseignant réfèrerait à l'internalité dans leur réaction. Une grande partie des élèves ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

Les 66 pères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre déclarent majoritairement donner un feedback positif général. En deuxième position, ils renvoient de l'internalité avec un feedback positif général (e.g. c'est très bien, cela me fait plaisir et avec un peu d'efforts tu réussis très bien). En troisième position se trouve la prescription de l'internalité (e.g. tu dois toujours donner le meilleur de toi-même.) Le renvoi d'internalité est en quatrième position (e.g. Je dirai plutôt que tu as bien réussi parce que tu as bien préparé ce contrôle). Ensuite, les autres réactions portent sur la valeur de l'internalité ou sur la situation.

Tableau 46. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	38	57,58	C'est bien.
renvoi Internalité et feedback positif			Bravo. Ton travail pour préparer
général	12	18,18	ton contrôle a payé.
prescription de l'internalité			C'est bien, il faut toujours faire de
prescription de l'internante	4	6,06	son mieux.
			Je dirai plutôt que tu as bien
renvoi Internalité			réussi parce que tu as bien
	3	4,55	préparé ce contrôle.
acceptation explication interne			c'est cela le principal, il a compris
acceptation explication interne	2	3,03	ce que l'on attend de lui.
Renvoi Internalité associé positivement			Je l'encourage à continuer à
Trenvol internante associe positivement	2	3,03	donner le meilleur de lui-même
feedback positif sur la situation			Je le félicite pour la réussite à son
Teedback positii sui la situation	2	3,03	contrôle
pas de réponse	1	1,52	
non codées	1	1,52	
internallation interna			Pourquoi ? D'habitude tu ne te
interpellation interne	1	1,52	donnes pas à fond ?
Total	66	100,00	

Figure 35. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que je me suis donné à fond ! ».

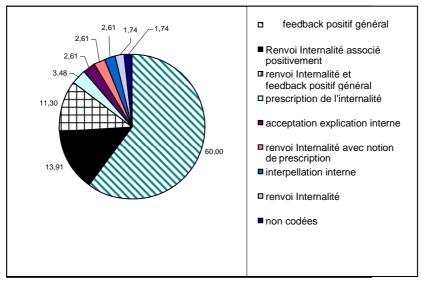
Seulement 36% des pères font référence à l'internalité. Une grande partie des réactions ne donnent aucune indication sur la norme d'internalité.

Les 115 mères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre déclarent majoritairement donner un feedback positif général. Après, elles donnent des feedbacks explicatifs internes associés positivement.

Tableau 47. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée de manière interne.

	nombre	fréquence	Exemples
feedback positif général	69	60,00	Félicitations
Renvoi Internalité associé positivement	16	13,91	Bravo! Je suis ravie que tu voies le résultat de tes efforts!
renvoi Internalité et feedback positif général	13	11,30	C'est très bien, il n'y a quand travaillant qu'on y arrive.
prescription de l'internalité	4	3,48	Il faut se donner à fond à chaque contrôle.
acceptation explication interne	3	2,61	Je le félicite et insiste sur le fait qu'il est tellement satisfaisant de réussir lorsque l'on sait donner à fond.
renvoi Internalité avec notion de prescription	3	2,61	Tu as bien travaillé, continue.
interpellation interne	3	2,61	Quelle a été la motivation pour avoir "travaillé" à fond ?
renvoi Internalité	2	1,74	Tu as bien appris et révisé tes devoirs.
non codées	2	1,74	
Total	115	100,00	

Figure 36. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée de manière interne.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que je me suis donné à fond! ».

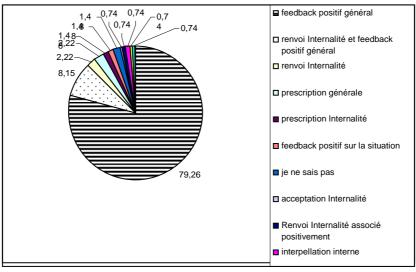
Environ 38% des mères font référence à l'internalité. Une grande partie des réactions ne donnent aucune indication sur la norme d'internalité.

Les 135 enfants ayant eu cet item pensent majoritairement que leurs parents leur donneraient un feedback positif général. Ensuite, les parents donneraient des feedbacks explicatifs internes associés positivement. En troisième position, ils renverraient un feedback explicatif interne.

Tableau 48.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite expliquée de manière interne.

	nombre	fréquence	Exemples
feedback positif général	107	79,26	Ils sont très très contents de moi.
renvoi Internalité et feedback positif général	11	8,15	C'est bien tu as bien appris ton contrôle.
renvoi Internalité	3	2,22	C'est parce que tu as bien appris ta leçon
prescription générale	3	2,22	C'est normal.
prescription Internalité	2	1,48	A chaque contrôle tu dois te donner à fond.
feedback positif sur la situation	2	1,48	Ils sont contents car ils s'attendent à une bonne note.
je ne sais pas	2	1,48	
acceptation Internalité	1	0,74	C'est vrai car on t'a vu hier travailler
Renvoi Internalité associé positivement	1	0,74	Oui c'est vrai, tu as bien travaillé ta leçon.
interpellation interne	1	0,74	D'habitude tu ne te donnes pas à fond pour avoir une bonne note.
pas de réponse	1	0,74	
non codées	1	0,74	
Total	135	100,00	

Figure 37.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite expliquée de manière interne.



Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que **je me suis donné à fond**! ».

Seulement 15% des enfants pensent que les parents réfèreraient à l'internalité dans leur réaction. Une grande partie des enfants ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

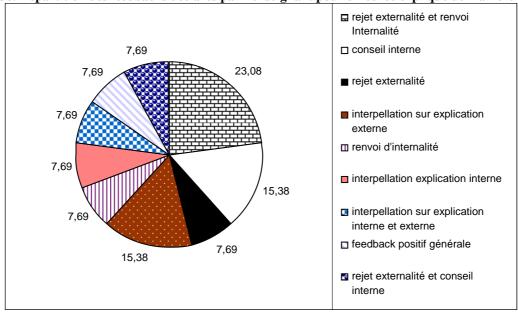
Nous allons examiner l'événement opposé, qui est un renforcement négatif scolaire expliqué de manière externe : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là! »

Nous constatons que trois enseignants rejettent l'explication de l'échec par la chance et donne une explication causale interne. Deux autres enseignants donnent des conseils à l'enfant pour éviter que la situation ne se reproduise en insistant sur le rôle actif de l'enfant pour améliorer la situation dans l'avenir. Deux autres interpellent l'enfant sur l'explication externe. Un autre rejette l'explication externe. Un autre la rejette et explique ce qu'il faut faire pour réussir. Un autre renvoie un feedback explicatif interne. Un autre interpelle l'enfant sur la possibilité d'une explication interne. Un autre interpelle l'enfant à la fois sur l'explication externe donnée et sur une explication interne possible. Un autre enseignant dédramatise la situation en donnant un feedback positif général.

Tableau 49. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
rejet externalité et renvoi			Ce n'est pas une question de
Internalité		00.00	chance, tu n'avais sans doute pas
	3	23,08	assez révisé
conseil interne		45.00	Essaie de te concentrer davantage
	2	15,38	pour le prochain contrôle.
interpellation sur	_		Est-ce que tu crois que c'est une
explication externe	2	15,38	question de chance ?
rejet externalité			Les bons résultats sont rarement
Tojot externante	1	7,69	une question de chance
rejet externalité et conseil			La chance n'y est pour rien ; si tu
interne			travailles suffisamment et si tu fais
Interne	1	7,69	des efforts, cela doit payer.
			Et peut être aussi parce que tu
renvoi d'internalité			n'étais pas assez concentré ou
Terrivor d'internante			parce que tu n'avais pas assez
	1	7,69	travaillé.
interpellation explication			Je lui demande s'il a sérieusement
interne	1	7,69	travaillé.
interpellation sur			
explication interne et			Es-tu sûr qu'il s'agisse de chance?
externe	1	7,69	Avais-tu bien vu ta leçon ?
foodback positif générale			Ce n'est pas grave, tu feras mieux
feedback positif générale	1	7,69	la prochaine fois.
Total	13	100,00	

Figure 38. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de manière externe.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là! ».

Face à cette explication externe, cinq enseignants expriment un rejet. Les autres font référence à l'internalité. Seul un enseignant donne un feedback ne constituant pas une indication pour les élèves concernant l'existence de la norme d'internalité.

Parmi les 149 enfants, 23% pensent que face à un échec expliqué par le manque de chance, leur enseignant rejetterait cette explication et renverrait un feedback explicatif interne. 21% pensent qu'il renverrait seulement une explication interne. En troisième position se trouve une réaction qu'aucun enseignant n'a déclaré qui est un feedback négatif général. Ensuite, apparaît le conseil mettant l'accent sur le rôle actif de l'enfant. Après, le rejet de l'externalité seul. Nous constatons qu'environ 35% des enfants pensent que l'enseignant exprimera une désapprobation à l'égard de cette explication externe.

Tableau 50. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
rejet externalité et			Ce n'est pas parce que tu n'as pas eu de chance ce jour
renvoi Internalité	34	22,82	là, c'est parce que tu n'as pas assez révisé ta leçon,
renvoi d'internalité	32	21,48	C'est parce que tu n'as pas assez révisé.
feedback négatif			
général	21	14,09	Ce n'est pas bien
conseil interne	17	11,41	Fais des efforts pour travailler.
rejet externalité	11	7,38	Non! Je ne pense pas que ce soit pour ça
rejet externalité et			
conseil interne	8	5,37	Non, tu aurais du revoir plus ta leçon.
je ne sais pas	8	5,37	
prescription générale	6	4,03	Il faut mieux faire la prochaine fois
feedback positif général	6	4,03	ce n'est pas grave,
non codées	3	2,01	
conseil interne et			
acceptation de			
l'externalité	1	0,67	Comme tu dis mais il faudrait que tu fasses des efforts
renvoi d'externalité	1	0,67	Oui mais c'est peut être à cause de ta leçon
interpellation explication			Je me demande si tu as appris tes leçons et si tu l'as
interne	1	0,67	marqué sur ton agenda.
Total	149	100,00	

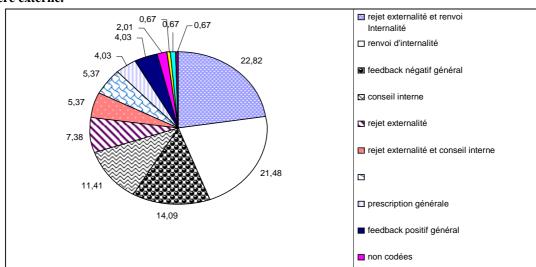


Figure 39. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec expliqué de manière externe.

Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je n'ai pas eu de chance cette fois-là**! ».

Environ un tiers des élèves pense que l'enseignant rejetterait cette explication externe. Un autre tiers pense que l'enseignant réfèrerait à l'internalité dans leur réaction. Moins d'un tiers des élèves ne rapporte pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

Parmi les 64 pères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre 33% déclarent rejeter cette explication externe et renvoyer un feedback explicatif interne. 20% rejettent uniquement cette explication et 16% renvoient uniquement de l'internalité.

Tableau 51. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
			Ce n'est pas une question de malchance
rejet externalité et renvoi Internalité	21	32,81	c'est une question de travail!
rejet externalité	13	20,31	La chance n'a rien à voir.
renvoi d'internalité	10	15,63	Tu n'as pas assez révisé
			Ce n'est peut-être pas une question de
interpellation explication externe	5	7,81	chance ?
non codées	5	7,81	
			Je lui dis qu'il ne s'agit pas de la chance.
			Si on prépare bien les examens, on a une
rejet externalité et conseil interne	4	6,25	bonne note.
interpellation sur la situation	3	4,69	Explique-moi ce qui s'est passé.
			Peut-être a-t-il raison, parfois la chance
renvoi interne et acceptation de			peut jouer, mais il se peut aussi qu'il n'ait
l'externalité	2	3,13	pas assez travaillé.
interpellation explication interne	1	1,56	Tu avais vraiment appris tes leçons?
Total	64	100,00	

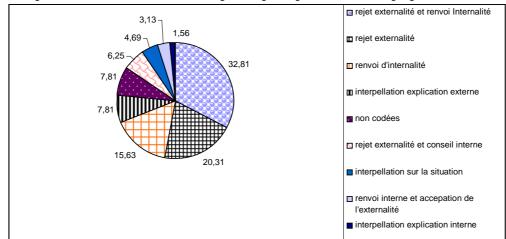


Figure 40. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de manière externe.

Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je** n'ai pas eu de chance cette fois-là! ».

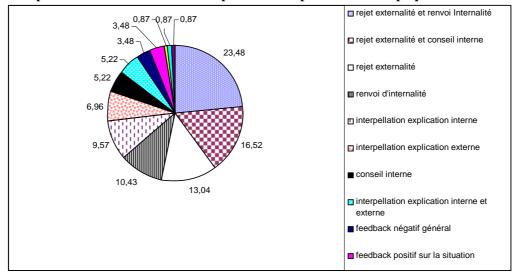
Plus de la moitié des pères rejetterait cette explication externe. Une autre partie réfèrerait à l'internalité dans leur réaction. Seulement 5% des pères ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

Parmi les 115 mères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre 23% déclarent rejeter cette explication externe et renvoyer un feedback explicatif interne. 17% rejettent cette explication et donnent un conseil pour la réussite futur en insistant sur le rôle actif de l'enfant. 13% rejettent l'externalité. 10% renvoient uniquement de l'internalité et 10% interpellent l'enfant sur la possibilité que la situation s'explique avec une cause interne.

Tableau 52. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de manière externe.

leau 32. Répartition des réédiacks déclares par les meres pour un échec expirque de mamere extern						
	nombre	fréquence				
rejet externalité et			Ce n'est pas une question de chance mais d'entraînement et			
renvoi Internalité	27	23,48	de concentration.			
			Je ne le crois pas vraiment, lui dit et lui explique qu'il faut			
rejet externalité et			travailler pour avoir de bonnes notes et plus tard un avenir			
conseil interne	19	16,52	meilleur.			
rejet externalité	15	13,04	Ce n'est pas une question de chance !			
renvoi d'internalité	12	10,43	Tu n'as pas bien préparé ton devoir.			
interpellation						
explication interne	11	9,57	Tu as travaillé ?			
interpellation						
explication externe	8	6,96	Pourquoi c'est une question de chance ?			
conseil interne	6	5,22	Fais des efforts la prochaine fois.			
interpellation						
explication interne et			Es-tu sûr que c'est une question de chance ou un manque de			
externe	6	5,22	travail de ta part ?			
feedback négatif						
général	4	3,48	Je suis fâchée et en colère.			
feedback positif sur la						
situation	4	3,48	Ce n'est pas grave			
prescription sur la						
situation	1	0,87	Il faudra essayer de faire mieux la prochaine fois.			
conseil interne et						
accepation de						
l'externalité	1	0,87	Peut être mais à l'avenir fais tes devoirs avec application.			
interpellation sur la		0.07	Je l'aide à analyser s'il s'agit de chance ou d'oublis dans les			
situation	1	0,87	révisions.			
Total	115	100,00				

Figure 41. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de manière externe.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là! ».

Plus de la moitié des mères rejetterait cette explication externe. Une autre partie réfèrerait à l'internalité dans leur réaction. Seulement 9% des mères ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

Parmi les 164 enfants ayant eu cet item 18% pensent que leurs parents leur donneraient un conseil pour améliorer la situation dans le futur en leur indiquant qu'ils sont acteur de leur réussite. Ensuite, 16% pensent que leurs parents rejetteraient l'explication externe et leur renverraient un feedback explicatif interne. Après, 13% pensent que leurs parents exprimeraient un feedback négatif général et 10% pensent que leurs parents leur renverraient uniquement un feedback explicatif interne. En cinquième position, ils pensent qu'ils recevraient un feedback positif général mais que leurs parents attendront d'eux qu'ils fassent mieux la prochaine fois.

Tableau 53.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec expliqué de man` . . .

	nombre	fréquence	exemples
conseil interne	30	18,29	Il faut que tu révises
rejet externalité et renvoi Internalité	26	15,85	Ce n'est pas vrai, tu n'as pas réussi ton arce que tu n'as pas révisé ta leçon
feedback négatif général	22	13,41	elle me fâche
renvoi d'internalité	17	10,37	Je pense plutôt que tu n'as pas assez révisé
prescription sur la situation et			Ce n'est pas grave. Tu feras mieux la
feedback positif général	14	8,54	fois.
je ne sais pas	9	5,49	
rejet externalité	8	4,88	Ce n'est pas une question chance.
prescription sur la situation	8	4,88	Il faudra faire mieux au prochain
conseil externe	8	4,88	tu auras plus de chance la prochaine fois
renvoi d'internalité et feedback négatif général	7	4,27	Tu auras une punition car je t'avais dis de eçon! C'est donc, de ta faute!
feedback positif général	5	3,05	ce n'est pas grave
non codées	5	3,05	
rejet externalité et conseil interne	2	1,22	Ce n'est pas une question de chance, tu dois out le temps.
interpellation explication externe	2	1,22	Es- tu sûr que c'est dû à la malchance ?
acceptation de l'externalité et renvoi			Peut-être mais tu n'as surtout pas dû réviser
interne	1	0,61	
Total	164	100	

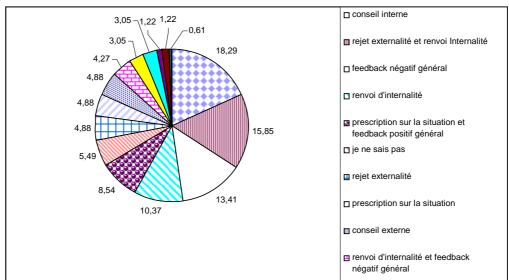


Figure 42.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec expliqué de manière externe.

Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je n'ai pas eu de chance cette fois-là**! ».

Environ 21% des enfants pensent que les parents rejetteraient cette explication externe. Un peu plus du tiers pense que les parents réfèreraient à l'internalité dans leur réaction. Moins d'un tiers des enfants ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

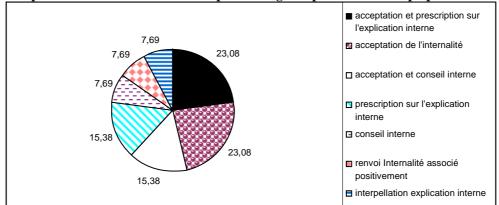
Dans cette partie, l'analyse descriptive porte sur les réactions concernant le même événement, mais cette fois il est expliqué de manière interne : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas assez révisé ma leçon! »

Parmi les 13 enseignants interrogés, trois acceptent explicitement l'explication interne et prescrivent de ne pas refaire la même action (e.g. il faudra mieux réviser.), trois acceptent simplement l'explication interne, deux autres l'acceptent et donnent un conseil qui portent sur le fait de travailler ou d'apprendre. Deux enseignants prescrivent simplement de ne pas refaire la même action. Un enseignant donne uniquement un conseil portant sur l'importance de s'entraîner. Un enseignant associe positivement le fait de se rendre compte du manque de travail. Un autre interpelle sur l'explication interne.

Tableau 54. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
acceptation et prescription sur			C'est bien d'en prendre conscience, la prochaine fois, il
l'explication interne	3	23,08	faudra mieux réviser.
acceptation de l'internalité	3	23,08	C'est certainement une des raisons.
			Cela te montre qu'il faut travailler et au moins tu as
acceptation et conseil interne	2	15,38	compris pourquoi tu n'as pas réussi.
prescription sur l'explication			
interne	2	15,38	Alors, tu vois ce que tu dois faire la prochaine fois
			Il faut s'entraîner régulièrement pour pouvoir être prêt le
conseil interne	1	7,69	jour de l'évaluation,
renvoi Internalité associé			C'est très bien de se rendre compte de ses lacunes et de son manque de travail.
positivement	1	7,69	Il faut que ça lui serve pour les autres contrôles.
interpellation explication interne	1	7,69	Est-ce que cela te paraît logique ?
Total	13	100,00	

Figure 43. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de manière interne.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je n'ai pas assez révisé ma leçon**! ».

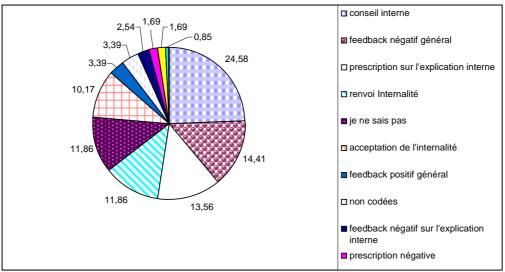
## Dans cette situation, tous les enseignants réfèrent à l'internalité.

Parmi les 118 enfants ayant eu cet item, 25% pensent que l'enseignant leur dirait de réviser, travailler ou pour avoir une bonne note apprendre la prochaine fois. Ensuite, 15% pensent que l'enseignant leur donnerait un feedback négatif général. Après 14% déclarent que l'enseignant leur dirait qu'ils auraient du réviser et 10% accepteraient explicitement l'explication interne.

Tableau 55. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
			Il faut mieux apprendre tes leçons pour avoir une
conseil interne	29	24,58	bonne leçon.
feedback négatif général	17	14,41	Ce n'est pas bien.
prescription sur l'explication			
interne	16	13,56	il fallait mieux réviser
renvoi Internalité	14	11,86	Je pense plutôt que tu n'as pas appris du tout.
je ne sais pas	14	11,86	
acceptation de l'internalité	12	10,17	Oui tu as raison
feedback positif général	4	3,39	Ce n'est pas grave
non codées	4	3,39	
feedback négatif sur			
l'explication interne	3	2,54	Et bien fallait réviser, imbécile
prescription négative	2	1,69	la prochaine fois tu feras mieux.
prescription positive	2	1,69	c'est normal
			Est-ce que tu as quelqu'un pour faire avec toi tes
interpellation externe	1	0,85	devoirs à la maison ?
Total	118	100,00	

Figure 44. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec expliqué de manière interne.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je n'ai pas assez révisé ma leçon**! ».

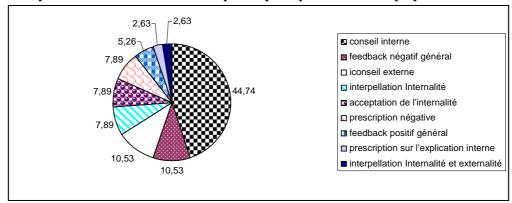
Un peu moins de la moitié des élèves pensent que l'enseignant réfèrerait à l'internalité dans cette situation.

Parmi les 38 pères ayant répondu à cet item, 45% diraient à leur enfant de réviser, travailler ou apprendre pour avoir une bonne note la prochaine fois et 10% proposeraient de les aider. Ensuite, 10% exprimeraient une désapprobation générale.

Tableau 56. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de manière interne.

	nombr		s peres pour un cence expirque de mainere internet
	е	ce	exemples
conseil interne	17	44,74	Le prochain il faudra travailler plus.
feedback négatif général	4	10,53	Je ne suis pas content et lui fait la morale.
conseil externe	4	10,53	Je me propose de réviser avec lui la prochaine fois.
interpellation Internalité	3	7,89	Pourquoi n'as-tu pas assez révisé ta leçon ?
acceptation de l'internalité	3	7,89	Encouragement, car l'enfant à identifier une cause possible
prescription négative	3	7,89	Cela ne doit pas se reproduire.
feedback positif général	2	5,26	Je lui dis ce n'est pas grave
prescription sur l'explication interne	1	2,63	Il fallait réviser plus.
interpellation Internalité et			La leçon était trop dure ou tu as oublié tes devoirs
externalité	1	2,63	à l'école.
Total	38	100,00	

Figure 45. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je** n'ai pas assez révisé ma leçon! ».

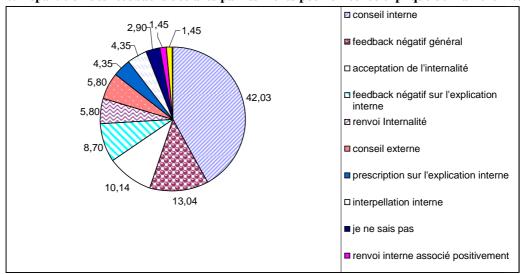
Dans cette situation, un peu plus de la moitié des pères réfèrent à l'internalité et l'autre moitié donnent un feedback concernant le fait que ce n'est pas bien d'avoir une mauvaise note ou qu'il ne faut pas que cela se reproduise.

Parmi les 69 mères ayant répondu à cet item, 42% diraient à leur enfant de réviser, travailler ou apprendre pour avoir une bonne note la prochaine fois. Ensuite, 13% exprimeraient une désapprobation générale et 10% accepteraient explicitement l'explication interne.

Tableau 57. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
conseil interne	29	42,03	Je lui dis qu'il faut faire des efforts pour réussir.
			Tu n'avais qu'à travailler un peu plus c'est bien fait pour
feedback négatif général	9	13,04	toi. Je lui colle une punition.
acceptation de l'internalité	7	10,14	L'essentiel est de s'en rendre compte.
feedback négatif sur			
l'explication interne	6	8,70	Je t'avais prévenu.
renvoi Internalité	4	5,80	Tu ne travailles pas assez à la maison !
conseil externe	4	5,80	la prochaine fois je te fais réviser.
prescription sur			
l'explication interne	3	4,35	Essaie de ne pas recommencer!
interpellation interne	3	4,35	Avais-tu compris ? As-tu compris tes erreurs ? T
je ne sais pas	2	2,90	Cela n'est jamais arrivé.
renvoi interne associé			C'est bien que tu te rendes compte que sans travail on
positivement	1	1,45	n'a rien.
prescription négative	1	1,45	Il faudra faire mieux la prochaine fois.
Total	69	100,00	

Figure 46. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de manière interne.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas assez révisé ma leçon! ».

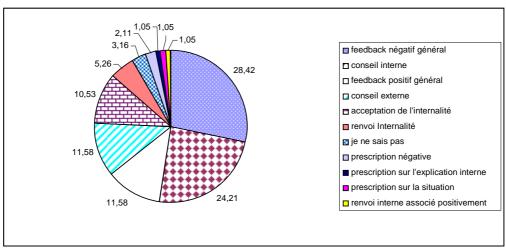
Dans cette situation, la majorité des mères réfèrent à l'internalité.

Parmi les 95 enfants ayant eu cet item, 28% pensent que leurs parents leur donneraient un feedback négatif général. Ensuite, 24% pensent que leurs parents leur diraient de réviser, travailler ou apprendre pour avoir une bonne note la prochaine fois. Après, 12% pensent qu'ils dédramatiseraient en leur disant que ce n'est pas grave et 12% les aideraient afin qu'ils réussissent à l'avenir. Enfin, 11% accepteraient explicitement l'explication interne.

Tableau 58.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback négatif général	27	28,42	Je me fais gronder et des fois punir.
conseil interne	23	24,21	Ils me disent qu'il faudra travailler plus la prochaine fois.
feedback positif général	11	11,58	Ce n'est pas grave
conseil externe	11	11,58	je vais t'aider à réviser car tu as que des mauvaises notes
acceptation de l'internalité	10	10,53	c'est vrai, tu n'as même pas révisé.
renvoi Internalité	5	5,26	parce que tu n'aimes pas cette matière
je ne sais pas	3	3,16	
prescription négative	2	2,11	si tu as encore une mauvaise note tu es puni
prescription sur l'explication interne	1	1,05	Il fallait mieux réviser!
prescription sur la situation	1	1,05	La prochaine fois tu réussiras.
renvoi interne associé positivement	1	1,05	Tu as enfin compris que sans travail, on n'a rien!
Total	95	100	

Figure 47.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec expliqué de manière interne.



Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que **je n'ai pas assez révisé ma leçon**! ».

Un peu moins de la moitié des enfants pensent que les parents réfèreraient à l'internalité dans cette situation.

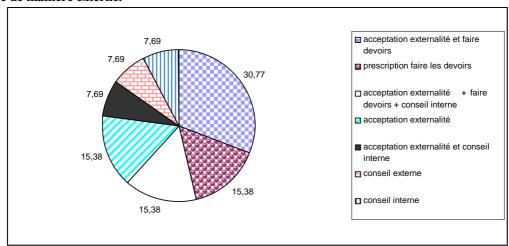
« Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **c'est toujours difficile de travailler** après l'école! »

Parmi les 13 enseignants interrogés, quatre acceptent l'explication externe et disent qu'il faut faire ses devoirs, deux rappellent juste l'obligation de faire ses devoirs, deux acceptent l'explication externe, disent qu'il faut faire ses devoirs et conseillent à l'enfant de s'organiser et deux acceptent simplement l'explication externe. Ensuite, un enseignant conseille à l'enfant de se faire aider et un autre conseille à l'enfant de s'organiser.

Tableau 59. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
acceptation externalité et faire devoirs	4	30,77	Je pense que c'est peut être vrai mais je ne te donne pas beaucoup de travail alors fais-le quand même.
prescription faire les devoirs	2	15,38	Tu me les montreras demain.
acceptation externalité + faire devoirs + conseil interne	2	15,38	C'est possible, nous en avons parlé en classe, nos journées d'écolier français sont longues. Cependant, tu dois apprendre à t'organiser et savoir que tu as des devoirs, que signifie ce mot ?
acceptation externalité	2	15,38	Je suis d'accord.
acceptation externalité et conseil interne	1	7,69	Je sais, ce n'est pas toujours simple, mais si tu es concentré en classe, et si tu revois régulièrement chaque jours tes leçons, ce sera facile pour toi,
conseil externe	1	7,69	Essaie de te faire aider par un adulte, soit au collège (aide aux devoirs) soit à la maison.
conseil interne	1	7,69	Organise toi du temps pour jouer comme cela ce sera moins difficile.
Total	13	100,00	

Figure 48. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école! ».

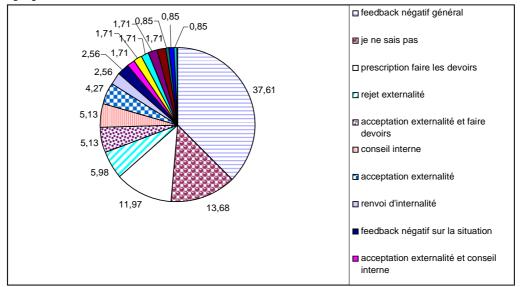
## Face à cette explication externe, neuf enseignants l'acceptent.

Parmi les 117 enfants ayant lu cet item, 38% pensent que l'enseignant leur donnerait un feedback négatif général s'ils expliquaient leur réussite de manière externe et 14% ne savent pas quelle réponse donnée. En troisième position, les enfants pensent que leur enseignant leur dirait que les devoirs sont à faire.

Tableau 60. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
feedback négatif général	44	37,61	Ce n'est pas bien tu auras une punition
je ne sais pas	16	13,68	
prescription faire les devoirs	14	11,97	Tu dois faire tes devoirs moi j'ai déjà fait mon CM2
rejet externalité	7	5,98	Non, ce n'est pas difficile de travailler après l'école!
acceptation externalité et			
faire devoirs	6	5,13	Oui mais il faut les faire
			Tu n'as qu'à travailler quand tu as du temps en
conseil interne	6	5,13	classe.
acceptation externalité	5	4,27	c'est possible
renvoi d'internalité	3	2,56	C'est parce que tu n'avais pas envie de travailler
feedback négatif sur la			Ce n'est pas bien parce que tu peux redoublé si tu
situation	3	2,56	fais jamais tes devoirs
acceptation externalité et			
conseil interne	2	1,71	Oui, mais force toi un peu
rejet externalité et renvoi			
Internalité	2	1,71	Non tu n'avais pas envie
rejet externalité + faire ses			ah non ! Pas d'accord tu reverras pendant la
devoirs	2	1,71	récréation.
non codées	2	1,71	
conseil externe	2	1,71	Demande à tes parents de t'aider
			Ce n'est pas bien grave, tu as eu une bonne note aux
feedback positif général	1	0,85	évaluations.
			Est-ce que tu peux demander conseil à quelqu'un à
interpellation externe	1	0,85	la maison ?
interpellation situation	1	0,85	Normalement tu les fais tout le temps
Total	117	100,00	

Figure 49. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **c'est toujours difficile de travailler après l'école !**».

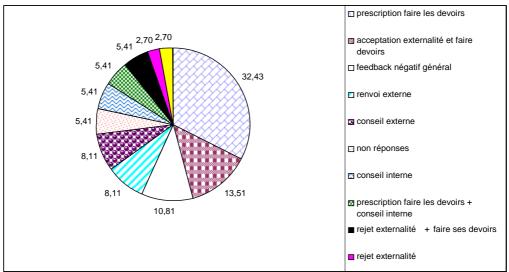
Seulement 12% des élèves pensent que l'enseignant accepterait l'explication externe et 8% croient qu'il réfèrerait à l'internalité.

Parmi les 37 pères ayant été confrontés à cet item et ayant accepté de répondre, 32% disent à l'enfant que les devoirs doivent être faits et 14% acceptent l'explication externe mais disent qu'il faut faire les devoirs. En troisième position, ils donnent un feedback négatif général.

Tableau 61. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
prescription faire			
les devoirs	12	32,43	Tu n'as pas le choix, il faut les faire
acceptation			
externalité et faire			
devoirs	5	13,51	C'est vrai mais tu n'as pas le choix.
feedback négatif			
général	4	10,81	C'est pour tout le monde pareil.
			Je pense comprendre qu'il ne faut pas faire travailler les enfants
renvoi externe	3	8,11	autant,
conseil externe	3	8,11	Je lui propose de l'aide pour s'organiser et planifier son travail
non réponses	2	5,41	Impossible contrôle des devoirs
conseil interne	2	5,41	Tu prends un goûter, tu joues pendant une demi-heure.
prescription faire			je lui conseille dans l'avenir de se reposer pendant une heure après
les devoirs +			la sortie de l'école puis ensuite d'effectuer ses devoirs qui seront
conseil interne	2	5,41	contrôlés par moi-même
rejet externalité +			
faire ses devoirs	2	5,41	Non, le maître t'as donné des devoirs tu dois les faire.
rejet externalité	1	2,70	Ce n'est pas une raison.
renvoi d'internalité	1	2,70	tu es fatigué
Total	37	100,00	

Figure 50. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école! ».

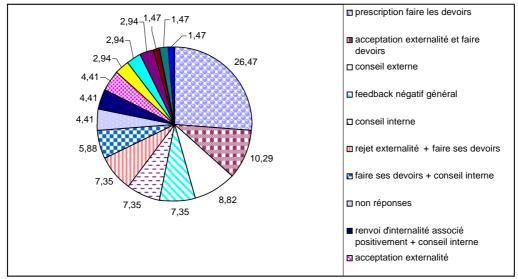
Seulement 14% des pères acceptent cette explication externe et environ 13% font référence à l'internalité.

Parmi les 68 mères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre 26% disent à l'enfant que les devoirs doivent être faits, ensuite 10% le disent aussi et acceptent l'explication externe.

Tableau 62. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
prescription faire les devoirs	18	26,47	Tu es obligé de faire tes devoirs.
acceptation externalité et faire			Je le sais bien mais c'est important de faire tes
devoirs	7	10,29	devoirs.
conseil externe	6	8,82	Je vais t'aider.
feedback négatif général	5	7,35	Je ne suis pas d'accord
conseil interne	5	7,35	Il faut t'organiser et tu verras ça sera facile.
rejet externalité + faire ses			Je ne veux pas le savoir. A chacun son travail, toi tu
devoirs	5	7,35	es à l'école et tu fais ce que tu as à faire.
faire ses devoirs + conseil			Tu t'amuses un peu dehors et après tu viens faire
interne	4	5,88	tes devoirs
non réponses	3	4,41	cette situation n'arrive jamais.
			Je sais, moi aussi j'ai la flemme en rentrant du
renvoi d'internalité associé			boulot. Joue un peu, ou regarde la télé et après tu
positivement + conseil interne	3	4,41	attaques.
acceptation externalité	3	4,41	Je comprends
rejet externalité	2	2,94	Je ne vois pas en quoi c'est difficile!
rejet externalité et conseil			
Internalité	2	2,94	Pas si on s'y met tout de suite.
renvoi d'internalité associé			
positivement + faire ses			Je sais bien, on est fatigué après une journée de
devoirs	2	2,94	travail, mais les devoirs sont quand même à faire.
renvoi d'internalité	1	1,47	Quand tu arrives de l'école tu es fatiguée.
			Pourquoi difficile ? Tu manques de temps ? Tu as
interpellation externe	1	1,47	besoin d'aide ?
			Je ne comprends pas car tu n'as pas beaucoup de
interpellation situation	1	1,47	devoirs et je suis là.
Total	68	100,00	

Figure 51. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école! ».

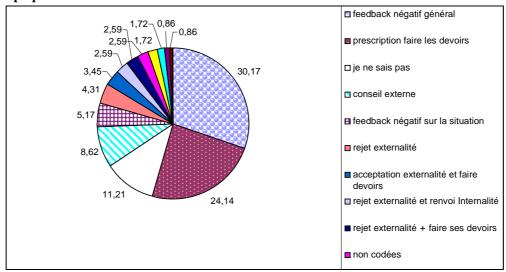
Seulement 15% des mères acceptent cette explication externe et environ 24% font référence à l'internalité.

Parmi, les 116 enfants ayant eu cet item, 35% pensent que leurs parents leur donnerait un feedback négatif général, 24% pensent qu'ils diraient qu'il faut faire les devoirs et 11% ne savent pas répondre.

Tableau 63.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
feedback négatif général	35	30,17	ils me fâchent et me punissent.
prescription faire les devoirs	28	24,14	Il faut les faire.
je ne sais pas	13	11,21	
conseil externe	10	8,62	je viendrai t'expliquer
feedback négatif sur la			
situation	6	5,17	Ce n'est pas bien de faire ça tu seras puni
rejet externalité	5	4,31	Oh tu parles, non mais je rêve
acceptation externalité et			
faire devoirs	4	3,45	C'est vrai, mais tu aurais du les faire quand même
rejet externalité et renvoi			Non ce n'est pas vrai c'est parce que tu n'avais pas
Internalité	3	2,59	envie.
rejet externalité + faire ses			ce n'est pas une raison pour ne pas faire ses
devoirs	3	2,59	devoirs. Il faut les faire.
non codées	3	2,59	
conseil interne	2	1,72	Tu n'as qu'à te reposer et après faire tes devoirs.
interpellation situation	2	1,72	Comment tu feras l'année prochaine (en 6eme)?
acceptation externalité	1	0,86	Peut-être!
renvoi d'internalité	1	0,86	En ce moment tu n'es pas très sérieux et concentré
Total	116	100,00	

Figure 52.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.



Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **c'est toujours difficile de travailler après l'école!** ».

Seulement 4% des enfants pensent que les parents accepteraient l'explication externe et 5% croient qu'ils réfèreraient à l'internalité.

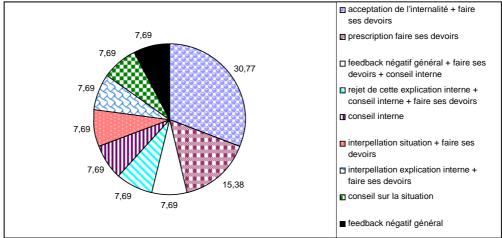
Dans cette partie, l'analyse descriptive porte sur les réactions concernant le même événement, mais cette fois il est expliqué de manière interne : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que je voulais m'amuser! »

Parmi les 13 enseignants interrogés, quatre acceptent l'explication interne mais disent que les devoirs doivent être faits et deux expriment juste le devoir.

Tableau 64. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.

	1		
	nombre	fréquence	exemples
acceptation de l'internalité + faire ses devoirs	4	30,77	Tu as le droit de t'amuser, mais seulement une fois que tes devoirs sont faits.
prescription faire ses devoirs	2	15,38	Tu dois me les montrer demain.
feedback négatif général + faire ses devoirs + conseil interne	1	7,69	Je suis fâchée car c'est un comportement irréfléchi. Je lui dis qu'il doit d'abord faire ses devoirs et ensuite jouer.
rejet de cette explication interne + conseil interne + faire ses devoirs	1	7,69	Cette raison n'est pas valable. C'est à toi de prendre tes responsabilités et de prendre le temps de faire tes devoirs.
conseil interne	1	7,69	Le travail est donné à l'avance, tu aurais pu anticiper.
interpellation situation + faire ses devoirs	1	7,69	Le travail régulier est plus intéressant : tu travailles moins longtemps et plus efficacement.
interpellation explication interne + faire ses devoirs	1	7,69	Le travail est donné à l'avance, tu aurais pu anticiper.
conseil sur la situation	1	7,69	Le travail régulier est plus intéressant : tu travailles moins longtemps et plus efficacement.
feedback négatif général	1	7,69	Je ne suis pas contente.
Total	13	100,00	

Figure 53. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **je voulais m'amuser !** ».

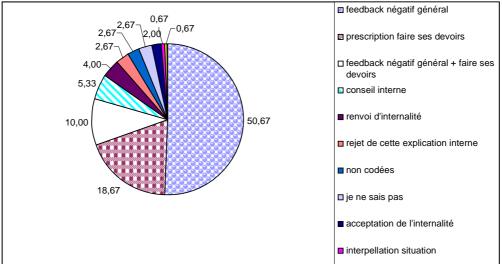
Face à cette situation, tous les enseignants manifestent que les devoirs sont à faire. Cette explication ne semble donc pas être une cause acceptable de ce comportement négatif.

Les 150 enfants ayant eu cet item la moitié pense que l'enseignant leur donnerait un feedback négatif général s'ils expliquaient leur comportement négatif de manière interne. Un tiers disent que l'enseignant leur rappellerait que les devoirs doivent être faits et 10% pensent que ce rappel serait associé à un feedback négatif général.

Tableau 65. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback négatif général	76	50,67	ça ce n'est pas bien, tu vas être puni
prescription faire ses devoirs	28	18,67	Il faut faire ces devoirs.
feedback négatif général + faire			ce n'est pas bien les devoirs sont des
ses devoirs	15	10,00	obligations
			De toutes façons c'est pour toi les devoirs
conseil interne	8	5,33	pas pour moi
renvoi d'internalité	6	4,00	Tu n'es pas sérieux
rejet de cette explication interne	4	2,67	Ce n'est pas une raison !!!!
non codé	4	2,67	
je ne sais pas	4	2,67	
			Tu peux aller t'amuser mais après les
acceptation de l'internalité	3	2,00	devoirs.
interpellation situation	1	0,67	que veux tu que je te dise
			Alors moi je te puni parce que j'ai envie de
interpellation explication interne	1	0,67	m'amuser ?
Total	150		

Figure 54. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **je voulais m'amuser !**».

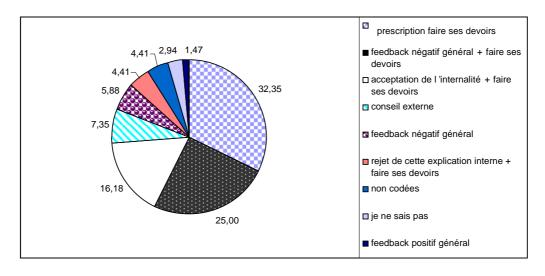
Face à cette situation, les enfants semblent percevoir que leur enseignant manifesterait du mécontentement, que « faire ses devoirs » est un comportement obligatoire et qu'il ne considèrerait pas cette explication interne comme une cause acceptable de ce comportement négatif.

Parmi les 68 pères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre un tiers déclare rappeler que les devoirs sont à faire, un quart le dit également en associant un feedback négatif général et 16% le fait remarquer aussi tout en associant un feedback positif à l'explication interne.

Tableau 66. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
prescription faire ses			
devoirs	22	32,35	Je lui dirai les devoirs d'abord.
feedback négatif général			Je le gronde et lui explique qu'il peut aller jouer une fois
+ faire ses devoirs	17	25,00	les devoirs terminés.
acceptation de			
l'internalité + faire ses			Tu as bien fait de t'amuser, Sauf que tu aurais dû faire tes
devoirs	11	16,18	devoirs avant ou après, tu vas donc les faire maintenant.
			Il n'est jamais trop tard : nous allons les faire tous les 2
conseil externe	5	7,35	maintenant.
feedback négatif général	4	5,88	Inacceptable.
rejet de cette explication			
interne + faire ses			Ce n'est pas une raison! Tu pars t'amuser avant ou après
devoirs	3	4,41	mais tu as l'obligation de faire tes devoirs!
non codé	3	4,41	
je ne sais pas	2	2,94	Cela n'est pas possible parce qu'on contrôle ses devoirs.
feedback positif général	1	1,47	ça passe pour une fois.
Total	68		

Figure 55. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **je** voulais m'amuser ! ».

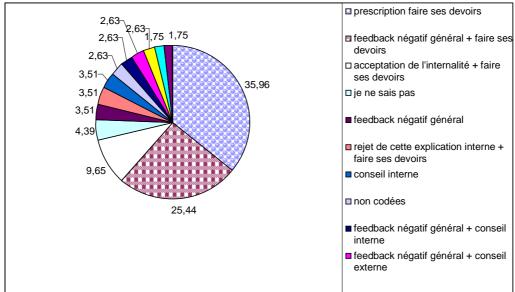
Face à cette situation, les pères manifestent du mécontentement, une obligation de « faire ses devoirs » et ils ne semblent pas considérer cette explication interne comme une cause acceptable de ce comportement négatif.

Parmi les 114 mères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre 36% déclarent dire à l'enfant que les devoirs doivent être faits, 25% ajoutent à ceci un feedback négatif général et 10% rappelle l'obligation tout en associant un feedback positif à l'explication interne.

Tableau 67. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.

piique de mamere m	itel He.		
	nombre	fréquence	exemples
prescription faire			
ses devoirs	41	35,96	On fait les devoirs d'abord, on s'amuse après.
feedback négatif			
général + faire ses			Non, tu peux t'amuser qu'une fois que tes leçons sont faites.
devoirs	29	25,44	Tu sais très bien que c'est ainsi qu'il faut fonctionner.
acceptation de			
l'internalité + faire			Tu as le droit de t'amuser mais tes devoirs doivent toujours
ses devoirs	11	9,65	être faits et appris!
je ne sais pas	5	4,39	Je vérifie les devoirs et donc cette situation est impossible!
feedback négatif			
général	4	3,51	Je n'apprécie pas du tout.
rejet de cette			Je lui réponds qu'il sait qu'il doit faire ses devoirs, que je
explication interne			compte sur lui et que ce n'est pas un motif suffisant pour ne
+ faire ses devoirs	4	3,51	pas les faire.
conseil interne	4	3,51	Il faut t'organiser pour pouvoir faire les deux.
non codé	3	2,63	
feedback négatif			Je ne suis pas d'accord, il y a un temps pour s'amuser et un
général + conseil			temps pour faire ses devoirs mais tu dois t'organiser de toute
interne	3	2,63	façon pour que tes devoirs soit faits.
feedback négatif			•
général + conseil			
externe	3	2,63	Je ne suis pas d'accord, on va le voir ensemble.
feedback positif			Ok pour aujourd'hui mais si je constate que tu fais ce choix
général	3	2,63	tous les jours, je vais m'y opposer.
			Il y a un temps pour s'amuser et un temps pour travailler. Tu
			dois t'organiser et consacrer le temps nécessaire aux devoirs.
conseil externe	2	1,75	Je peux t'aider le soir après le travail en cas de problème.
renvoi interne	2	1,75	Je lui fais comprendre que c'est pour elle qu'elle travaille
Total	114		

Figure 56. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **je** voulais m'amuser ! ».

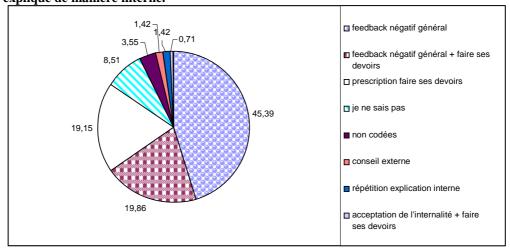
Face à cette situation, les mères manifestent du mécontentement, une obligation de « faire ses devoirs » et elles ne semblent pas considérer cette explication interne comme une cause acceptable de ce comportement négatif. Une petite proportion de mères renvoie l'enfant à un manque d'organisation.

Parmi, les 141 enfants ayant eu cet item 45% pensent que leurs parents leur donneraient un feedback négatif général, 20% pensent qu'ils en recevraient un aussi avec un rappel que les devoirs doivent être faits et 20% pensent qu'ils auraient juste le rappel.

Tableau 68.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback négatif général	64	45,39	Tu es puni
feedback négatif général + faire ses			Ils me grondent et me disent de les
devoirs	28	19,86	faire
prescription faire ses devoirs	27	19,15	Tu dois faire tes devoirs tous les jours
je ne sais pas	12	8,51	
non codé	5	3,55	
			Ba, on va réviser tes devoirs pour
conseil externe	2	1,42	aujourd'hui
répétition explication interne	2	1,42	C'est parce que tu n'avais pas envie.
acceptation de l'internalité + faire ses			Tu peux aller t'amuser mais après tes
devoirs	1	0,71	devoirs.
Total	141		

Figure 57.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.



Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que **je voulais m'amuser!** ».

Face à cette situation, les enfants semblent percevoir que leurs parents manifesteraient du mécontentement et que « faire ses devoirs » est un comportement obligatoire. Ils perçoivent que cette explication interne ne semble pas être une cause acceptable de ce comportement négatif.

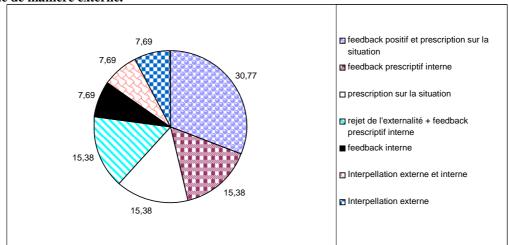
Nous allons examiner l'événement opposé, qui est un renforcement négatif scolaire expliqué de manière externe : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que le maître me l'a demandé! »

Nous constatons que quatre enseignants encouragent l'enfant à continuer de s'appliquer. Deux autres enseignants disent qu'il faut le faire pour soi. Deux autres prescrivent de s'appliquer tout le temps. Deux autres indiquent que ce n'est pas parce que le maître le demande qu'il faut s'appliquer mais pour soi. Un autre enseignant donne un feedback explicatif interne expliquant la situation. Deux autres interpellent l'enfant sur l'explication externe.

Tableau 69. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.

prique de mamere extern	•••		
	nombr	fréquenc	
	е	е	exemples
feedback positif et			
prescription sur la			
situation	4	30,77	C'est bien, il faut continuer maintenant.
feedback prescriptif			Maintenant, il faut que tu apprennes à le faire pour toi
interne	2	15,38	pour avoir le plaisir d'avoir un cahier bien présenté.
prescription sur la			
situation	2	15,38	Il faut le faire tous les jours.
rejet de l'externalité +			Je le félicite pour son travail appliqué et je rajoute qu'il
feedback prescriptif			doit aussi le faire pour lui et non parce qu'on le lui a
interne	2	15,38	demandé.
feedback interne	1	7,69	Il y a un effort de fait.
Interpellation externe			
et interne	1	7,69	A qui veux-tu faire plaisir à toi ou au maître ?
			Je lui demande d'expliquer pourquoi le maître avait
Interpellation externe	1	7,69	demandé de s'appliquer.
Total	13		

Figure 58. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **le maître me l'a demandé**! ».

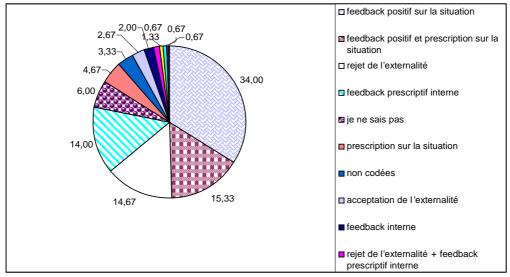
Face à cette explication externe, neuf enseignants font référence à l'importance du rôle de l'acteur dans ce comportement positif et quatre ne donnent pas d'indication quant à la norme d'internalité.

Parmi les 150 enfants, 34% pensent que leur enseignant leur dirait « C'est bien », 23% pensent que l'enseignant les encourageraient à continuer le comportement positif, 14% pensent qu'ils leur diraient que ce comportement doit être fait sans que l'enseignant le demande et 14% croient que l'enseignant spécifierait qu'il faut s'appliquer pour soi.

Tableau 70. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.

coluire positir expirque de mamer			
	nombre	fréquence	exemples
feedback positif sur la situation	51	34,00	C'est bien
feedback positif et prescription			
sur la situation	23	15,33	C'est bien, il faut continuer
rejet de l'externalité	22	14,67	Tu pourrais le faire sans que je te demande
feedback prescriptif interne	21	14,00	Tu devrais y penser seul
je ne sais pas	9	6,00	
prescription sur la situation	7	4,67	Il faut s'appliquer tout le temps
non codées	5	3,33	
acceptation de l'externalité	4	2,67	Tu as bien fait ce que je t'ai demandé
feedback interne	3	2,00	Tu vois, quand tu veux !!!!
rejet de l'externalité + feedback			Il ne faut pas toujours qu'on te le demande! Il
prescriptif interne	2	1,33	faut savoir le faire seul!
feedback externe	1	0,67	Parce qu'un cahier sale ce n'est pas très beau.
feedback négatif sur la situation	1	0,67	Elle s'en fiche.
Interpellation externe	1	0,67	Et si je ne te l'avais pas demandé,
Total	150		

Figure 59. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **le maître me l'a demandé**! ».

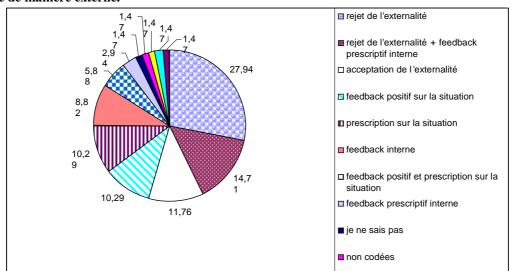
Seulement 16% des élèves pensent que l'enseignant réfèrerait à l'internalité dans leur réaction et 16% pensent que l'explication externe serait rejetée.

Parmi les 68 pères ayant étés confrontés à cet item et ayant accepté de répondre 28% déclarent rejeter cette explication externe, 15% rejettent cette explication externe et renvoient un feedback prescriptif interne, 12% acceptent l'explication externe et 10% disent qu'il faut s'appliquer.

Tableau 71. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.

nombre	fréquence	exemples
		Il ne faut pas attendre que le maître te le demande, ton
19	27,94	cahier doit être bien tenu.
		Pas d'accord. Je lui dis que c'est pour lui qu'il travaille et
10	14,71	c'est dans ce sens que le maître lui demande s'appliquer.
		C'est bien. T'es aussi là pour faire ce que demande la
8	11,76	maîtresse.
7	10,29	C'est bien.
7	10,29	Tu dois toujours t'appliquer.
6	8,82	Tu vois que tu es capable de t'appliquer quand tu veux!
4	5,88	C'est bien, surtout continu.
2	2,94	C'est aussi pour toi que tu dois le faire.
1	1,47	
1	1,47	
1	1,47	Il veut que tu t'appliques tous les jours.
		C'est dommage de le faire seulement aujourd'hui, parce
1	1,47	que c'est ton cahier.
1	1,47	Et pourquoi pas sans qu'il ne te le demande ?
68		
	19 10 8 7 7 6 4 2 1 1 1	19 27,94  10 14,71  8 11,76  7 10,29  7 10,29  6 8,82  4 5,88  2 2,94  1 1,47  1 1,47  1 1,47  1 1,47

Figure 60. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **le maître me l'a demandé**! ».

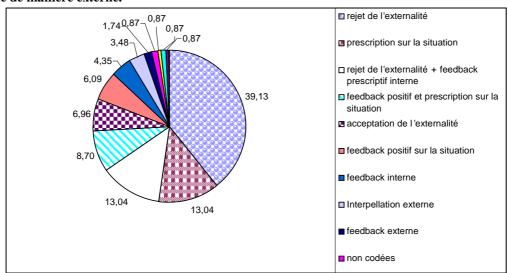
## Environ un tiers des pères rejettent cette explication externe et 11% font référence à l'internalité.

Parmi les 115 mères ayant étés confrontées à cet item et ayant accepté de répondre 39% déclarent rejeter cette explication externe, 13% rejettent cette explication externe et prescrivent un feedback explicatif interne, et 13% disent qu'il faut s'appliquer tout le temps.

Tableau 72. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.

pnque de mamere externe.			
	nombre	fréquence	exemples
			Il ne faut pas s'appliquer juste quand le maître le
rejet de l'externalité	45	39,13	demande mais toujours.
prescription sur la situation	15	13,04	Il faut toujours s'appliquer.
rejet de l'externalité +			Tu ne dois pas t'appliquer parce que le maître te le
feedback prescriptif interne	15	13,04	demande. Tu dois tenir ton cahier propre pour toi.
feedback positif et			
prescription sur la situation	10	8,70	C'est bien, il faut continuer à t'appliquer.
acceptation de l'externalité	8	6,96	C'est bien de s'appliquer quand on le demande
feedback positif sur la			
situation	7	6,09	Je suis ravie.
feedback interne	5	4,35	quand tu veux tu peux t'appliquer
Interpellation externe	4	3,48	Pourquoi attendre qu'on te le demande !
feedback externe	2	1,74	Moi aussi je te le demande
non codées	1	0,87	
Interpellation interne	1	0,87	Trouves-tu que c'est plus agréable ? Vas-tu continuer ?
Interpellation sur la			
situation	1	0,87	Pourquoi, d'habitude tu ne t'appliques pas ?
			Je suis étonnée vu qu'il est habituellement
Je ne sais pas	1	0,87	consciencieux.
Total	115		

Figure 61. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **le maître me l'a demandé**! ».

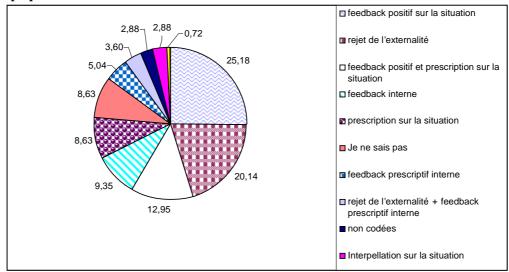
Un peu plus de la moitié des mères rejettent cette explication externe et 5% font référence à l'internalité.

Parmi les 139 enfants ayant eu cet item 25% pensent que leurs parents leur donneraient un feedback positif sur la situation. Ensuite, 20% pensent que leurs parents rejetteraient l'explication externe. Après, 13% pensent que leurs parents les encourageraient à continuer de s'appliquer.

Tableau 73. Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif sur la situation	35	25,18	ils sont contents
rejet de l'externalité	28	20,14	Le maître ne devrait pas à avoir à te le demander
feedback positif et prescription sur la situation	18	12,95	c'est très bien continue à le tenir propre
feedback interne	13	9,35	ce serait mieux de penser à t'appliquer par toi- même
prescription sur la situation	12	8,63	
Je ne sais pas	12	8,63	
feedback prescriptif interne	7	5,04	C'est toi qui dois prendre cette initiative
rejet de l'externalité + feedback prescriptif interne	5	3,60	Il ne faut pas que le maître te le demande ! Tu dois le faire seul.
non codées	4	2,88	
Interpellation sur la situation	4	2,88	pourquoi tu n'écris pas bien ?
Interpellation externe	1	0,72	Et tu pourrais pas faire ça quand la maîtresse ne le dit pas?
Total	139		

Figure 62.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.



Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **le maître me l'a demandé**! ».

Seulement 14% des enfants pensent que les parents réfèreraient à l'internalité dans leur réaction et 23% pensent que l'explication externe serait rejetée. Une grande partie des enfants ne rapportent pas de réactions permettant d'apprendre la norme d'internalité.

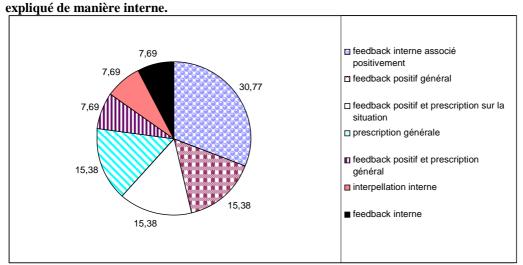
Dans cette partie, l'analyse descriptive porte sur les réactions concernant le même événement, mais cette fois il est expliqué de manière interne : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que j'avais envie que mon cahier soit propre! »

Parmi les 13 enseignants interrogés, quatre associent un feedback positif à l'internalité. Ensuite, deux disent que « C'est bien », deux encouragent les élèves à continuer le comportement positif et deux spécifient que cela doit toujours être ainsi. Après, un enseignant encourage de manière générale les élèves, un autre interpelle les élèves sur l'explication interne et le dernier donne un feedback explicatif interne.

Tableau 74. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback interne			C'est donc pour ton plaisir personnel, ta satisfaction : c'est
associé positivement	4	30,77	bien. Ceux qui liront ton cahier seront eux aussi satisfaits.
feedback positif général	2	15,38	C'est bien.
feedback positif et			
prescription sur la			Je le félicite et lui suggère de faire la même chose les
situation	2	15,38	autres jours; qu'il faut s'appliquer toujours.
prescription générale	2	15,38	ça doit toujours être ainsi.
feedback positif et			
prescription général	1	7,69	Alors continue ainsi! Très bien.
			C'est plus agréable de corriger ton cahier lorsqu'il est
interpellation interne	1	7,69	propre. Et toi, trouves-tu plus agréable d'ouvrir ton cahier?
feedback interne	1	7,69	Bien, continue si tu veux qu'il soit toujours comme ça.
Total	13		

Figure 63. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement scolaire positif



Réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **j'avais envie que mon cahier soit propre**! ».

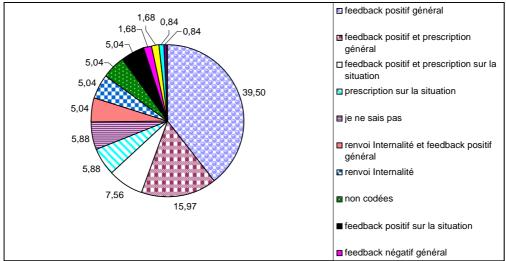
Face à cette situation, six enseignants font référence à l'internalité et sept donnent un feedback ne constituant pas une indication pour les élèves concernant l'existence de la norme d'internalité.

Parmi les 119 enfants ayant eu cet item, 39% pensent que leur enseignant leur dirait « C'est bien », 16% pensent que l'enseignant les encourageraient à continuer le comportement positif.

Tableau 75. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.

		fréquenc	
	nombre	e	exemples
feedback positif général	47	39,50	C'est très bien
feedback positif et prescription			
général	19	15,97	C'est bien! Continue comme ça!
feedback positif et prescription			
sur la situation	9	7,56	C'est bien mais il faut le faire tout le temps
			C'est normal que ton cahier soit propre, il doit
prescription sur la situation	7	5,88	être tout le temps propre.
je ne sais pas	7	5,88	
renvoi Internalité et feedback		-	
positif général	6	5,04	C'est bien tu prends soin de tes affaires
renvoi Internalité	6	5,04	tu vois quand tu veux,
non codées	6	5,04	
feedback positif sur la			C'est bien tu t'es très bien appliqué dans ton
situation	6	5,04	cahier
feedback négatif général	2	1,68	Elle s'en fiche.
renvoi Internalité associé			
positivement	2	1,68	
acceptation Internalité	1	0,84	Tu as raison
Renvoi externalité associé			ça me fait plaisir et comme ça pour corriger ton
positivement	1	0,84	cahier c'est un plaisir.
Total	119		

Figure 64. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.



Perception des élèves quant à la réaction des enseignants à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **j'avais envie que mon cahier soit propre**! ».

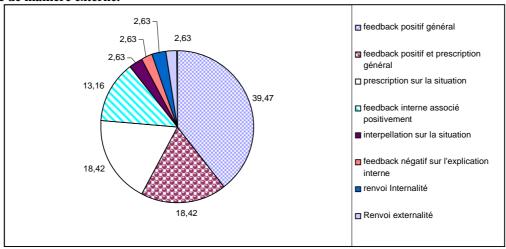
Seulement 12% des élèves pensent que l'enseignant réfèrerait à l'internalité. La majorité des feedbacks rapportés ne constituent pas des indices relatifs à la norme d'internalité.

Parmi les 38 pères ayant répondu à cet item, 39% disent que « C'est bien », 18% encouragent les enfants à continuer le comportement positif, 18% spécifient qu'il faut toujours s'appliquer et 13% associent un feedback positif à l'internalité.

Tableau 76. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.

• •	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	15	39,47	C'est bien
feedback positif et			
prescription général	7	18,42	C'est bien, il faut continuer tous les jours.
prescription sur la			Ce n'est pas seulement aujourd'hui qu'il doit être propre,
situation	7	18,42	c'est tout le temps.
feedback interne associé			
positivement	5	13,16	Je le félicite car cela prouve qu'il est sérieux en classe.
interpellation sur la			
situation	1	2,63	Pourquoi pas les autres jours ?
feedback négatif sur			Je ne suis pas du tout d'accord cela laisse penser que
l'explication interne	1	2,63	l'enfant n'est pas bien suivis.
			Je lui explique que c'est plus facile de bien faire s'il se
renvoi Internalité	1	2,63	fixe lui-même des objectifs.
			C'est parce que tu as eu des mots de la maîtresse pour
Renvoi externalité	1	2,63	ton écriture.
Total	38		

Figure 65. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière externe.



Réaction des pères à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **j'avais envie que mon cahier soit propre**! ».

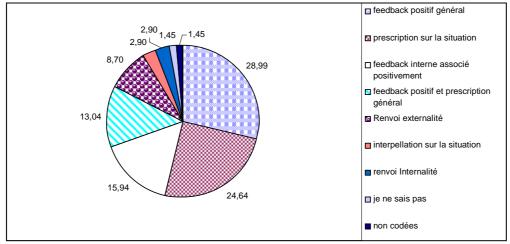
Seulement 15% des pères font référence à l'internalité. La majorité des feedbacks rapportés ne constituent pas des indices relatifs à la norme d'internalité.

Parmi les 69 mères ayant répondu à cet item, 29% disent que « C'est bien », 25% spécifient qu'il faut toujours s'appliquer, 16% associent un feedback positif à l'internalité et 13% encouragent les enfants à continuer le comportement positif.

Tableau 77. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire positif

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	20	28,99	C'est bien.
prescription sur la situation	17	24,64	Il faut que ton cahier soit propre tous les jours.
feedback interne associé			
positivement	11	15,94	C'est bien, il faut être soigneux.
feedback positif et prescription			C'est bien, il faudrait que ce soit toujours
général	9	13,04	comme ça.
			C'est important de laisser à la maîtresse un
Renvoi externalité	6	8,70	cahier soigné.
interpellation sur la situation	2	2,90	Pourquoi qu'aujourd'hui ?
renvoi Internalité	2	2,90	Tu es donc capable quand tu veux !
je ne sais pas	1	1,45	Ça n'est jamais arrivé.
non codé	1	1,45	
Total	69		

Figure 66. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.



Réaction des mères à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **j'avais envie que mon cahier soit propre**! ».

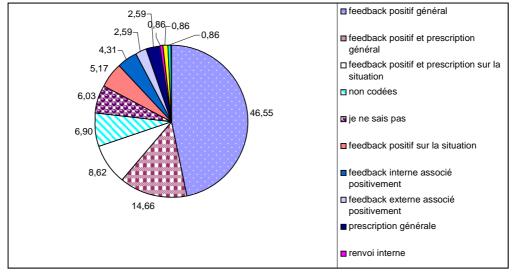
Seulement 19% des mères font référence à l'internalité. La majorité des feedbacks rapportés ne constituent pas des indices relatifs à la norme d'internalité.

Parmi les 116 enfants ayant eu cet item, 47% pensent que leurs parents leur donneraient un feedback positif général. Ensuite, 15% pensent que leurs parents les encourageraient à continuer de manière générale.

Tableau 78. Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.

	nombre	fréquence	exemples
feedback positif général	54	46,55	C'est très bien.
feedback positif et prescription			
général	17	14,66	C'est bien, il faut continuer.
feedback positif et prescription sur			C'est bien mais il faudrait que tu t'appliques à
la situation	10	8,62	chaque fois
non codé	8	6,90	
je ne sais pas	7	6,03	
			On est très content que tu fasses quelque
feedback positif sur la situation	6	5,17	chose de bien
feedback interne associé			
positivement	5	4,31	C'est très bien de prendre soin de tes affaires
feedback externe associé			bravo pour ton cahier, parce qu'on est
positivement	3	2,59	content de le signer
prescription générale	3	2,59	C'est normal.
renvoi interne	1	0,86	parce que t'avais envie.
feedback négatif général	1	0,86	
prescription sur la situation	1	0,86	Continue de t'appliquer.
Total	116		

Figure 67.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comportement scolaire positif expliqué de manière interne.



Perception des enfants quant à la réaction des parents à cette situation : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que **j'avais envie que mon cahier soit propre**! ».

Seulement 5% des enfants pensent que les parents réfèreraient à l'internalité dans leur réaction. La majorité des feedbacks rapportés ne constituent pas des indices relatifs à la norme d'internalité.

Est-ce que l'enseignant utilise davantage l'internalité dans ses réponses que le père ou la mère ?

Dans le tableau ci-dessous, nous avons calculé la proportion moyenne en pourcentage des réactions comportant une référence à l'internalité (conseil interne, renvoi d'internalité, répétition de l'internalité, interpellation interne) pour l'ensemble des quatre événements en fonction du répondant et du type d'explications auquel il a été confronté.

Tableau 79. Fréquences moyennes des réponses référant à l'internalité en fonction des agents de socialisation et du type explicatif présenté.

	Pourcentage moyen					
Condition	enseignant	mère	père			
Interne	12,55	13,00	9,72			
Externe	12,39	11,18	8,19			
Total	12,47	12,09	8,95			

L'analyse du Khi2 calculé sur le pourcentage moyen total de réponses impliquant une désignation de l'explication interne ne présente aucune différence entre les répondants (Khi2 = 0,75, p < 0,69). En d'autres termes nous ne pouvons pas dire que l'enseignant mobilise davantage l'internalité dans ses réponses que les parents.

Est-ce que les enfants rapportent davantage de réponses référant à l'internalité pour l'enseignant que pour les parents ?

Dans le tableau 80 page suivante, nous avons calculé la proportion moyenne en pourcentage des réactions comportant une référence à l'internalité (conseil interne, renvoi d'internalité, répétition de l'internalité, interpellation interne) pour l'ensemble des quatre événements en fonction du répondant-cible et du type d'explications présentée.

Tableau 80. Fréquences moyennes des réponses référant à l'internalité en fonction des agents cibles et du type explicatif présenté.

	fréqu moye	
Condition	enseignant	parents
Interne	7,93	5,18
Externe Total	7,84 7,89	6,34 5,76

L'analyse du Khi2 calculé sur le pourcentage moyen total de réponses impliquant une désignation de l'explication interne ne présente aucune différence entre les répondants-cibles (Khi2 = 0.35, p < 0.55). En d'autres termes nous ne pouvons pas dire que les enfants pensent que l'enseignant mobilise davantage l'internalité dans ses réponses que leurs parents.

### Discussion concernant l'analyse descriptive des types de réactions

Comme nous venons de le voir sur les quatre événements scolaires, les réactions déclarées par les enseignants et les parents ou perçues par les enfants, ne présentent pas davantage d'internalité lorsqu'il s'agit de l'enseignant que des parents. Autrement dit, l'enseignant ne semble pas donner davantage de feedbacks relatifs à l'internalité que les parents. Toutefois, ces résultats sont globaux. Nous avons constaté que les réactions des agents de socialisation présentent des spécificités en fonction des événements et de la manière dont ils sont expliqués. L'analyse descriptive de la répartition des feedbacks déclarés par les parents et les enseignants, ainsi que ceux perçus par les enfants, révèle que lorsqu'un enfant dit : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile! », les deux types de feedbacks qui se retrouvent dans les trois plus fréquents quelque soit le répondant sont : le renvoi explicatif interne et le feedback positif général. Les parents et les enfants évoquent aussi un feedback positif associé à la réussite du contrôle. L'ensemble des autres feedbacks vont dans le sens de la mise en valeur des explications internes, soit en associant par un feedback positif le feedback explicatif interne soit par l'interpellation.

Concernant l'explication externe donnée par l'enfant, elle est très rarement rejetée, moins de 5% des feedbacks quelque soit le répondant. Cependant, 10% des enfants pensent qu'elle est acceptée par l'enseignant et 3% des enfants pensent qu'elle est acceptée par leurs parents. Lorsque la réussite est expliquée de manière interne (« l'enfant dit : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que je me suis donné à fond! »), la réaction majoritaire pour tous les répondants est un feedback positif général. Les enseignants prescrivent aussi de l'internalité stable (e.g. Il faut se donner à fond tout le temps). Cette prescription est suivie par 3 à 6% des parents. Ce type de feedback permet d'observer que la même explication stable dans le temps est préférée. Ensuite, les enseignants donnent un feedback explicatif interne et encouragent ou félicitent l'élève. Le feedback explicatif interne porte sur l'effort et le travail fourni. Ce type de feedback se retrouve en deuxième position chez les pères et en troisième position chez les mères. Il est perçu par les enfants que ce soit pour les réactions de l'enseignant ou des parents, puisqu'il est en deuxième position dans les deux cas. Le renvoi d'internalité seul ou associé positivement se retrouve chez les parents et dans les perceptions des réactions parentales et de l'enseignant rapportées par les enfants. L'internalité renvoyée concerne le travail, réviser ou apprendre sa leçon. Ainsi, cela suggère que d'autres explications internes que celle proposée « se donner à fond » sont appropriées pour expliquer la réussite au contrôle.

De manière descriptive l'événement de réussite d'un contrôle quelque soit la manière dont il est expliqué est associé à deux types de feedbacks : un feedback positif portant sur la réussite et un feedback explicatif interne expliquant que la réussite dépend du travail fourni.

Face à un événement d'échec expliqué de manière externe (l'enfant dit: « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là! »), cette explication externe est rejetée explicitement par 38% des enseignants, par la moitié des pères et des mères. La proportion d'enfants déclarant que cette explication est explicitement rejetée est d'environ 36% pour les réactions de l'enseignant et 22% pour les réactions parentales. La valorisation de l'internalité se manifeste par le renvoi d'un feedback explicatif interne en associant l'échec au manque de travail, c'est le cas pour quatre enseignants sur 13, un peu plus de la moitié des pères et un peu plus de 30% des mères. De plus, 44% des enfants pensent que l'enseignant leur renverra un feedback explicatif interne et un peu plus de 30% pensent que ce serait le cas de leurs parents. La valorisation de l'internalité se manifeste aussi par un conseil spécifiant que l'enfant est acteur de sa réussite. Ce type de conseil est donné par trois enseignants sur 13, 6% des pères et 22% des mères. Chez les enfants, un peu plus de 20% pensent qu'ils recevraient ce type de conseil soit de leurs parents soit de leur enseignant.

Lorsque l'échec est expliqué de manière interne par le manque de révision, neuf enseignants sur 13 expriment de l'approbation quant à la manifestation de l'internalité comme cause de l'échec. Tous les enseignants réfèrent à l'internalité, plus de la moitié des pères et la majorité des mères le font aussi. Ainsi, l'ensemble des feedbacks des agents de socialisation exprime soit que la réussite est liée à des causes internes ou qu'en effet l'échec est lié à un manque d'effort et/ou signifie que ce n'est pas bien de ne pas faire d'effort. Au niveau des élèves, un peu moins de la moitié pensent que l'enseignant ou leurs parents feraient référence à l'internalité. Une proportion pense qu'ils recevraient un feedback négatif général (14% par l'enseignant, 24% par les parents). Aucun enseignant ne déclare donner ce type de feedback. En revanche 10,5% des pères et 13% des mères déclarent qu'ils le feraient. Ce type de feedback associe l'événement négatif expliqué de manière interne en un tout négatif.

Toutefois de manière globale, nous constatons que lorsque la cause de l'échec est acceptée par les agents de socialisation, il s'agit du manque d'effort, mais certainement pas le manque de chance.

Lorsque l'enfant n'a pas fait ses devoirs parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école, neuf enseignants sur treize acceptent cette explication externe. Toutefois, les

élèves pensent dans environ 40% des cas que l'enseignant aura une réaction négative et seulement 12 % pensent que leur enseignant accepterait cette explication externe. Du côté des parents, la moitié des pères et des mères insistent sur l'événement en disant qu'il faut faire les devoirs. Une faible proportion exprime une approbation de l'explication externe (14% pour les pères, 15% pour les mères). Les enfants pensent que leurs parents auraient une réaction négative ou leur rappelleraient qu'il faut faire leurs devoirs. Néanmoins, ils ne sont que 4% à penser que leurs parents accepteraient cette explication externe.

Lorsque l'événement est expliqué de manière interne (volonté de s'amuser), tous les enseignants rappellent qu'il faut faire ses devoirs et les élèves perçoivent que face à cette explication leur enseignant manifesterait une réaction négative et/ou rappellerait cette obligation. La réaction négative, la prescription, voir le rejet de cette explication interne, se retrouvent aussi bien dans les déclarations des parents que dans les perceptions des enfants.

Lorsque l'enfant s'applique sur son cahier de classe parce que le maître le lui a demandé, neuf enseignants sur treize réfèrent au rôle d'acteur, dans le sens où ce comportement doit être fait pour soi et non pour quelqu'un d'autre. Toutefois, près de la moitié des élèves pensent qu'ils recevraient une réaction positive, seulement 16% pensent que l'enseignant réfèrerait à l'internalité et 16% rejetteraient l'explication externe. Les parents rejettent cette explication externe dans 1/3 des cas pour les pères et la moitié des cas pour les mères. Un tiers des enfants s'attendent à ce que leurs parents rejettent cette explication. Lorsque cet événement est expliqué de manière interne, les réactions faisant référence à l'internalité ne représentent qu'une faible proportion pour les parents (15% pour les pères, 19% pour les mères). En revanche, pour les enseignants six sur treize réfèrent à l'internalité. Néanmoins seuls, 12% des élèves pensent que l'enseignant le ferait. Dans cette situation, le feedback positif prédomine.

Nous venons d'observer de manière descriptive les réactions auto-rapportées des parents et des enseignants sur quatre événements scolaires. Nous avons également pu observer les réactions de chacun de ces agents de socialisation perçues par les enfants. Nous constatons que pour chacun des événements expliqués soit de manière interne, soit de manière externe, ce sont les mêmes types d'apprentissage qui sont auto-rapportés par ces différentes sources. Ainsi, les types de réactions identifiés sont des sources d'apprentissage utilisées dans le quotidien de l'enfant. Dans le cadre de nos recherches, nous cherchions à identifier des types d'apprentissage permettant d'apprendre la valeur des explications internes versus la dévalorisation des explications externes. Nous analyserons les effets des types d'apprentissage

identifiés pour chacun des événements sur les connaissances manifestées dans le paradigme d'autoprésentation dans la partie suivante.

Dans cette partie, nous pouvons porter un regard descriptif sur les réactions et leurs liens avec la norme d'internalité en fonction des événements. En effet, nous constatons qu'une analyse par item met en évidence des différences de valorisation des deux registres explicatifs. Nous observons que la réussite est un événement lié à l'internalité. Toutefois, si elle est expliquée de manière externe, celle-ci ne fait pas forcément l'objet d'un rejet. En revanche, l'échec expliqué par le manque de chance engendre des réactions de rejet. S'il est expliqué de manière interne, cette explication semble davantage acceptée par les enseignants que les parents. Face à cette situation, une autre manière de valoriser l'explication interne est de spécifier à l'enfant que la réussite est liée au travail. Concernant, le comportement négatif « ne pas faire ses devoirs », l'explication externe proposée (difficulté de travailler après l'école) est davantage acceptée par les enseignants que par les parents, et elle l'est plus que l'explication interne (« je voulais m'amuser »). En ce qui concerne le comportement positif (s'appliquer sur son cahier de classe), s'il est expliqué de manière externe (le maître l'a demandé), la réaction peut indiquer la valeur de l'internalité en faisant référence au rôle d'acteur de l'enfant ou montrer la dévalorisation de l'explication externe en la rejetant. Sinon, si cet événement est expliqué de manière interne, les enseignants font davantage le lien avec l'internalité que ne le font les parents.

# 4.5. Analyses statistiques inférentielles des réactions maternelles sur la manifestation de connaissances normatives de leur enfant.

A partir des types de réactions identifiés dans la phase descriptive, nous allons tester leurs effets sur la prédominance de l'explication interne par rapport à l'explication externe pour chacun des événements scolaires, en fonction des consignes du paradigme d'autoprésentation. Les analyses suivantes portent uniquement sur les réactions rapportées par les mères, car elles constituent le pôle de répondants le plus nombreux. Nous avons conservé uniquement quelques catégories de réactions (le type de réactions regroupant au moins 10 % des mères) pour pouvoir effectuer les analyses.

Nous allons voir l'ensemble des hypothèses que nous pouvons formuler. A partir des résultats du premier type d'apprentissage simulé (apprentissage par feedbacks explicatifs) et les éléments expérimentaux montrant que des feedbacks d'effort ou de capacités donnés après une réussite augmente l'attribution de la réussite due à l'effort versus la capacité (Schunk, 1984; Schunk & Cox, 1986), nous nous attendons à ce que :

1) l'apprentissage par feedbacks explicatifs internes ait un effet sur la mobilisation des explications internes en consigne standard.

Une deuxième hypothèse concerne l'apprentissage par feedback explicatif associé à un feedback évaluatif. Il a été montré en apprentissage indirect que si les explications internes d'un modèle sont renforcées positivement en disant par exemple « c'est bien » ou « tu as raison », ils reproduisent ce type d'explications causales (Dubois & Beauvois, 2002). En apprentissage direct, lorsque les participants attribuent leurs performances à l'effort et que celui-ci est renforcé par un feedback oral tel que « c'est bien » ou « ok », ils attribuent par la suite leur échec et succès à l'effort (Andrews & Debus, 1978). De plus, les résultats du deuxième type d'apprentissage simulé nous font supposer que :

2) l'apprentissage par feedback explicatif associé à un feedback évaluatif allant dans le sens de la norme d'internalité (explication interne associée positivement versus explication externe associée négativement) favorise la mobilisation des explications internes pour se faire bien voir versus des explications externes pour se faire mal voir.

En revanche, si le feedback évaluatif n'est pas associé directement à l'explication causale, qu'il porte sur la situation, nous pensons que :

3) l'apprentissage par feedbacks évaluatifs associés à la situation ne permet pas d'apprendre la valeur des registres explicatifs.

Une quatrième hypothèse renvoie aux formulations prescriptives. Les feedbacks positifs utilisés avec un verbe indiquant une obligation (e.g. devoir, falloir) comme dans cette phrase : « C'est bien, tu as fait ce qu'il fallait », renvoient au contexte impliquant le contrôle du comportement (Deci & Ryan, 1987). Ce type de contexte ne favorise pas l'internalisation de la valeur (Grusec, 1999; Gutkin, 1975), mais favorise la motivation extrinsèque (Deci & Ryan, 1987). De la même manière, il a été observé que les commandements (usage de l'impératif présent) favorisent les comportements de non-obéissance (Lytton & Zwirner, 1975). Ainsi, nous faisons l'hypothèse que :

4) les feedbacks prescriptifs peuvent favoriser l'usage de l'externalité.

Les analyses statistiques effectuées sont des ANOVA<sup>22</sup>. La variable dépendante est un score de différence entre le niveau d'accord attribué à l'explication interne et le niveau d'accord attribué à l'explication externe. Le score peut varier de -4 à +4. Plus ce score est élevé et positif, plus l'explication interne prédomine sur l'explication externe. Pour chaque situation, une analyse de variance a été effectuée pour le score en consigne standard, celui en consigne bonne image et celui en consigne mauvaise image.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Aucun effet d'ordre des deux versions du questionnaire de réactions maternelles n'est observé sur les différentes variables dépendantes recueillies sur les enfants (cf. Annexe 6.2). Nous avons donc rassemblé les scores de tous les enfants quelque soit la version du questionnaire de réactions passée par les mères.

#### Réussite d'un contrôle

Les élèves ont répondu à cet item en autoprésentation :

7. Lorsque tu réussis bien un contrôle
c'est parce que la matière est facile.
c'est parce que tu t'es donné à fond pour ce contrôle.

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile ! » :

- feedback explicatif interne
- feedback positif
- feedback explicatif interne associé positivement

Tableau 81. Moyennes et écarts-types en fonction des types de réactions et du type de consignes.

	Standard		Bonne image		Mauvaise image	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
feedback explicatif interne	0,13	2,29	1,33	2,09	-2,00	2,48
feedback positif	-0,03	1,30	1,07	1,91	-1,17	1,93
feedback explicatif interne						
associé positivement	0,46	1,45	0,62	1,98	-1,67	1,72
Analyse de variance	F(2,55) = 0	41 ; p < 0,67	F(2,55) = 0	47 ; p < 0,63	F(2,53) = 0,	86 ; p < 0,43

L'analyse de variance effectuée sur chacun des trois scores n'a révélé aucune différence de moyennes entre les trois types de réactions.

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que je me suis donné à fond ! » :

- feedback positif
- feedback explicatif interne associé positivement

Tableau 82. Moyennes et écarts-types en fonction des types de réactions et du type de consignes.

	Standard		Bonne	e image	Mauvaise image	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
feedback positif	0,65	1,98	1,49	2,08	-1,89	2,37
feedback explicatif						
interne						
associé positivement	0,80	1,84	1,35	2,07	-1,59	2,28
Analyse de variance	F(1,99) = 0,	14 ; p < 0,71	F(1,100) = 0	0,40 ; p < 0,67	F(1,98) = 0	40 ; p < 0,53

L'analyse de variance effectuée sur chacun des trois scores n'a révélé aucune différence de moyennes entre les deux types de réactions.

Nous faisons l'hypothèse que les réactions des mères face à un échec scolaire peuvent influencer les réponses de l'enfant quant à l'explication de sa réussite.

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là! » :

- feedback explicatif interne
- feedback négatif associé à l'explication externe
- feedback négatif associé à l'explication externe et feedback explicatif interne

L'analyse de variance effectuée sur chacun des trois scores n'a révélé aucune différence de moyennes entre les trois types de réactions (en consigne standard F(2,67) = 0,41; p < 0,67; en consigne bonne image F(2,67) = 1,68 p < 0,20; en consigne mauvaise image F(2,66) = 0,52; p < 0,60).

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas assez révisé ma leçon! ».

- conseil interne pour améliorer la situation
- feedback négatif

Aucun effet n'est observé en consigne standard (F(1,42) = 0,27; p < 0,61).

Un effet est observé en consigne donner une bonne image à son enseignant pour expliquer une réussite (F(1,42) = 16,86; p < 0,001). Les enfants ayant une mère qui insiste sur le rôle d'acteur pour réussir mobilisent moins l'internalité pour se faire bien voir lors d'un échec (M = 0; E.T = 1,52) que ceux qui ont reçu un feedback négatif lorsqu'ils ont expliqué leur échec par le manque de révision (M = 2; E.T = 1,68).

Un effet est observé en consigne donner une mauvaise image à son enseignant pour expliquer une réussite (F(1,42) = 4,32; p < 0,05). Les enfants ayant une mère qui insiste sur le rôle d'acteur pour réussir mobilisent plus l'internalité pour se faire mal voir lors d'un échec (M = -0,68; E.T = 1,89) que ceux qui ont reçu un feedback négatif lorsqu'ils ont expliqué leur échec par le manque de révision (M = -1,89; E.T = 1,87).

Nous observons que le feedback négatif donné par les mères lorsque leur enfant a expliqué l'échec par le manque de révision, favorise la clairvoyance normative, alors que le conseil interne favorise la non-clairvoyance.

#### Echec au contrôle

Les élèves ont répondu à cet item en autoprésentation :

3. Lorsque tu as une mauvaise note dans une matière c'est parce que tu n'as pas assez révisé ta leçon.

c'est parce que tu n'as pas eu de chance cette fois-là.

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là! » :

- feedback explicatif interne
- feedback négatif associé à l'explication externe
- feedback négatif associé à l'explication externe et feedback explicatif interne

Un effet tend à être présent en consigne standard (F(2,67) = 2,59; p < 0,09). Nous avons approfondi l'analyse en rassemblant les groupes ayant reçu un feedback négatif associé à l'explication externe (i.e. les deux derniers de la liste présentée précédemment). Leur score moyen d'internalité a été comparé à celui du groupe ayant reçu uniquement un feedback explicatif interne. Nous constatons que le feedback négatif associé à l'explication externe favorise davantage la prédominance de l'explication interne en consigne standard (M = 1,40; E.T = 2,20) que le feedback explicatif interne (M = -0,17; E.T = 2,33; F(1,67) = 4,72; p < 0,05).

Aucun effet n'est observé en consigne bonne image (F(2,66) = 1,66; p < 0,20), ni en mauvaise image (F(2,67) = 0,35; p < 0,71).

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas assez révisé ma leçon! ».

- conseil interne pour améliorer la situation
- feedback négatif

Un effet tend à être observé en consigne donner une bonne image à son enseignant pour expliquer un échec (F(1,42) = 4,05; p < 0,06). Les enfants ayant une mère qui insiste sur le rôle d'acteur pour réussir mobilisent moins l'internalité pour se faire bien voir (M = -0,46;

E.T = 2,35) que ceux qui ont reçu un feedback négatif lorsqu'ils ont expliqué leur échec par le manque de révision (M = 1,28; E.T = 3,34).

Aucun effet n'est observé en consigne standard (F(1,41) = 0,20; p < 0,66), ni en mauvaise image (F(1,42) = 0,15; p < 0,70).

### Comportement négatif

Les élèves ont répondu à cet item en autoprésentation :

4. Lorsque tu n'as pas fait tes devoirs à la maison

c'est parce que tu voulais aller t'amuser.

c'est parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école.

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que je voulais m'amuser ! »

- feedback négatif
- feedback explicatif interne associé positivement
- prescription « faire ses devoirs »

L'analyse de variance effectuée sur chacun des trois scores n'a révélé aucune différence de moyennes entre les trois types de réactions (en consigne standard F(2,95) = 0,17 p < 0,85 ; en consigne bonne image F(2,95) = 0,02 p < 0,99 ; en consigne mauvaise image F(2,95) = 0,08 ; p < 0,92).

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école ! »

- feedback négatif associé à l'explication externe
- feedback positif associé à l'explication externe
- feedback explicatif interne
- prescription « faire ses devoirs »

L'analyse de variance effectuée sur chacun des trois scores n'a révélé aucune différence de moyennes entre les quatre types de réactions (en consigne standard F(3,47) = 0,92 p < 0,44; en consigne bonne image F(3,46) = 0,03 p < 0,99; en consigne mauvaise image F(3,46) = 1,41; p < 0,25).

### Comportement positif

Les élèves ont répondu à cet item en autoprésentation :

8. Lorsque tu t'appliques sur ton cahier de classe
c'est parce que le maître te l'a demandé.
c'est parce que tu avais envie que ton cahier soit propre.

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que j'avais envie que mon cahier soit propre! »

- feedback positif
- feedback explicatif interne
- prescription

Un effet est observé en consigne standard (F(2,51) = 4,20; p < 0,05). Une comparaison locale opposant la moyenne du groupe ayant reçu un feedback positif à celui ayant reçu un feedback explicatif interne révèle que ce dernier favorise la prédominance de l'internalité (F(1,51) = 5,30; p < 0,05). Une comparaison locale opposant la moyenne du groupe ayant reçu un feedback positif à celui ayant reçu une prescription révèle que ce dernier favorise la prédominance de l'internalité (F(1,51) = 5,88; p < 0,05).

Tableau 83. Moyennes et écart-type en fonction des types de réactions maternelles.

Types de réactions maternelles	Moyenne	Ecart-type	effectif
prescription	2,50	2,02	14
feedback positif	1,07	1,49	27
feedback explicatif interne	2,46	2,07	13

Aucun effet n'est observé en consigne bonne image (F(2,50) = 0,27; p < 0,77), ni en mauvaise image (F(2,50) = 1,06; p < 0,36).

Réactions des mères lorsque leur enfant leur dit : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que le maître me l'a demandé! »

- feedback négatif associé à l'explication externe
- feedback négatif associé à l'explication externe et feedback explicatif interne
- feedback explicatif interne

- feedback sur la situation (prescription et ou feedback positif)

Aucun effet n'est observé en consigne standard (F(3,93) = 1,78; p < 0,16), ni en bonne image (F(3,93) = 1,11; p < 0,35).

Un effet est observé en consigne donner une mauvaise image (F(3,93) = 2,86; p < 0,05).

Tableau 84. Moyennes et écart-type en fonction des types de réactions maternelles.

Types de réactions maternelles	Moyenne	Ecart-type	effectif
- J 1	•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
feedback négatif associé à	-1,15	2,51	40
l'explication externe			
feedback négatif associé à	-2,53	2,59	15
l'explication externe et			
feedback explicatif interne			
feedback explicatif interne	-2,08	1,85	12
feedback sur la situation	-2,63	2,11	30

De manière descriptive nous observons que les enfants ayant une mère qui rejette l'explication externe sont ceux dévalorisant le moins l'externalité. Cependant, ils la dévalorisent tout de même puisque le score moyen est négatif.

# Discussion concernant l'analyse inférentielle des types de réactions maternelles pour chacun des événements scolaires

Nous constatons que suite à un échec expliqué de manière interne, les mères qui insistent sur le rôle d'acteur pour réussir ont des enfants moins clairvoyants quant il s'agit de répondre à l'item de réussite scolaire, que celles qui déclarent donner des « feedbacks négatifs suite à l'explication d'un échec de manière interne ». Autrement dit, ce que nous avons appelé le conseil interne dans la situation d'échec favorise la non-clairvoyance. Ce type de réaction est du même style que celui simulé par l'apprentissage 1, l'apprentissage par feedbacks explicatifs. Nous avons vu que ce type d'apprentissage ne permettait pas d'apprendre à devenir clairvoyant. En revanche, contrairement à ce que nous pouvions supposer, aucun effet en consigne standard n'est observé. En outre, en consigne standard un effet concernant l'explication cette fois de l'échec scolaire a été observé. Il apparaît que la réaction dévalorisant l'explication externe engendre davantage d'internalité en standard que le feedback explicatif interne. Ces résultats nous font penser à ceux de Dubois et LePoultier (1993), qui avaient observé des scores d'internalité en standard plus élevés chez les élèves des classes favorisant la clairvoyance normative. Ainsi, l'effet que nous avons observé peut être dû au fait qu'apprendre à dévaloriser l'externalité se traduit dans les questionnaires de manière plus saillante qu'un apprentissage par feedbacks explicatifs. Toutefois, l'effet de l'apprentissage de l'internalité par feedbacks explicatifs sur le score d'internalité en standard a été observé concernant l'événement relatif au comportement positif.

L'ensemble de ces analyses avait pour objectif de tester les effets des types d'apprentissage identifiés sur les scores d'internalité en autoprésentation. Nous constatons que les apprentissages simulés se trouvent parmi les feedbacks identifiés et qu'ils ont des effets sur la manifestation des connaissances liées à la norme d'internalité. En analysant, les effets des types d'apprentissages identifiés par événements, il n'est pas possible d'avoir une vue d'ensemble, car chaque item présenté n'engendre pas les mêmes catégories de réactions. Dans les analyses qui suivent nous avons cherché à avoir une vision globale des effets de certains types de réactions sur les connaissances relatives à la norme d'internalité manifestées dans les paradigmes des juges et d'autoprésentation.

# 4.6. Effets des réactions des mères sur le score d'internalité global des enfants en fonction des consignes

Jusqu'ici les analyses référant aux réactions recueillies n'ont porté que sur les quatre événements scolaires. Nous avons choisi de les étudier en détail, car ils représentent au niveau théorique les contextes les plus saillants dans la manifestation de la norme d'internalité. Cependant, au regard de l'influence des contextes désirables mise en évidence dans les simulations et dans les études vues précédemment, nous avions demandé aux parents de fournir leurs réactions pour quatre événements non-scolaires. Dans cette partie, nous allons considérer l'ensemble des réactions maternelles pour les événements scolaires et non-scolaires. L'objectif est d'analyser leurs effets dans le paradigme des juges et d'autoprésentation<sup>23</sup>.

Ces analyses prennent en considération de manière globale cinq types de réactions maternelles en contrôlant la version du questionnaire passée. Nous avons calculé pour chaque mère un score pour chacun des cinq types de réactions suivants :

- 1) renforcement.
- 2) prescription.
- 3) feedback associé à l'explication interne donnée par l'enfant.
- 4) feedback associé à l'explication externe donnée par l'enfant.
- 5) Positivité associée à l'internalité renvoyé par la mère.
- 1) Le score de renforcement est le nombre total de réactions par feedback sur la situation ou dans la catégorie générale qu'il soit positif ou négatif. Ce nombre peut varier de 0 à 8.
- 2) La prescription est le nombre total de réactions contenant une prescription qu'elle porte sur la situation ou dans la catégorie générale. Ce nombre peut varier de 0 à 8.
- 3) Le score correspondant aux feedbacks associés à l'explication interne donné par l'enfant est la somme des feedbacks associés aux explications internes. Ce score peut varier de -4 à +4. Un score positif signifie qu'il y a davantage de feedbacks positifs associés à la présence d'internalité.
- 4) Le score correspondant aux feedbacks associés à l'explication externe donné par l'enfant est la somme des feedbacks associés aux quatre événements expliqués de manière externe. Ce

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Le paradigme d'identification et le paradigme d'autoprésentation avec comme cible les parents n'étaient pas pris en compte, uniquement à cause du fait que l'effectif des mères serait divisé en deux.

score peut varier de -4 à +4. Un score négatif signifie qu'il y a davantage de feedbacks négatifs associés à la présence d'externalité.

5) Le score de positivité associée à l'internalité renvoyé par la mère est le nombre d'explications internes renvoyées par la mère et associées à un feedback positif. Ce nombre peut varier de 0 à 8.

Ces cinq types de réactions ont été considérés comme prédicteurs dans les analyses de régressions multiples que nous avons menées sur les scores d'internalité recueillis dans le paradigme d'autoprésentation ainsi que les scores de jugements des cibles interne et externe. Nous avons ajouté en variable contrôle la version du questionnaire de réactions maternelles. En effet, ce questionnaire présentait les huit événements expliqués par alternance une fois de manière interne et une fois de manière externe. Deux versions du questionnaire existaient. La première présentant une alternance entre les explications internes et externes en commençant par une explication interne a été complétée par 115 mères. Tandis que 68 mères ont rempli la version commençant l'alternance avec une explication externe.

Les régressions multiples menées n'ont pas révélé d'effet sur les scores d'internalité en consigne standard et en bonne image, ainsi que sur le score de jugement de la cible interne (cf. Annexe 6.3 pour le détail des résultats).

En consigne mauvaise image, il est observé que plus l'externalité est associée positivement, plus les enfants tendent à mobiliser l'internalité pour se faire mal voir ( $\beta = 0.18$ ; p < .06). En revanche, plus l'internalité est renvoyée par la mère avec une association positive, moins les enfants tendent à mobiliser l'internalité pour se faire mal voir ( $\beta = -0.16$ ; p < .10).

Concernant, le jugement de la cible externe, il est constaté que plus les mères donnent des feedbacks prescriptifs sur la situation ou de manière globale, plus la cible externe est jugée positivement ( $\beta = 0.24$ ; p < .05). De la même manière, plus les mères associent positivement les explications externes, plus la cible externe est jugée positivement ( $\beta = 0.22$ ; p < .05).

#### 4.7. Liens entre les différents prédicteurs parentaux.

Nous allons examiner les liens entre les trois manières dont nous avons considéré la socialisation dans cette thèse.

Tableau 85. Liens entre les pratiques éducatives déclarées par les enfants et les types d'apprentissage maternels.

			Feedback associé à	Feedback associé à	Positivité associée	
	Renforcement.	Prescription.	l'explication interne	l'explication	à l'internalité	Feedback explicatif
			donnée par	externe donnée par	renvoyé par la	interne
			l'enfant.	l'enfant.	mère.	
Autonomie	0,07	0,05	0,08	-0,05	0,00	0,01
Discipline	-0,07	0,08	0,01	-0,01	0,04	0,11
Education positive	-0,08	0,03	0,00	-0,08	0,12	-0,08
punition sévère	0,00	0,17*	-0,20*	-0,05	0,08	0,09
Contrôle	0,00	0,01	-0,06	-0,07	0,10	-0,06
Apprentissage des						
règles	-0,04	0,04	-0,06	-0,02	0,14	-0,04
Récompense	-0,07	0,03	0,12	-0,06	-0,06	0,08
Ignorance	-0,09	0,04	-0,03	-0,02	0,03	0,17*
Inconsistance	-0,03	0,05	0,20*	-0,10	-0,01	0,07
Renforcement.	1,00	0,07	-0,19*	0,00	0,12	-0,22*
Prescription.		1,00	-0,03	-0,07	-0,19*	-0,01
Feedback associé à						
l'explication interne						
donnée par l'enfant.			1,00	0,09	-0,02	0,04
Feedback associé à						
l'explication externe						
donnée par l'enfant.				1,00	0,12	0,05
Positivité associée à						
l'internalité renvoyé						
par la mère.					1,00	-0,06
Feedback explicatif						
interne						1,00

Nous observons que les punitions sévères sont liées positivement à des feedbacks verbaux de prescription tels que « il faut... » « Tu dois »  $(r=0.17\;;p<0.05)$ . En revanche, ce type de pratique éducative est lié négativement au fait que la mère donne un feedback lorsque l'enfant explique les événements de manière interne  $(r=-0.20\;;p<0.05)$ . Un lien positif est observé entre l'inconsistance perçue par l'enfant et le fait que la mère donne un feedback lorsque l'enfant explique les événements de manière interne  $(r=0.20\;;p<0.05)$ . De plus, nous constatons que les renforcements  $(r=-0.19\;;p<0.05)$  et les feedbacks prescriptifs sont liés négativement aux feedbacks associés aux explications internes  $(r=-0.19\;;p<0.05)$ .

Nous avons ajouté dans cette analyse une variable : les feedbacks explicatifs internes , car nous avions supposé que les pratiques libérales mobilisaient ce type de feedbacks. La variable correspond au nombre de feedbacks internes mobilisés par les mères pour les huit réactions auto-rapportées (score variant de 0 à 8). Nous constatons qu'aucun lien n'est observé entre les feedbacks explicatifs internes et les variables référant aux pratiques libérales (l'autonomie r=0.01; p<0.93; éducation positive r=-0.08; p<0.30).

Tableau 86. Liens entre la valorisation moyenne de l'internalité par les deux parents et les types d'apprentissage maternels.

	Moyenne valorisation des deux parents		
	Globale	Scolaire	Non Scolaire
renforcement	-0,03	-0,05	-0,03
prescription	0,15	0,15	-0,05
feedback associé à l'explication interne donnée par l'enfant	-0,04	0,08	-0,15
feedback associé à l'explication externe donnée par l'enfant	-0,22*	-0,14	-0,07
Positivité associée à l'internalité renvoyé par la mère	-0,08	-0,16	0,20

<sup>\*</sup>Corrélations significatives marquées à p < 0,05

N = 83

Plus les mères donnent des feedbacks positifs lorsque l'enfant donne des explications externes, moins la moyenne de valorisation de l'internalité des deux parents est élevée.

Tableau 87. Liens entre la valorisation moyenne de l'internalité par les deux parents et les pratiques éducatives déclarées par les enfants.

	Moyenne	valorisation	des	deux
	parents globale			
Autonomie		0,12		
Discipline		0,30*		
Education		-0,04		
positive				
Punition		0,15		
sévère				
Contrôle		0,16		
Apprentissage		0,03		
des règles				
Récompense		-0,09		
Ignorance		0,06		
Inconsistance		0,20		

<sup>\*</sup>Corrélations significatives marquées à p < 0,05

N=82

Il existe un lien positif entre la discipline parentale déclarée par l'enfant et la moyenne de valorisation de l'internalité des deux parents

Discussion des analyses globales et des liens entre les prédicteurs

Les résultats du deuxième type d'apprentissage simulé, l'apprentissage par feedbacks explicatifs associé à un feedback évaluatif, prédisaient que ce type d'apprentissage permettait d'apprendre les connaissances relatives à la norme d'internalité qui se manifeste dans les paradigmes des juges et d'autoprésentation. De plus, l'ensemble de toutes les simulations prédisait une influence de la valorisation associée au registre explicatif sur ces connaissances. Les résultats de nos analyses soutiennent les hypothèses issues de nos simulations. En effet, il a été montré que plus les mères valorisaient l'externalité (feedback externe associé positivement), plus les enfants tendent à mobiliser l'internalité pour se faire mal voir et à associer des jugements positifs à la cible externe. De plus, ce type de réaction est corrélé négativement avec la mesure de valorisation de l'internalité des deux parents. Ainsi, cela montre que plus les mères associent des feedbacks positifs aux explications externes fournies par leur enfant, moins l'internalité est valorisée. Ce lien entre ces deux variables, nous montre que la valorisation de l'internalité mesurée dans cette thèse renvoie à un apprentissage et donc que cette mesure indirecte de l'apprentissage était pertinente. En outre, plus l'internalité est renvoyée par la mère avec une association positive, moins les enfants tendent à mobiliser l'internalité pour se faire mal voir. En revanche, nous avons supposé que les pratiques libérales étaient liées au premier type d'apprentissage simulé, l'apprentissage par feedback explicatif. Aucun lien n'étant observé avec les comportements d'autonomie et d'éducation positive rapportés par les enfants, cette hypothèse est infirmée. L'absence de liens entre ces pratiques libérales et les six types d'apprentissage maternels révèlent la difficulté de mise en correspondance entre ces deux niveaux de mesures pour les pratiques libérales. En d'autres termes, il s'avère difficile de mettre en évidence les types d'apprentissage impliqués dans les pratiques libérales. Ce n'est pas le cas pour les pratiques autoritaires.

Les formulations prescriptives renvoient au contexte impliquant le contrôle du comportement (Deci & Ryan, 1987). En effet, ce type de feedbacks est corrélé positivement à une dimension désignant des pratiques autoritaires fortement contrôlantes : les « punitions sévères » déclarées par les enfants. Ce type de contexte ne favorise pas l'internalisation de la valeur (Grusec, 1999; Gutkin, 1975), mais favorise la motivation extrinsèque (Deci & Ryan, 1987). De plus, un contrôle parental excessif ou l'usage de punitions sévères favorise l'expression de l'externalité (Carton & Nowicki, 1994). Dans ce sens, nos résultats révèlent que les prescriptions favorisent l'attribution de valeur liée à l'externalité, puisque plus les mères associent positivement les explications externes, plus la cible externe est jugée positivement. Il est intéressant de constater que les punitions sévères ou les feedbacks

prescriptifs sont liés négativement aux types de réactions permettant d'indiquer la valeur des explications externes. En revanche, la discipline parentale auto-rapportée par les parents fait certes partie de la dimension autoritaire, mais elle n'est pas comparable aux punitions sévères, puisqu'elles n'ont pas les mêmes effets. En effet, dans ces deux dernières études, nous avons montré que le facteur « discipline » était lié à la manifestation de connaissances relatives à la norme d'internalité. De plus, ce facteur est lié positivement à la moyenne de valorisation de l'internalité par les deux parents. De ce fait, à l'instar des travaux (Channouf et al., 1995; Dubois & Le Poultier, 1993; Jouffre, 2007) ayant montré que les pratiques autoritaires favorisaient la connaissance de la valorisation de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité, nos résultats indiquent que ce facteur semble permettre d'apprendre à accorder plus de valeur à l'internalité qu'à l'externalité.

## Conclusion générale

A partir de la littérature sur la norme d'internalité (Beauvois, 1984; Dubois, 1994, 2003, 2009), nous avons pu élaborer un modèle connexionniste sur le processus de socialisation des connaissances normatives. L'apprentissage de la norme d'internalité avait déjà fait l'objet d'une modélisation connexionniste (Bollon et al., soumis), mais celle-ci concernait uniquement la production spontanée d'explications internes. Nous voulions une modélisation sur ce phénomène capable de prédire des résultats obtenus dans une situation de jugement et d'autoprésentation. Celle-ci nous a permis d'affiner les hypothèses relatives aux types d'apprentissage impliqués et aux effets des contextes sociaux. De plus, la perspective connexionniste, favorisant le raisonnement au niveau intra-individuel d'un phénomène grâce aux propriétés des réseaux de neurones (Rumelhart & McClelland, 1986), permettait d'expliquer le fonctionnement cognitif en jeu. Deux propriétés nous ont amenés à envisager cette perspective. La première est que le réseau de neurones apprend des relations entre des objets au fur et à mesure qu'il y est confronté (Tryon, 1993b; Van Overwalle, 2007). La seconde est que les connaissances acquises sont activées en fonction du contexte en cours (Smith, 1996). Avec un réseau de neurones, il a donc été possible de simuler l'apprentissage de la norme d'internalité, en faisant varier l'environnement dans lequel des sujets virtuels allaient acquérir la valorisation de l'internalité par l'intermédiaire des agents de socialisation virtuels. A partir de ce modèle, nous avons testé deux types d'apprentissage. Le premier est l'apprentissage par feedbacks explicatifs, consistant à l'exposition à un certain nombre d'explications internes. Le second est un apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés. Les simulations nous ont amenés à formuler quatre hypothèses originales:

- a) Les connaissances relatives à la clairvoyance normative peuvent être implicites.
- b) La valorisation des explications internes acquise dans des contextes théoriquement désirables ont une influence sur les connaissances relatives à la norme d'internalité mobilisées dans des contextes théoriquement utiles socialement, quelque soit le type d'apprentissage.
- c) L'apprentissage par *feedbacks explicatifs internes* favorise la production d'explications internes en consigne standard.
- d) L'apprentissage par *feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés* favorise la clairvoyance normative et le jugement normatif.

Nous avons mené cinq études afin de les tester. La première hypothèse a été éprouvée auprès d'étudiants de Licence 3 Psychologie. De cette étude nous retenons que certains

participants ne savent pas reconnaître les stratégies de réponses correspondant à la norme d'internalité en autoprésentation. En revanche, ils ont des réponses favorisant davantage les explications internes pour donner une bonne image de soi que pour donner une mauvaise image de soi. Ils jugent plus favorablement une cible interne qu'externe et attribuent davantage d'internalité à la cible utile qu'à la cible non utile. En d'autres termes, sans pouvoir indiquer explicitement les stratégies normatives et contrenormatives en autoprésentation, ces participants mobilisent sans en avoir conscience des connaissances relatives à la norme d'internalité. Cette étude apporte donc des résultats empiriques faisant écho aux résultats des simulations relatives au second type d'apprentissage simulé (i.e. apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés).

La deuxième hypothèse selon laquelle la valorisation des explications internes acquise dans des contextes théoriquement désirables influence les connaissances relatives à la norme d'internalité a été testée par une mesure de la valorisation de l'internalité en fonction du statut des agents de socialisation (parents, enseignant) et du domaine d'occurrence de l'événement (scolaire versus non-scolaire). De l'Etude 1, nous retenons que dans les contextes désirables définis théoriquement par les parents intéragissant avec l'enfant dans les contextes non-scolaires (Martin, 2001), la valorisation de l'internalité des parents est liée positivement à l'internalité de leur enfant donnée en consigne « donner une bonne image à son enseignant ». Dans l'Etude 2, ce facteur a un effet positif sur l'internalité de l'enfant au questionnaire de Jouffre (2003) en consigne standard. De plus, le fait que les pratiques parentales aient une influence sur les réponses de l'enfant dans les paradigmes mettant en évidence la norme d'internalité prouve que les connaissances normatives sont influencées par des connaissances apprises dans d'autres contextes que ceux impliquant une activité évaluative.

Les hypothèses 3 et 4 ont été testées directement dans les Etudes 3 et 4, en identifiant les deux types d'apprentissage simulés et en analysant leurs effets sur les connaissances relatives à la norme d'internalité. Le premier type d'apprentissage, l'apprentissage *par feedbacks explicatifs* relatif à l'internalité, renvoie à des propos tels que : « C'est que tu as travaillé », « c'est parce que tu as bien appris ». Les analyses statistiques menées ont mis en évidence que face à un enfant expliquant de manière interne un comportement positif, les mères qui formulaient des feedbacks explicatifs internes influençaient davantage l'internalité spontanée de leur enfant que celles mobilisant des feedbacks positifs tel que « c'est bien ». Ce résultat va dans le sens de la troisième hypothèse selon laquelle l'apprentissage par *feedbacks explicatifs internes* favorise la production d'explications internes en consigne standard. Nous supposions également que les pratiques éducatives telles que l'autonomie et l'éducation

positive nous permettrait de tester cette hypothèse en considérant ces pratiques comme une mesure indirecte de ce type d'apprentissage. Il ne semble pas que ce soit le cas puisqu'aucun lien n'a été observé.

La quatrième hypothèse était que les connaissances normatives dans les paradigmes des juges et d'autoprésentation peuvent être apprises par un apprentissage par *feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés*. Le second type d'apprentissage, l'apprentissage *par feedbacks explicatifs avec un feedback évaluatif associé*, réfère dans le cas de la valorisation de l'internalité à : « c'est bien, tu as bien appris ta leçon », « c'est bien, tu as bien travaillé ». Dans le cas de la dévalorisation de l'externalité, il s'agit de propos comme : « il n'y a pas de contrôle facile », « la chance n'a rien à voir ». Dans les Etudes 3 et 4, en consigne mauvaise image, il a été observé que plus l'externalité est associée positivement, plus les enfants tendent à mobiliser l'internalité pour se faire mal voir. En outre, plus les mères associent positivement les explications externes plus la cible externe est jugée positivement. Nous avons donc un effet de l'association du feedback positif à l'explication causale dans les paradigmes d'autoprésentation et des juges. Dans le sens de la norme d'internalité, cet effet a été observé partiellement, puisque plus l'internalité est renvoyée par la mère avec une association positive moins les enfants tendent à mobiliser l'internalité pour se faire mal voir.

Dans nos études, nous avons essayé de mobiliser des questionnaires renvoyant à des comportements, afin de mettre en évidence des types d'apprentissage impliqués dans l'acquisition des connaissances relatives à la norme d'internalité. Les effets des pratiques parentales et enseignantes ont été étudiés sur les trois paradigmes mesurant les manifestations de la norme d'internalité : le paradigme d'autoprésentation, le paradigme d'identification et le paradigme des juges (Dubois, 1994, 2003, 2009). Des Etudes, 2, 3 et 4, nous retiendrons les trois points suivants :

- 1) les facteurs renvoyant au pôle autoritaire tels que l'usage de punitions et l'apprentissage des règles ont des effets favorisant l'expression des connaissances normatives dans les trois paradigmes, aussi bien sur la connaissance de la dévalorisation de l'externalité que de la valorisation de l'internalité.
- 2) conformément à la littérature, des facteurs tels que l'éducation positive (être à l'écoute, aider son enfant à prendre des décisions) et l'autonomie, déclarés par les enfants, augmentent l'internalité en consigne standard (Carton & Nowicki, 1994; Beauvois & Dubois, 1991 cité dans Dubois & Le Poultier, 1993). N'ayant aucun effet sur les autres mesures en paradigme

d'autoprésentation ou des juges, il semble donc que ces facteurs permettent d'internaliser les explications internes et n'ont pas d'effet sur la mobilisation des connaissances normatives.

3) concernant les effets des pratiques pédagogiques sur l'apprentissage des connaissances normatives, nous avons observé des résultats inédits. Il est apparu que des facteurs pédagogiques de responsabilisation et de participation favorisent l'émergence des connaissances normatives, notamment dans les paradigmes des juges et d'identification.

L'ensemble des résultats que nous avons cité précédemment soutient les hypothèses issues de l'approche connexionniste que nous avons défendues. A l'instar de celle de Van Overwalle (2007) sur le biais d'erreur fondamentale, notre modélisation a montré que les réponses produites, dans les paradigmes des juges et d'autoprésentation, sont dues aux conditions d'apprentissage simulées. De plus, les connaissances simulées sont implicites. Autrement dit, elles s'apprennent de manière non-consciente et peuvent être activées automatiquement en fonction du contexte ainsi que des expériences passées (Aarts et al., 2003; Cialdini et al., 1990; Cleeremans et al., 1998; Destrebecqz & Cleeremans, 2001). Cette étude sur les étudiants de L3 Psychologie nous apporte des éléments soutenant l'hypothèse selon laquelle les connaissances relatives à la clairvoyance normative peuvent être implicites, en se fondant sur le principe que les connaissances implicites sont difficilement verbalisables (Gasparini, 2004).

Durant le second type d'apprentissage simulé, les sujets virtuels ont appris la valeur sociale des explications causales en fonction d'une part du contexte et d'autre part de l'indication explicite de la valeur. A partir de l'ensemble des éléments présentés dans cette thèse, nous considérons notre modélisation connexionniste comme plausible pour expliquer l'apprentissage des connaissances normatives. De ce fait, nous soutenons que les connaissances de la valeur versus la dévalorisation associée aux registres explicatifs s'apprennent implicitement notamment par un apprentissage par feedback explicatif avec un feedback évaluatif associé. Ainsi, la clairvoyance normative et le jugement normatif font l'objet d'un apprentissage implicite. De plus, les connaissances apprises dans des contextes autres que les contextes saillants d'expression de la norme d'internalité déterminent l'expression ultérieure de cette norme.

Concernant les pratiques, il semble que les pratiques autoritaires donnent des indices permettant aux enfants d'apprendre la valeur de l'internalité versus la dévalorisation de l'externalité. Ces pratiques (e.g. la punition, l'ignorance) renvoient à l'apprentissage par conditionnement opérant (Skinner, 1968, 1971). Elles sont donc mobilisées pour diminuer les comportements jugés comme « non-acceptables ». Il est envisageable que ces pratiques soient contingentes à une explication externe des comportements. Celles-ci indiqueraient la dévalorisation de l'externalité et auraient pour conséquence des réponses contrenormatives pour donner une mauvaise image à ses parents ou son enseignant versus un jugement positif associé à la cible interne.

Les effets de l'éducation positive (être à l'écoute, aider son enfant à prendre des décisions) et de l'autonomie sur l'internalisation des explications internes s'expliquent par le fait que l'encouragement à l'autonomie renvoie à la notion d'être acteur de ce qui arrive et de ses comportements. De plus, ces deux types de comportements éducatifs placent l'enfant dans une position où il va prendre ses décisions et les parents n'ont qu'un rôle de soutien social. L'enfant se situe donc dans un contexte de liberté qui, par les choix qu'il fait, implique qu'il est plus difficile de mobiliser par la suite des causes externes (Arlin & Whitley, 1978).

Dans cette thèse, un certain nombre de points n'ont pas été approfondis et constitueraient des perspectives de recherches. Nous avons été surpris quant à certains résultats obtenus par le matériel que nous avons utilisé. Il nous semble donc important de travailler sur les questionnaires. Par exemple, il serait nécessaire de revoir la version parentale du questionnaire concernant les pratiques éducatives pour poursuivre l'étude des comportements éducatifs et pédagogiques. Nous n'avons pas retrouvé la structure factorielle du questionnaire, bien que cette version française ait été validée sur des parents belges (Meunier & Roskam, 2007). Concernant la norme d'internalité, les résultats de nos études suggèrent la présence de différences importantes concernant les questionnaires d'internalité. En effet, sur l'ensemble des résultats obtenus dans nos quatre études, nous avons été surpris de constater que les effets des pratiques éducatives et pédagogiques ne se reproduisent pas systématiquement. Dans l'Etude 2, nous avons fait passer le même paradigme d'autoprésentation en changeant uniquement le format de réponse : choix forcé et Likert et nous n'avons pas pu extraire les mêmes effets d'une version à l'autre. Dans les Etudes 3 et 4, les paradigmes des juges et d'autoprésentation concernaient uniquement les événements scolaires comparativement à l'Etude 2 renvoyant aux domaines scolaires et non-scolaires. Nous n'avons pas répliqué les mêmes effets d'une étude à l'autre. Cette absence de réplication révèle certainement, qu'en travaillant sur l'acquisition des connaissances relatives à la norme d'internalité, il est préférable de ne pas considérer les questionnaires d'internalité comme équivalent. A posteriori cela semble logique, puisque changer de format de réponses et de questionnaires implique une activation de connaissances différentes. Par exemple, le format en choix forcé requiert moins de ressources attentionnels que le format Likert. Nous préconisons donc pour les prochaines études de chercher à comprendre ce que les questionnaires, ainsi que les formats des échelles activent comme connaissances.

De plus, il nous semble essentiel de poursuivre ces travaux sur les réactions autorapportées, pour travailler à un niveau spécifique sur les types d'apprentissage impliqués dans l'apprentissage des connaissances normatives. Les informations recueillies dans les études Etudes 3 et 4, relatives aux relevés des réactions des agents de socialisation, peuvent contribuer à l'élaboration d'un questionnaire sur les types de réactions. Cela faciliterait le recueil des données sur un plus grand nombre de participants afin d'avoir une représentation importante des parents et des enseignants.

Au niveau théorique concernant la socialisation, nous n'avons pas travaillé sur les différences entres les perceptions des enfants et les déclarations des agents de socialisation. A notre connaissance, travailler sur des modèles causaux prenant en compte les agents de socialisation et les enfants est une piste qui n'a pas été explorée, dans le cas de la norme d'internalité. Il serait donc pertinent de mener une étude longitudinale du CE2 au CM2, pour comprendre comment les types de réactions évoluent et d'étudier les liens entre les perceptions des enfants et les déclarations des agents de socialisation.

Dans l'Etude 3, nous avons utilisé le même questionnaire d'internalité renvoyant au domaine scolaire dans les trois paradigmes classiques mesurant la norme d'internalité. Nous avons constaté que les prédicteurs ayant un effet dans l'une des versions du paradigme d'autoprésentation par exemple, n'aura pas d'effet dans les autres. De ce fait, il est important de poursuivre les effets des techniques de socialisation en fonction des différents paradigmes mettant en évidence la norme d'internalité, car ils semblent ne pas activer les mêmes connaissances.

Une autre perspective concerne un courant de recherche peu exploré (Dubois, 2009) : la nature des connaissances relatives à la norme d'internalité. La perspective connexionniste a des implications fortes quant au traitement de l'information et à la nature de l'apprentissage, or nous n'avons qu'une étude portant sur l'apprentissage implicite. D'autres études devraient être menées. Par exemple, une étude pourrait portait sur la deuxième caractéristique relevée par Gasparini (2004) concernant le fait que les réponses de l'individu issues de connaissances implicites sont guidées par une sorte d'intuition. Il est donc possible que les participants placés dans un paradigme d'autoprésentation ayant des connaissances implicites relatives à la norme d'internalité répondent en fonction des consignes sans être certains de leur choix. En

plaçant des participants dans un paradigme d'autoprésentation en format Likert et en leur demandant après chaque réponse en consignes bonne et mauvaise image d'estimer leur niveau de certitude quant à l'effet de celle-ci sur autrui, nous aurions une autre manière de tester l'hypothèse 1.

Nous pouvons constater que cette thèse ouvre, nous semble-t-il, un certain nombre de voies de recherche concernant le processus de socialisation et l'apprentissage de la norme d'internalité. Une fois que ces recherches seront davantage avancées, il nous semble envisageable de retravailler avec la perspective connexionniste. En effet, nous pourrions élaborer un modèle plus précis, qui permettrait de prédire exactement les résultats attendus dans telle ou telle condition expérimentale. Dans cette thèse, la modélisation connexionniste a favorisé la formulation d'hypothèses originales, lesquelles ont été par la suite confrontées aux données recueillies sur des participants. Elles ont apporté des informations supplémentaires, qui nous font envisager d'autres études. Nous pensons que le connexionnisme contribue à un raisonnement différent et qu'il permet dans ce sens d'ouvrir des voies que nous n'emprunterions pas spontanément. Dans le cas de l'apprentissage de la norme d'internalité, nous avons supposé que la clairvoyance normative, à l'instar du jugement normatif, pouvait être acquise implicitement sans que l'individu ait conscience de la valeur associée aux explications internes. Nous avons également défendu l'hypothèse que la valeur associée aux registres explicatifs par l'entourage de l'enfant dans d'autres contextes que les contextes utiles socialement influençait les connaissances relatives à la norme d'internalité. En outre, cette dernière hypothèse pourrait être élargie aux pratiques parentales et enseignantes. En effet, il est possible qu'étant donné l'influence des parents sur l'enfant, leurs pratiques modèrent les effets des pratiques enseignantes. La prise en compte simultanée des influences des pratiques parentales et enseignantes sur les connaissances acquises par l'enfant contribuerait à une meilleure compréhension de l'influence de chacun des agents de socialisation. Entreprendre ce vaste champ de recherche permettrait de mieux comprendre la manière dont s'opère la socialisation de l'enfant.

## Bibliographie

Aarts, H., Dijksterhuis, A., & Custers, R. (2003). Automatic normative behavior in environments: the moderating role of conformiting activing situational norms. *Social Cognition*, 21, 447-464.

Abdi, A. (1994). Les réseaux de neurones. Grenoble: PUG.

Adams, J. S., & Romney, A. K. (1959). A functional analysis of authority. *Psychological Review*, 66, 234-251.

Allaman, J. D., Joyce, C. S., & Crandall, V. C. (1972). The antecedents of social desirability response tendencies of children and young adults. *Child Development*, 43, 1135-1160.

Allès-Jardel, M. (1995). Des compétences parentales...aux compétences sociales chez le jeune enfant. In Y. Prêteur, M. De Léonardis & P. Tap (Eds.), *Education familiale, image de soi et compétences sociales*. Bruxelles: De Boeck université.

Allès-Jardel, M. (2001). Emergence et développement des compétences sociales chez l'enfant et l'adolescent. *Revue Intenationale de Psychologie Sociale, 14* (2), 7-12.

Allès-Jardel, M., Barbu, S., & Jouanjean, A. (2003). Les compétences sociales du jeune enfant : vers une approche intégrative. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 60, 10-21.

Allès-Jardel, M., & Ciabrini, C. (2000). Adaptation scolaire et sociale d'enfants de 6-7 ans en zone d'éducation prioritaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 26 (1), 75-98.

Allès-Jardel, M., Monneraud, C., & Prospéri, R. (2001). Intéractions entre une autoévaluation de la santé mentale, le contrôle interne/externe et l'adaptation scolaire chez des enfants de 6 à 8 ans. *La Psychiatrie de l'enfant*, 2, 557-591.

Anderson, J. R. (1996). ACT: A simple theory of complex cognition. *Psychologist*, *51* (4), 355-365.

Andrews, G. R., & Debus, R. L. (1978). Persistence and the causal perceptions of failure: modifying cognitive attributions. *Journal of Educational Psychology*, 70 (2), 154-166.

Ans, B., & Rousset, S. (1997). Avoiding catastrophic forgetting by coupling two reverberating neural networks. *Sciences de la vie, 320*, 989-997.

Ans, B., & Rousset, S. (2000). Neural networks with a self-refreshing memory: knowledge transfer in sequential learning tasks without catastrophic forgetting. *Connection Science*, 12 (1), 1-19.

Arlin, M., & Whitley, T. W. (1978). Perceptions of self-managed learning opportunities and academic locus of control: a causal interpretation. *Journal of Educational Psychology*, 70 (6), 988-992.

Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S., & Acker, M. M. (1993). The parenting scale: a measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessment*, 5 (2), 137-144.

Arnon, S., Shamai, S., & Ilatov, Z. (2008). Socialization agents and activities of young adolescents. *Adolescence*, 43 (170), 373-397.

Bagneux, V., Font, H., Bollon, T., Paignon, A., & P., H. (2008). Neural networks of emotion: integration of appraisal dimensions elicited in emotion, *IOP*. St Petersburg, Russie.

Bainbridge, W. S. (1995). Neural network models of religious belief. *Sociological Perspectives*, 38(4), 483-495.

Baker, A. G., Mercier, P., Vallée-Tourangeau, F., Frank, R., & Pan, M. (1993). Selective associations and causality judgments: Presence of a strong causal factor may reduce judgments of a weaker one. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19(2), 414-432.

Baldwin, A. L. (1948). Socialization and parent-child relationship. *Child Development*, 19 (3), 127-136.

Bandura. (1986). L'apprentissage social. Bruxelles: Pierre Mardaga.

Bandura, A. (2003). On the Psychosocial impact and mechanism of spiritual modeling. *The International Journal for the Psychology of Religion, 13 (3)*, 167-173.

Bandura, A., Grusec, J. E., & Menlove, F. L. (1966). Observational learning as a function of symbolization and incentive set. *Child Development*, *37*, 499-506.

Bandura, A., & McDonnald, F. J. (1963). Influence of social reinforcement and the behavior of models in shaping children's moral judgments. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67 (3), 274-281.

Batha, K., & Caroll, M. (2007). Metacognitive training aids decision making. *Australian Journal of Psychology*, 59(2), 64-69.

Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development*, *37* (4), 887-904.

Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monograph*, 4 (1), 1-103.

- Baumrind, D. (1980). New directions in socialization research. *American Psychologist*, 35 (7), 639-652.
  - Beauté, J. (2004). Courants de la pédagogie contemporaine. Lyon: Chronique Sociale.
- Beauvois, J.-L. (1976). Problématique des conduites sociales d'évaluation. *Connexions*, 19.
  - Beauvois, J.-L. (1984). La Psychologie quotidienne. Paris.
- Beauvois, J.-L. (1995). La connaissance des utilités sociales. *Psychologie Française*, 40 (4), 375-387.
- Beauvois, J.-L. (2001). Rationalization and internalization: The role of internal explanations in attitude change and the generalization of an obligation. *Swiss Journal of Psychology*, 60(4), 215-230.
- Beauvois, J.-L., Bourjade, A., & Pansu, P. (1991). Norme d'internalité et évaluation professionelle. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, *4*(1), 9-28.
- Beauvois, J.-L., & Cambon, L. (1997). On-line versus memory-based orientations and self-report validity. *European Journal of Social Psychology*, 27(5), 611-616.
- Beauvois, J.-L., & Dubois, N. (1988). The norm of internality in the explanation of psychological events. *European Journal of Social Psychology*, 18(4), 299-316.
- Beauvois, J.-L., & Dubois, N. (1999). Socialisation et internalisation des utilités comportementales. In J.-L. Beauvois, N. Dubois & W. Doise (Eds.), *La construction sociale de la personne*. Grenoble: PUG.
- Beauvois, J.-L., & Dubois, N. (2009). A propos d'une critique critiquable : quelques précisions sur la théorie de la norme d'internalité. *Revue Intenationale de Psychologie Sociale*, 29(2), 117-135.
- Beauvois, J.-L., Dubois, N., Py, J., & Somat, A. (1995). Les pratiques éducatives parentales : une approche psycho-sociale des événements disciplinaires: convention MIRE n°35/93.
- Beauvois, J.-L., Gilibert, D., Pansu, P., & Abdelaoui, S. (1998). Internality attribution and intergroup relations. *European Journal of Social Psychology*, 28(2), 123-140.
- Beauvois, J.-L., & Le Poultier, F. (1986). Norme d'internalité et pouvoir social en psychologie quotidienne. *Psychologie Française*, *31* (2), 100-108.
- Beauvois, J.-L., & Rainaudi, C. (2001). Théories normatives et formation professionnelle. In J.-M. Monteil (Ed.), *Des compétences pour l'application* (Vol. 5, pp. 145-158). Grenoble: PUG.

Bechtel, W., & Abrahamsen, A. (1993). *Le connexionnisme et l'esprit*. Paris: éditions la découverte textes à l'appui.

Bee, H. L., & Boyd, D. R. (2003). *Psychologie du développement : les âges de la vie*. Bruxelles: De Boeck.

Bennacer, H. (1991). Echelle de l'environnement social de la classe (E.E.C.). *Psychologie et Psychométrie*, *12* (*3*), 59-75.

Bennacer, H. (2003). Prédiction de la performance scolaire : étude de l'interaction entre l'élève et l'environnement social de la classe. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 53 (1), 3-19.

Benzaquen, A. S. (2001). Kamala of midnapore and Arnold Gesell's wolf child and human child:

Reconciling the Extraordinary and the Normal. *History of Psychology*, 4, 59-78.

Bertone, A., Delmas, F., & Somat, A. (1989). Une échelle d'internalité pour enfants : le questionnaire d'internalité attribution/locus ou QIAL. *Revue de Psychologie Appliquée*, 249-268.

Bigot, J., Pichot, N., & Testé, B. (2004). Is there a drop in normative clearsightedness in sixth grade? Study of internality and normative clearsightedness in fourth to seventh graders. *European Journal of Psychology of Education*, 19(4), 335-347.

Bikmetov, E. (2008). The interaction between the family and the school in the socialization of the individual. *Russian Education and Society*, *50*, 39-52.

Blin, J. F. (2001). Classes difficiles : des outils pour prévenir et gérer les perturbations scolaires.

Blumenfeld, P. C., Hamilton, V. L., Wessels, K., & Falkner, D. (2001). Teaching responsability to first graders. *Theory Into Practice, XVIII* (3), 174-180.

Bollon, T., Paignon, A., & Pansu, P. (soumis). Norm-Internality Learning: Netnorm, A Connectionist Model.

Born, M. (2003). Psychologie de la délinquance. Bruxelles: De Boeck.

Bouissou, C. (1995). Education parentale, internalité et estime de soi. In Y. Prêteur & M. Leonardis (Eds.), *Education familiale, image de soi et compétences sociales*. Bruxelles: De Boeck université.

Bouissou, C. (1996). *Influence des pratiques éducatives parentales sur l'internalité et l'estime de soi de l'enfant.* Unpublished Université Toulouse Le Mirail, Toulouse.

Bouyx, A., & Vogelweith, A. (2003). Autorité parentale et Aide sociale à l'enfance. *Enfances & PSY*, 22, 38-44.

Bowes, J. M., San, L. Q., Chen, M.-J., & Yuan, L. (2004). Reasoning and negotiation about child responsability in urban chinese families: reports from mothers, fathers and children. *International Journal of Behavioral Development*, 28 (1), 48-58.

Bozinovski, S., & Bozinovska, L. (2001). Self-learning agents: a connectionist theory of emotion based on crossbar value judgment. *Cybernetics and Systems: An International Journal*, 32, 637-669.

Bressoux, P., & Pansu, P. (1998). Norme d'internalité et activités évaluatives en milieu scolaire. *Revue Française de Pédagogie*, 122, 19-29.

Bressoux, P., & Pansu, P. (2001). Effet de contexte, valeur d'internalité et jugement scolaire. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, *30*(3), 353-371.

Brewer, K. R., & Wann, D. L. (1998). Observational learning effectiveness as a function of model characteristics: investigating the importance of social power. *Social behavior and personality*, 26 (1), 1-10.

Brossard, M. (2001). Situations et formes d'apprentissage. Revue Suisse des Sciences de l'Education, 23 (3), 423-436.

Buri, J. R. (1991). Parental authority questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 57 (1), 110-129.

Buscema, M. (2002). A brief overview and introduction to artificial neural networks. *Substance Use & Misuse*, *37* (8-10), 1093-1148.

Cambon, L., Djouari, A., & Beauvois, J.-L. (2006). Social judgment norms and social utility: When it is more valuable to be useful than desirable. *Swiss journal of Psychology*, 65 (3), 167-180.

Camgoz, S. M., Tektas, O. O., & Metin, Ä. r. (2008). Academic attributional style, self-efficacy and gender: a cross-cultural comparison. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 36(1), 97-114.

Campbell, E. Q. (1964). The internalization of moral norms. *Sociometry*, 27(4), 391-412.

Cangelosi, A., & Parisi, D. (2001). Computer simulation: a new scientific approach to the study of language evolution. In A. Cangelosi & D. Parisi (Eds.), *Simulating the evolution of language*. London: Springer.

Carlo, G., McGinley, M., Hayes, R., Batenhorst, C., & Wilkinson, J. (2007). Parenting styles or practices? Parenting, sympathy, and prosocial behaviors among adolescents. *The Journal of Genetic Psychology*, *168* (2), 147–176.

- Carton, J. S., & Nowicki, J. S. (1994). Antecedents of individual differences in locus of control of reinforcement: a critical review. *Genetic, Social & General Psychology monographs*, 120(1).
- Castra, D. (1995). Mécanismes implicites de prises de décision dans la situation de recrutement. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 24(2), 115-133.
- Channouf, A., Py, J., & Somat, A. (1995). Internalité, clairvoyance normative et pratiques pédagogiques. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 26, 72-87.
- Channouf, A., Py, J., & Somat, A. (1999). Cognitive processing of causal explanations: a sociocognitive perspective. *European Journal of Social Psychology*, 29, 673-690.
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58 (6), 1015-1026.
- Cleeremans, A., Destrebecqz, A., & Boyer, M. (1998). Implicit learning: news from the front. *Trends in Cognitive Sciences*, *2* (10), 406-416.
- Clémence, A., Aymard, C., & Roumagnac, P. (1996). A developmental study of school performance explanations of 6 to 11-year-olds: Causal differentiation and internality norm. *European Journal of Psychology of Education*, 11(4), 411-425.
- Cohen, J. D., Dunbar, K., & McClelland, J. L. (1990). On the control of automatic processes: A parallel distributed processing account of the Stroop effect. *Psychological Review*, 97(3), 332-361.
- Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hertherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contempory research on parenting. *American Psychologist*, *55* (2), 218-232.
- Conrey, F. R., & Smith, E. R. (2007). Attitude representation: Attitudes as patterns in a distributed, connectionist representational system. *Social Cognition*, *25*(5), 718-735.
- Cowan, P. A., Langer, J., Heavenrich, J., & Nathanson, M. (1969). Social learning and Piaget's cognitive theory of moral development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11 (3), 261-274.
- Craddock, P., & Guerrien, A. (2006). Apprendre. In J.-L. Roulin (Ed.), *Psychologie cognitive* (pp. 204-267). Rosny: Bréal.
- Curtis, B., Smith, R. E., & Smoll, F. L. (1979). Scrutinizing the skipper: a study of leadership behaviors in the dugout. *Journal of Applied Psychology*, 64 (4), 391-400.
- Darley, J. M., & Shultz, T. R. (1990). Moral rules: their content and acquisition. *Annual Review of Psychology*, 41, 525-556.

- Darling, N., & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: an integrative model. *Psychological Bulletin*, 113 (3), 487-496.
  - Darmon, M. (2006). La socialisation. Paris: Armand Colin.
- De Villepin, D., Robien, G., & Baroin, F. (2006). Socle commun de connaissances et de compétences. Paris: Journal Officiel.
- Deci, E. L., Eghari, H., Patrick, B. C., & Leone, D. R. (1994). Faciliting internalization: the self-determination theory. *Journal of Personality*, 62 (1), 119-142.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125 (6), 627-668.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53* (6), 1024-1037.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie. *Canadian Psychology*, 49 (1), 24–34.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology*, 73 (5), 642-650.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: the self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26, 325-346.
- Defays, D., French, R. M., & Sougné, J. (1997). Apports de l'intelligence artificielle à la Psychologie. *IA*, *10*, 1-45.
- Delforge, C., Le Scanff, C., & Fontayne, P. (2008). L'évaluation des relations parentsenfants. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 40, 42-51.
- Denaro, D., & Parisi, D. (1996). Cultural evolution in a population of neural networks. In M. Marinaro, & Tagliaferri, R. (Ed.), *Neural Nets Wirn -96*. New York: Springer.
- Dépret, E., & Filisetti, L. (2001). Juger et estimer la valeur d'autrui : des biais de jugement aux compétences sociales. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 30 (3), 297-315.
- Desrumaux-Zagrodnicki, P. (2001). Recrutement, critères valides et norme d'internalité : effetde l'expérience professionnelle, de l'essai professionnel, de l'aptitude et du mode d'explication des candidats sur les décisions d'embauche. *Le Travail Humain*, 64(4), 343-362.
- Desrumaux-Zagrodnicki, P. (2005). Informations normatives et stéréotypiques : effets de l'internalité/externalité, du genre, de l'apparence physique et du type hiérarchique et sexuel

du poste sur les décisions de recrutement. Revue Internationale de Psychologie Sociale, 18(4), 165-199.

Desrumaux-Zagrodnicki, P., Léoni, V., & Masclet, G. (2003). Effets de l'internalité/externalité et de l'apparence physique des candidats masculins sur le recrutement pour des postes subalternes et supérieurs. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 59, 30-39.

Desrumaux-Zagrodnicki, P., & Masclet, G. (2001). Stratégies d'explications internes et externes en fonction du contexte de chômage ou de recrutement, du niveau professionnel et du statut social. *Bulletin de Psychologie*, *54*(3), 295-305.

Desrumaux-Zagrodnicki, P., Masclet, G., Poignet, H., & Sterckeman, L. (2000). Influence de l'apparence physique et des explications causales des candidats sur les décisions de recruteurs pour des postes de statuts supérieurs et subalternes. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 47-48, 131-142.

Desrumaux-Zagrodnicki, P., & Rainis, N. (2000). Recrutement pour un poste de cadre en fonction des explications causales et des aptitudes des candidats. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 4, 203-222.

Destrebecqz, A., & Cleeremans, A. (2001). Can sequence learning be implicit? New evidence with process dissociation procedure. *Psychonomic Bulletin and Review*, 8(2), 343-350.

Dinsmore, D. L., Alexander, P. A., & Loughlin, S. M. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 391-409.

Dix, T., & Grusec, J. E. (1983). Parental influence techniques; an attributional analysis. *Child Development*, *54*, 645-652.

Doise, W. (1980). Levels of explanation in the European Journal of Social Psychology. *European Journal of Social Psychology*, *10*, 213-231.

Dompnier, B. (2006). La valeur sociale des explications causales : norme d'internalité, jugements scolaires et registre de valeur. Unpublished Psychologie sociale expérimentale, Université Pierre Mendès France, Grenoble.

Dompnier, B., Pansu, P., & Bressoux, P. (2006). An integrative model of scholastic judgments: pupils' characteristics, class context, halo effect and internal attributions. *European Journal of Psychology of Education, XXI* (2), 119-133.

Dompnier, B., Pansu, P., & Bressoux, P. (2007). Social utility, social desirability and scholastic judgments: toward a personological model of academic evaluation. *European Journal of Psychology of Education, XXII (3)*, 330-350.

Dopkins Stright, A., Neitzel, C., Garza Sears, K., & Hoke-Sinex, L. (2001). Instruction begins in the home: relations between parental instruction and children's self-regulation in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, *93*(3), 456-466.

Downie, M., Chua, S. N., Koestner, R., Barrios, M.-F., Rip, B., & M'Birkou, S. (2007). The relations of parental autonomy support to cultural internalization and well-being of immigrants and sojourners. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, *13*(3), 241-249.

Dreikurs Ferguson, E., Hagama, J., Gruice, J. W., & Peng, K. (2006). From leadership to parenthood: the applicability of leadership styles to parenting styles. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 10 (1)*, 43-56.

Dubois, N. (1986). Aspects normatifs versus cognitifs de l'évolution de l'enfant vers la norme d'internalité. *Psychologie Française*, *31*(2), 109-114.

Dubois, N. (1987). La Psychologie du contrôle. Grenoble: PUG.

Dubois, N. (1988a). Acquisition de la norme d'internalité : évolution des croyances internes dans l'explication des conduites et des renforcements. *Psychologie Française*, *33* (1/2), 75-83.

Dubois, N. (1988b). Formation d'adultes et acquisition de la norme d'internalité. Applied Psychology : An International Review, 37 (3), 213-225.

Dubois, N. (1988c). The norm of internality: Social valorization of internal explanations of behavior and reinforcements in young people. *The Journal of Social Psychology*, 124 (4), 431-439.

Dubois, N. (1991). Perception de la valeur sociale et norme d'internalité chez l'enfant. *Psychologie Française*, *36* (*1*), 13-23.

Dubois, N. (1994). La norme d'internalité et le libéralisme. Grenoble: PUG.

Dubois, N. (1997). Scales and questionnaires measuring internal vs. external causal explanations in organizational contexts. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6(1), 25-35.

Dubois, N. (2000). Self-presentation strategies and social judgement. Desirability and social utility of causal explanations. *Swiss journal of Psychology*, *59*, 391-405.

Dubois, N. (2003). A sociocognitive approach to social norms. London: Routledge.

Dubois, N. (2005). Normes sociales de jugement et valeur: Ancrage sur l'utilité et ancrage sur la désirabilité. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 18(3), 43-79.

Dubois, N. (2009). La norme d'internalité et le libéralisme. Grenoble: PUG.

Dubois, N., & Beauvois, J.-L. (1996). Internality, academic status and intergroup attributions. *European Journal of Psychology of Education*, *XI* (3), 329-341.

Dubois, N., & Beauvois, J.-L. (2005). Normativeness and individualism. *European Journal of Social Psychology*, 35(1), 123-146.

Dubois, N., & Beauvois, J.-L. (2008). The social value of internal explanations and the norm of internality. *Social and Personality Psychology Compass.*, 2 (4), 1737-1752.

Dubois, N., Beauvois, J.-L., Gilibert, D., & Zentner, E. (2000). Attributions d'internalité dans des contextes intergroupes minimaux. In J.-L. Beauvois, Joule, R-V., Monteil, J-M. (Ed.), *Perspectives cognitives et conduites sociales*. (Vol. VII, pp. 345-370). Rennes: PUR.

Dubois, N., & Beauvois, J. L. (2001). Désirabilité et utilité, deux composantes de la valeur des personnes dans l'évaluation sociale. *L'Orientation scolaire et professionnelle, 30*, 391-405.

Dubois, N., & Beauvois, J. L. (2002). Normes libérales de jugement et individualisme/collectivisme. In J. L. Beauvois, R.-V. Joule & J.-M. Monteil (Eds.), *Perspectives cognitives et conduites sociales* (Vol. VIII, pp. 79-102). Rennes: PUR.

Dubois, N., & Le Poultier, F. (1991). Internalité et évaluation scolaire. In J.-L. Beauvois, Joule, R-V., Monteil, J-M. (Ed.), *Perspectives cognitives et conduites sociales* (Vol. 3, pp. 152-167). Fribourg: Editions Del Val.

Dubois, N., & Le Poultier, F. (1993). Effets du libéralisme sur l'internalité et la clairvoyance normative. In J.-L. Beauvois, Joule, R-V., Monteil, J-M. (Ed.), *Perspectives Cognitives et Conduites Sociales* (Vol. 4). Neuchatel: Delachaux & Niestlé.

Dubois, N., & Tarquinio, C. (1997). L'internalité comme compétence sociale : trois questionnaires destinés à son évaluation. *Pratiques Psychologiques*, 2, 73-87.

Dubois, N., & Trognon, A. (1989). L'apport de la notion de norme d'internalité à l'approche des pratiques de formation. In J.-L. Beauvois, R.-V. Joule & J.-M. Monteil (Eds.), *Perspectives cognitives et conduites sociales*. Fribourg: DelVal.

Durkheim, E. (1963). L'éducation morale. Vendôme: PUF.

Duru-Bellat, M., & Van Zanten, D. (1999). Les pratiques éducatives des familles. In M. Duru-Bellat & D. Van Zanten (Eds.), *Sociologie de l'école*. Paris: Armand Colin.

- Ehrlich, M.-F., & Cahour, B. (1991). Contrôle métacognitif de la compréhension. *Bulletin de Psychologie*, *54* (399), 138-155.
- Eiser, J.-R., Fazio, R.-H., Stafford, T., & Prescott, T.-J. (2003). Connectionnist simulation of attitude learning: Assymetries in the acquisition of positive and negative evaluations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29 (10), 1221-1235.
- Eiser, J.-R., Stafford, T., & Fazio, R.-H. (2008). Expectancy confirmation in attitude learning; a connectionist account. *European Journal of Social Psychology*, *38*, 1023-1032.
  - Elman, J. L. (1990). Finding structure in time. Cognitive science, 14, 179-211.
- Emmerich, W., Goldman, K. S., & Shore, R. E. (1971). Differentiation and development of social norms. *Journal of Personality and Social Psychology, 18* (3) 323-353.
- Feinberg, M., Neiderhiser, J., Howe, G., & Hetherington, E. M. (2001). Adolescent, parent, and observer perceptions of parenting: Genetic and environmental influences on shared and distinct perceptions. *Child Development*, 72(4), 1266-1284.
- Férec, N., Pansu, P., Py, J., & Somat, A. (sous presse). Evaluation d'une formation à l'autoprésentation de soi : une approche socio-normative de l'aide à l'insertion professionnelle. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*.
- Flammer, A., & Schmid, D. (2003). Attribution of conditions for school performance. *European Journal of Psychology of Education*, *18* (4), 337-355.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. *American Psychologist*, *34* (10), 906-911.
- Flor, D. L., & Flanagan Knapp, N. (2001). Transmission and transaction: predicting adolescents' internalization of parental religious values. *Journal of Family Psychology*, 15 (4), 627-645.
- Flouri, E. (2006). Parental interest in children's education, children's self-esteem and locus of control, and later educational attainment: twenty-six year follow-up of the 1970 British Birth Cohort. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 41–55.
- Försterling, F. (1985). Attributional retraining. *Psychological Bulletin*, 98 (3), 495-512.
- Fraley, R. C. (2007). A connectionist approach to the organization and continuity of working models of attachment. *Journal of Personality*, 75(6), 1157-1180.
- French, R. M. (1992). Semi-distributed representations and catastrophic forgetting in connectionnist networks. *Connection Science*, *4*, 365-378.
- French, R. M. (1997). Pseudo-recurrent connectionist networks: An approach to the "sensitivity-stability" dilemma. *Connection Science*, *9*(*4*), 353-379.

- French, R. M., & Chater, N. (2002). Using noise to compute error surfaces in connectionnist networks: a novel means of reducing catastrophing forgetting. *Neural Computation*, 14, 1-15.
- Frensch, P. A., & Rünger, D. (2003). Implicit learning. *Current Directions in Psychological Science*, 12(1), 13-18.
- Galand, B., & Philippot, P. (2005). L'école telle qu'ils la voient : validation d'une mesure des perceptions du contexte scolaire par les élèves du secondaire. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 37 (2), 138-154.
- Gallagher, K. C., Dadisman, K., Farmer, T. W., Huss, L., & Hutchins, B. C. (2007). Social dynamics of early childhood classrooms. In O. N. Saracho & B. Spodek (Eds.), *Contemporary perspectives on social learning in early childhood education*. Charlotte, (NC): Information Age Publishing.
- Garcia, F., & Gracia, E. (2009). Is always authoritative the optimum parenting style? Evidence from spanish families. *Adolescence*, *44* (*173*), 101-131.
- Gasparini, S. (2004). Implicit versus explicit learning: some implications for L2 teaching. *European Journal of Psychology of Education*, 19(2), 203-219.
  - Gauthier, B. (2005). De la Pédagogie traditionnelle à la Pédagogie nouvelle. In B. Gauthier & M. Tardif (Eds.), *La Pédagogie : Théories et pratiques de l'Antiquité à nos jours* (pp. 131-154). Montréal: Gaëtan Morin éditeur.
- Gauthier, B., & Tardif, M. (Eds.). (2005). La Pédagogie : Théories et pratiques de l'Antiquité à nos jours. Montréal: Gaëtan Morin éditeur.
  - Gayet, D. (1998). Ecole et socialisation. Paris: L'Harmattan.
- Gayet, D. (2004). Modèles éducatifs. In D. Gayet (Ed.), Les pratiques éducatives des familles. Paris: PUF.
- Genoud, P. A. (2003). Profil des interactions enseignant-élève : traduction, adaptation et validation d'un instrument. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, *32* (*3*), 537-552.
- Genoud, P. A. (2004). *Perception des interactions maître-élèves*. Université de Fribourg, Fribourg.
- Gervais, R., & Nadeau, G. G. (1993). Validation d'un instrument d'évaluation de l'enseignant et de l'enseignante. *Mesure et évaluation en éducation*, *16*, 117-144.
- Gibbons, S. L., & Ebbeck, V. (1997). The effect of different teaching strategies on the moral development of physical education students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 85-98.

- Gilbert, D. T., Pelham, B. W., & Krull, D. S. (1988). On cognitive busyness: When person perceivers meet persons perceived. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (5), 733-740.
- Gilibert, D. (2004). Aspects évaluatifs des explications internes : composantes normatives et motivationnelles. In J.-L. Beauvois, R.-V. Joule & J.-M. Monteil (Eds.), *Perspectives cognitives et conduites sociales* (Vol. IX, pp. 293-316). Rennes: PUR.
- Gilibert, D., & Cambon, L. (2003). Paradigms of the sociocognitive approach. In N. Dubois (Ed.), *A sociocognitive approach to social norms*. London: Routledge.
- Glasgow, K. L., Dornsbuch, S. M., Troyer, L., Steinberg, L., & Ritter, P. L. (1997). Parenting styles, adolescents' attributions, and educational outcomes in nine heterogeneous high schools. *Child Development*, 68 (3), 507-529.
- Goldin, P. C. (1969). A review of children's reports of parent behaviors. *Psychological Bulletin*, 71 (3), 222-236.
- Gombert, J. E. (1991). Les activités métalinguistiques comme objet d'étude de la psycholinguistique cognitive. *Bulletin de Psychologie*, *54* (*399*), 92-99.
- Gosling, P. (1990). Les Attributs de la réussite et de l'échec chez les enseignants de collège. Unpublished Psychologie Sociale, Ehess, Paris.
- Grangeat, M. (1999). Processus métacognitifs et différenciation pédagogique. In C. Depover & B. Noël (Eds.), L'évaluation des compétences et des processus cognitifs, modèles, pratiques et contextes (pp. 115-127). Bruxelles: De Boeck.
- Grusec, J. E. (1971). Power and the internalization of self-denial. *Child Development*, 42, 93-105.
- Grusec, J. E. (1999). Le rôle des explications causales dans l'internalisation des valeurs. In J.-L. Beauvois, N. Dubois & W. Doise (Eds.), *La construction sociale de la personne*. Grenoble: PUG.
- Grusec, J. E., & Abramovitch, R. (1982). Imitation of peers and adults in a natural settings: a functional analysis. *Child Development*, *53*, 636-642.
- Grusec, J. E., & Goodnow, J. J. (1994). Impact of parental discipline methods on the child's internalization of values: a reconceptualization of current point of view. *Developmental Psychology*, 30 (1), 4-19.
- Grusec, J. E., Goodnow, J. J., & Kuczynski, L. (2000). New directions in analyses of parenting contributions to children's acquisition of values. *Child Development*, 71 (1), 205-211.

- Grusec, J. E., & Kuczynski, L. (1980). Direction of effect in socialization: a comparison of the parent's versus child's behavior as determinants of disciplinary techniques. *Developmental Psychology*, *16* (1), 1-9.
- Grusec, J. E., Kuczynski, L., Rushton, J. P., & Simitis, Z. M. (1978). Modeling, direct instruction, and attributions: effects on altruism. *Developmental Psychology*, *14* (1), 51-57.
- Grusec, J. E., & Redler, E. (1980). Attribution, reinforcement, and altruism: a developmental analysis. *Developmental Psychology*, *16* (*5*), 525-534.
- Guingouain, G. (2001). La clairvoyance normative : métacognition sociale ? Une perspective méta-cognitive de l'étude de la clairvoyance normative. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 30 (3), 337-352.
- Gupta, P., & Cohen, N. J. (2002). Theoretical and computational analysis of skill learning, repetition priming, and procedural memory. *Psychological Review*, 109(2), 401-448.
- Gutkin, D. C. (1975). Maternal discipline and children's judgments of moral intentionality. *The Journal of Genetic Psychology*, 127, 55-61.
- Halstead, J. M. (1999). moral education in family life: the effects of diversity. *Journal of Moral Education*, 28 (3), 265-281.
- Hanges, P. J., Lord, R. G., & Dickson, M. W. (2000). An information-processing perspective on leadership and culture: a case for connectionist architecture. *Applied Psychology: An International Review*, 49, 133-161.
- Harris, J. R. (1995). Where is the child's environment? A group socialization theory of development. *Psychological Review*, *102* (*3*), 458-489.
- Harvey, S. E., & Liebert, R. M. (1979). Abstraction, inference, and acceptance in children's processiong of an adult model's moral judgments. *Developmental Psychology*, 15 (5), 552-558.
- Haton, J.-P., Bouzid, N., Charpillet, F., Haton, M.-C., Laasri, B., Laasri, H., et al. (1991). *Le raisonnement en intelligence artificielle*. Paris: InterEditions.
- Haykin, S. (1997). Exploring the diversity of artificial neural networks architecture. *Journal of Mathematical Psychology, 41*, 287-262.
- Heilbrun, A. (1963). Social value-social behavior inconsistency and early signs of psychopathology in adolescence. *Child Development*, *34*, 187-194.
- Higgins, E. T., & Bargh, J. A. (1987). Social cognition and social perception. *Annual Review of Psychology*, 38, 369-425.
- Hoffman, L. M. (1975). Altruistic behavior and the parent-child relationship. *Journal of Personality and Social Psychology*, *31* (5), 937-943.

- Hoffman, M. L. (1963a). Childrearing practices and moral development: generalizations from empirical research. *Child Development*, *34*, 295-318.
- Hoffman, M. L. (1963b). Parent discipline and the child's consideration for others. *Child Development*, *34*, 573-588.
- Hoffman, M. L. (1963). Personality, family structure, and social class as antecedents of parental power assertion. *Child Development*, *34*, 869-884.
- Hoffman, M. L. (1975). Moral internalization, parental power, and the nature of parent-child interaction. *Developmental Psychology*, 11(2), 228-239.
- Hoffman, M. L. (1975). Moral internalization, parental power, and the nature of parent-child interaction. *Developmental Psychology*, 11 (2), 228-239.
- Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development*. New York: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L., & Saltzstein, H. D. (1967). Parent discipline and the child's moral development. *Journal of Personality and Social Psychology*, *5* (1), 45-57.
- Hoffmans-Gosset, M.-A. (1994). *Apprendre l'autonomie, apprendre la socialisation*. Lyon: Chronique Sociale.
- Hogue, M., & Lord, R. G. (2007). A multilevel, complexity theory approach to understanding gender bias in leadership. *Leadership Quarterly*, 18(4), 370-390.
- Holden, G. W., & Edwards, L. A. (1989). Parental attitudes toward child rearing: instruments, issues, and implications. *Psychological Bulletin*, 106 (1), 29-58.
- Jackson, P. L., & Decety, J. (2004). Motor cognition: a new paradigm to study self-other interactions. *Current opinion in Neurobiology*, *14*, 259-263.
- Janosz, M., Bowen, M. F., Chouinard, R., Desbiens, N., Bouthillier, C., Lacroix, M., et al. (2004). *Questionnaire sur l'environnement socioéducatif (QES)*. Université de Montréal, Montréal.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, S. (1998). L'environnement socioéducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue Canadienne de Psycho-éducation*, 27 (2), 285-306.
- Jellison, J. M., & Green, J. (1981). A self-presentation approach to the fundamental error: the norm of internality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40 (4), 643-649.
- Jordens, K., & Van Overwalle, F. (2005). Cognitive dissonance and affect: An initial test of a connectionist account. *Psychologica Belgica*, 45(3), 157-184.
- Jost, J. T., Kruglanski, A. W., & Nelson, T. O. (1998). Social Metacognition: An expansionist review. *Personality & Social Psychology Review*, 2(2), 137-154.

- Jouffre, S. (2003). L'expression et la clairvoyance de la norme d'internalité : outils de mesure, productions d'explications causales et niveau de scolarisation. Unpublished Psychologie Sociale Université Paris 8, Paris.
- Jouffre, S. (2007). Expression et clairvoyance des normes d'internalité et de consistance : étude comparative entre élèves français et lituaniens. *Revue Intenationale de Psychologie Sociale*, 20 (3), 5-33.
- Jouffre, S., Py, J., & Somat, A. (2008). Academic judgment and institutional evaluation made by teachers according to pupils' explanatory activity. *European Journal of Psychology of Education*, 23 (4), 399-420.
- Juhel, J., & Rouxel, G. (2005). Effets du contexte d'évaluation sur les dimensions de la désirabilité sociale. *Psychologie du travail et des organisations*, 11, 59-68.
- Juvonen, J., & Murdock, T. B. (1995). Grade-level differences in the social value of effort: implications for sel-presentation tactics of early adolescents. *Child Development*, 66, 1694-1705.
- Kashima, Y., Gurumurthy, A. K., Ouschan, L., Chong, T., & Mattingley, J. (2007). TARGET ARTICLE: Connectionism and Self: James, Mead, and the Stream of Enculturated Consciousness. *Psychological Inquiry*, *18*(2), 73-96.
- Kashima, Y., Woolcock, J., & Kashima, E. S. (2000). Group impressions as dynamic configurations: the tensor model of group impression formation and change. *Psychological Review*, 107, 914-942.
- Kasser, T., Koestner, R., & Lekes, N. (2002). Early family experiences and adult values: a 26 year, prospective longitudinal study. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 28 (6), 826-835.
- Kellerhals, J., Montandon, C., Ritschard, G., & Sardi, M. (1992). Le style éducatif des parents et l'estime de soi des adolescents. *Revue Française Sociologique*, *33*, 313-333.
- Kelley, H. H. (1973). The processes of causal attribution. *American Psychologist*, *February*, 107-128.
- Kelley, H. H., & Michela, J. L. (1980). Attribution theory and research. *Annual Review of Psychology*, *31*, 457-501.
- Kelman, H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization: Three processes of attitude change. *Journal of Conflict Resolution*, *2*, 51-60.
- Kelman, H. C. (1961). Processes of opinion change. *Public Opinion Quarterly*, 25(1), 57-78.

- Kelman, H. C. (2006). Interests, relationships, identities: Three central issues for individuals and groups in negotiating their social environment. *Annual Review of Psychology*, *57*, 1-26.
- Knight, B. A. (1994). The effects of a teaching perspective of guided internality on intellectually disabled. *Educational Psychology*, *14* (2), 155-168.
- Kochanska, G. (1995). Children's temperament, mothers' discipline, and security of attachment: multiple pathways to emerging intemalization. *Child Development*, 66, 597-615.
- Kochanska, G., Aksan, N., & Koenig, A. L. (1995). A Longitudinal Study of the Roots of Preschoolers' Conscience: Committed Compliance and Emerging Internalization. *Child Development*, 66(6), 1752-1769.
- Kochanska, G., Coy, K. C., & Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first fours years of life. *Child Development*, 72 (4), 1091-1111.
- Kochanska, G., Kuczynski, L., & Radke-Yarrow, M. (1989). Correspondence between mothers' self-reported and observed child-rearing practices. *Child Development*, *60*, 56-63.
- Kontos, S. (1983). Adult-child interaction and the origins of metacognition. *Journal of Educational Research*, 77(1), 43-54.
- Kurtz, B. E., & Weinert, F. E. (1989). Metamemory, memry performance, and causal attributions in gifted and average children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48(1), 45-61.
- Kwang, N. A., & Smith, I. (2004). The paradox of promoting creativity in the asian classroom: an empirical investigation. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs,* 130 (4), 307–330.
- Lachapelle, A. (1998). Un processus d'évaluation de l'enseignement conçu et administré par les pairs. *Mesure et évaluation en éducation*, 21, 5-35.
- Lajoie, S. P. (2008). Metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: A rose by any other Name. *Educational Psychology Review*, 20, 469-475.
- Lanaris, C. (2006). Les interventions proactives et l'encadrement pédagogique. In L. Massé, N. Desbiens & C. Lanaris (Eds.), *Les troubles du comportement à l'école* (pp. 141-160). Montréal: Gaëtan Morin Editeur.
- Landry, R. (2003). La simulation sur ordinateur. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale : De la problématique à la collecte des données*. Québec: Presse de l'Université du Québec.
- Lassègue, J. (1996). La méthode expérimentale, la modélisation informatique et l'intelligence artificielle. *Intellectica*, 22, 21-65.

- Lautier, N. (2001). Psychosociologie de l'éducation : regard sur les situations d'enseignement. Paris: Armand Colin.
- Lautrey, J. (1980). Classe sociale, milieu familial, intelligence. Paris: Presses Universitaires de France.
- Lawton, J. T. (1983). A Q-Sort assessment of parents' beliefs about parenting in six midwestern states. *Infant Mental Health Journal*, *4*(4), 344-351.
- Lawton, J. T., Schuler, S. G., Fowell, N., & Madsen, M. K. (1984). Parents' perceptions of actual and ideal child-rearing practices. *Journal of Genetic Psychology*, *145*(1), 77-87.
- Le Floch, V., Py, J., & Somat, A. (2002). Le traitement cognitif des énoncés explicatifs socialement valorisés. In J. L. Beauvois, R.-V. Joule & J.-M. Monteil (Eds.), *Perspectives cognitives et conduites sociales* (Vol. VIII, pp. 103-118). Rennes: PUR.
- Le Floch, V., & Somat, A. (2003). Norm of internality, social utility of internal explanations, and cognitive functioning. In N. Dubois (Ed.), *A sociocognitive approach to social norms*. London: Routledge.
- Le Poultier, F. (1989). Acquisition de la norme d'internalité et activité évaluative. In J.-L. Beauvois, Joule, R-V., Monteil, J-M. (Ed.), *Perspectives cognitives et conduites sociales* (Vol. II, pp. 247-258). Fribourg: DelVal.
- Leman, P. J. (2005). Authority and moral reasons: parenting style and children's perceptions of adult rule justifications. *International Journal of Behavioral Development*, 29 (4), 265-270.
- Levinson, D. J., & Huffman, P. E. (1955). Traditional family ideology and its relation to personality. *Journal of Personality*, 23, 251-273.
  - Lévy, A. (1978). Processus de socialisation. In *Psychologie Sociale*. Paris: Dunod.
- Lifshitz, M. (1973). Internal-external locus of control dimension as a function of age and the socialization milieu. *Child Development*, 44, 538-546.
- Loose, F. (2001). L'acquisition sociale de l'individualisme en fonction du niveau scolaire et du genre. *Revue Intenationale de Psychologie Sociale*, *14* (3), 55-70.
- Lord, R. G., & Brown, D. J. (2001). Leadership, values, and subordinate self-concepts. *The Leadeship Quarterly*, 12, 133-152.
- Lord, R. G., Hanges, P. J., & Godfrey, E. G. (2003). Integrating neural networks into decision-making and motivational theory: Rethinking VIE theory. *Canadian Psychology*, 44(1), 21-38.

- Louche, C. (1998). The norm of internality and coordination mechanisms in organizations. *European Review of Applied Psychology*, 48 (3), 189-193.
- Louche, C., Pansu, P., & Papet, J. (2001). Normes de jugement et appréciation du personnel. *Bulletin de Psychologie*, *54*(3), 369-374.
- Lytton, H. (1971). Observation studies of parent-chils interaction: a methodological review. *Child Development*, 42, 651-684.
- Lytton, H. (1982). Two-way influence processes between parents and child \_ when, where and how ? *Canadian Journal of Behavioural Science*, 14, 259-275.
- Lytton, H., & Zwirner, W. (1975). Compliance and its controlling stimuli observed in a natural setting. *Developmental Psychology*, 11, 769-779.
- Maccoby, E. E. (1984). Socialization and developmental change. *Child Development*, 55, 317-328.
- Maccoby, E. E. (1992). The role of parents in the socialization of children: an historical overview. *Developmental Psychology*, 28 (6), 1006-1017.
- Madison, L. S., Budd, K. S., & Itzkowitz, J. S. (1985). Changes in stuttering in relation to children's locus of control. *The Journal of Genetic Psychology*, *147*(2), 233-240.
  - Malson, L. (1964). Les enfants sauvages. Paris: Union générale d'éditions.
- Marcelli, D. (2007). Dire non, un enjeu décisif dans l'éducation contemporaine. *Enfances & PSY*, *35*, 135-143.
- Martin, S. (2001). *Valeur et contexte : influence de la valeur et du contexte sur le jugement personnologique*. Unpublished Psychologie, Université Rennes 2, Rennes.
- Martinez, I., & Garcia, J. F. (2008). Internalization of values and self-esteem among brazilian teenagers from authoritative, indulgent, authoritarian, and neglectful homes. *Annual Review of Psychology*, *43*(169), 13-29.
- Matteucci, M.-C., & Gosling, P. (2004). Italian and french teachers faced with pupil's academic failure: the norm of effort. *European Journal of Psychology of Education, XIX* (2), 147-166.
- Matteucci, M.-C., Tomasseto, C., Selleri, P., & Carugati, F. (2008). Teacher judgments and pupils' causal explanations: Social valorization of effort-based explanations in school context. *European Journal of Psychology of Education*, 23 (4), 421-432.
- Matthews, G. A., & Harley, T. A. (1993). Effects of extraversion and self-report arousal on semantic priming: A connectionist approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), 735-756.

McCafferty, W. D. (1980). PERSONAL-SOCIAL INFLUENCES IN THE CLASSROOM. *Education*, 100(3), 214.

McCloskey, M. (1991). Networks and theories: the place of connectionism in cognitive science. *Psychological Science*, 2 (6), 387-395.

McCormick, C. B. (2003). Metacognition and learning. In I. B. Weiner (Ed.), *Handbook of Psychology: Educational Psychology* (pp. 79-102). New Jersey: John Wiley & Sons.

McDowell, D. J., & Parke, R. D. (2009). Parental correlates of children's peer relations: An empirical test of a tripartite model. *Developmental Psychology*, 45, 224-235.

McGillicuddy-De Lisi, N. V., & de Lisi, R. (2007). Perceptions of family relations when mothers and fathers are depicted with different parenting styles. *The Journal of Genetic Psychology*, 168 (4), 425-442.

Melot, A.-M. (1991). Contrôle des conduites de mémorisation et métacognition. Bulletin de Psychologie, 54 (399), 138-155.

Metsäpelto, R.-L., Pulkkinen, L., & Poikkeus, A.-M. (2001). A search for parental style: a cross-situational analysis of parental behavior. *Genetic, Social & General Psychology monographs*, 127 (2), 169-192.

Meunier, J.-C., & Roskam, I. (2007). Psychometric properties of a Parental Childrening Behavior Scale for French-speaking parents, children and adolescents. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(2), 113-124.

Mezulis, A. H., Abramson, L. Y., Hyde, J. S., & Hankin, B. L. (2004). Is there a universal postivity bias in attributions? A meta-analytic review of individual, developmental, and cultural differences in the self-serving attributional bias. *Psychological Bulletin*, *130* (5), 711-747.

Miller, R. R., Barnet, R. C., & Grahame, N. J. (1995). Assessment of the Rescorla-Wagner model. *Psychological Bulletin*, *117*(3), 363-386.

Moliner, P. (2000). De la norme d'internalité à la représentation des relations sociales. Revue Internationale de Psychologie Sociale, 13 (2), 7-31.

Montandon, C. (2002). Home and school constraints in children's experience of socialisation in Geneva. In R. Edwards (Ed.), *Children, Home, and School: Regulation, Autonomy, Or Connection?* London: Routledge Falmer.

Monteil, J.-M. (1994). Psychologie sociale et développement. *Psychologie Française*, 39 (1), 63-69.

- Murachver, T., Pipe, M.-E., Gordon, R., & Owens, J. L. (1996). Do, show, and tell: children's event memories acquired through direct experience, observation, and stories. *Child Development*, 67, 3029-3044.
- Nair, J., Nair, S. S., Kashani, J. H., Reid, J. C., & Rao, V. G. (2001). A neural network approach to identifying adolescent adjustment. *Adolescence*, *36*(141), 152-162.
- Nerb, J., & Spada, H. (2001). Evaluation of environmental problems: A coherence model of cognition and emotion. *Cognition & Emotion*, 15(4), 521-551.
- Nisbett, R. E., & Bellows, N. (1977). Verbal reports about causal influences on social judgments: private acces versus public theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35 (9), 613-624.
- O'Brien, G., & Opie, J. (2002). Radical connectionism: thinking with (not in) language. *Language & Communication*, 22, 313-329.
- O'Reilly, C. A., & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: The effects of compliance, identification, and internalization on prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 492-499.
- Paignon, A. (2003). Les réseaux de neurones écologiques : leurs apports à la compréhension et à la simulation de phénomènes psychologiques. Unpublished Psychologie Sociale, Université de Savoie, Chambéry.
- Paignon, A., Desrichard, O., & Bollon, T. (2004). Modelisation connexioniste de l'apprentissage social : le cas de l'apprentissage par observation d'une tache simple. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 58(1), 46-60.
- Pansu, P. (2006). The internality bias in social judgments: a sociocognitive approach. In A. Columbus (Ed.), *Advances in Psychology Research* (Vol. 40). New York: Nova Science Publishers.
- Pansu, P., Dubois, N., & Dompnier, B. (2008). Internality-norm theory in educational contexts. *European Journal of Psychology of Education*, *23* (4), 385-397.
- Pansu, P., & Gilibert, D. (2002). Effect of causal explanations on work-related judgements. *Applied Psychology : An International Review*, *51*(4), 505-526.
- Pansu, P., Pavin, C., Serlin, E., Aldrovandi, M., & Gilibert, D. (1998). Esquisse d'une méthode de présentation de soi en entretien de sélection : une application de la théorie de la norme d'internalité dans le cadre de la recherche d'emploi. In J. Py, Somat, A. & Baillé, J. (Ed.), *Psycologie sociale et formation professionnelle : propositions et regards critiques*. Rennes: PUR.

- Pansu, P., Tarquinio, C., & Gilibert, D. (2005). Internal attributions in an intergroup business settings. *Le Travail Humain*, 68(1), 55-72.
- Parisi, D. (1997a). Active sampling in evolving neural networks. *Human Development*, 40, 320-324.
- Parisi, D. (1997b). An artificial life approach to language. *Brain and Language*, 59, 121-146.
- Parisi, D., Cecconi, F., & Nolfi, S. (1990). Econets: neural networks that learn in an environment. *Network, 1*, 149-168.
- Parisi, D., & Schlesinger, M. (2002). Artificial Life and Piaget. *Cognitive Development*, 17(3), 1301-1321.
- Pasquier, D., & Valeau, P. (2006). Le paradigme de Jellison et Green : de la clairvoyance à la réactivité normative. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 12, 1-19.
- Perrin, S., & Testé, B. (sous presse). Impact of the locus of causality and internal control on the social utility of causal. *Swiss journal of Psychology*.
- Perruchet, P., & Pacton, S. (2004). Qu'apportent à la pédagogie les travaux de laboratoire sur l'apprentissage implicite ? *L'Année psychologique*, *104*, 121-146.
- Perry, R. P., & Penner, K. S. (1990). Enhancing academic achievement in college students through attributional retraining and instruction. *Journal of Educational Psychology*, 82 (2), 262-271.
- Pickering, A. D. (1997). The conceptual nervous system and personality: From Pavlov to neural networks. *European Psychologist*, 2(2), 139-163.
- Pierce, W. D., & Cheney, C. D. (2004). *Behavior Analysis and Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pinquart, M., & Silbereisen, R. K. (2004). Transmission of values from adolescents to their parents: the role of value content and authoritative parenting. *Adolescence*, *39* (153), 83-100.
- Pomerleau, A., & Malcuit, G. (1983). *L'enfant et son environnement*. Montréal: Presses de l'Université du Québec.
- Pratt, M. W., Hunsberger, B., Pancer, S. M., & Alisat, S. (2003). A longitudinal analysis of personal values socialization: correlates of a moral self-ideal in late adolescence. *Social Development*, 2 (4).
- Prencipe, A., & Helwig, C. C. (2002). The development of reasoning about the teaching of values in school and family contexts. *Child Development*, 73 (3), 841-856.

- Prinzie, P., Onghena, P., & Hellinckx, W. (2007). Reexamining the Parenting Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 23 (1), 24-31.
- Py, J. (1993). La connaissance de la norme sociale d'internalité et ses conséquences au plan socio-cognitif. Université Pierre Mendès France, Grenoble.
- Py, J., & Somat, A. (1991). Normativité, conformité et clairvoyance: leurs effets sur le jugement évaluatif dans un contexte scolaire. In J.-L. Beauvois, Joule, R-V., Monteil, J-M. (Ed.), *Perspectives Cognitives et Conduites Sociales* (Vol. 3). Fribourg: DelVal.
- Py, J., & Somat, A. (1996). Internalité, clairvoyance normative et autoprésentation: quelques vérifications et prolongements. In J.-L. Beauvois, R.-V. Joule & J.-M. Monteil (Eds.), *Perspectives cognitives et conduites sociales* (Vol. V, pp. 217-248). Paris: Delachaux et Niestlé.
- Py, J., & Somat, A. (1997). La clairvoyance normative : variable d'autoprésentation ou variable de méta-connaissance ? In J. Juhel, T. Marivain & G. Rouxel (Eds.), *Psychologie et différences individuelles : questions actuelles* (pp. 229-234). Rennes: PUR.
- Quek, M., & Moskowitz, D. S. (2007). Testing neural network models of personality. *Journal of Research in Personality*, 41, 700-706.
- Queller, S., & Smith, E. R. (2002). Subtyping versus bookkeeping in stereotype learning and change: Connectionnist simulations and empirical findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(3), 300-313.
- Rameson, L., & Lieberman, M. D. (2007). COMMENTARIES: Thinking about the Self from a Social Cognitive Neuroscience Perspective. *Psychological Inquiry*, 18(2), 117-122.
- Read, S. J., & Marcus-Newhall, A. (1993). Explanatory coherence in social explanations: A parallel distributed processing account. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(3), 429-447.
- Read, S. J., & Miller, L. C. (1998). *Connectionist models of social reasoning and social behavior*. New Jersey: LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES PUBLISHERS.
- Read, S. J., & Miller, L. C. (2002). Virtual personalities: A neural network model of personality. *Personality and Social Psychology Review*, 6(4), 357-369.
- Read, S. J., & Monroe, B. M. (2007). COMMENTARIES: Gaps in the Mapping between Simulations and Self: Concerns with the Proposed Neural Network Model. *Psychological Inquiry*, 18(2), 123-126.

- Read, S. J., & Montoya, J. A. (1999). An autoassociative model of causal reasoning and causal learning: Reply to Van Overwalle's (1998) critique of Read and Marcus-Newhall (1993). *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 728-742.
- Read, S. J., & Urada, D. I. (2003). A neural network simulation of the outgroup homogeneity effect. *Personality and Social Psychology Review*, 7 (2), 146-169.
- Reeder, G. D., Vonk, R., Ronk, M. J., Ham, J., & Lawrence, M. (2004). Dispositional attribution: Multiple inferences about motive-related traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(4), 530-544.
- Regalia, C. (2000). Internalité de l'enfant et des parents dans l'évaluation d'élèves en difficulté et de mineurs délinquants. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, *4*, 131-149.
- Reno, R. R., Cialdini, R. B., & Kallgren, C. A. (1993). The transsituational influence of social norms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(1), 104-112.
- Rhoades, K. A., & O'Leary, S. G. (2007). Factor structure and validity of the parenting scale. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *36* (2), 137-146.
- Robertson, J. S. (2000). Is attribution training a worthwhile classroom intervention for k-12 students with learning difficulties? *Educational Psychology Review, 12 (1)*, 111-134.
- Roskam, I., Henry, M., Collin, B., & Manil, P. (2008). Éducation parentale et non parentale : étude comparative auprès de dyades parent-enfant en milieu familial et éducateur-enfant en milieu. *Enfance*, 60, 158-176.
  - Rosow, I. (1965). Forms and functions of adult socialization. Social Forces, 44, 35-45.
- Ross, L. (1977). The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10, pp. 173-220). New York: Academic Press.
- Rudy, D., Grusec, J. E., & Wolfe, J. (1999). Implications of cross-cultural findings for a theory of family socialisation. *Journal of Moral Education*, 28 (3).
- Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1986). *Parallel distributed processing* (Vol. vol.1). London:: The MIT Press.
- Rushton, J. P. (1976). Socialization and the altruistic behavior of children. *Psychological Bulletin*, 83 (5), 898-913.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*, 749-761.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55* (1), 68-78.
  - Saracho, O. N., & Spodek, B. (2007). Social epitemology and social learning. In O. N. Saracho & B. Spodek (Eds.), *Contemporary perspectives on social learning in early childhood education*. Charlotte, (NC): Information Age Publishing.
- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parents behavior: inventory. *Child Development*, 36 (2), 413-424.
- Schaefer, E. S., & Bell, R. Q. (1957). Patterns of attitudes toward child rearing and the family. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *54*(3), 391-395.
- Schlesinger, M., & Parisi, D. (2004). SPECIAL SECTION Beyond backprop: emerging trends in connectionist models of development: an introduction. *Developmental Science*, 7(2), 131-132.
- Schneider, W., & Graham, D. J. (1992). Introduction to connectionist modeling in education. *Educational Psychologist*, 27(4), 513-530.
- Schulz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, 18 (5).
- Schunk, D. H. (1984). Sequential attributional feedback and children's achievement behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 78 (6), 1159-1169.
- Schunk, D. H., & Cox, P. D. (1986). Strategy training and attributional feedback with learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 78 (3), 201-209.
- Schwarz, J. C., Barton-Henry, M.-L., & Pruzinsky, T. (1985). Assessing child-rearing behaviors: a comparison of ratings made hy mother, father, child, and sihling on the CRPBI. *Child Development*, *56*, 462-479.
- Seidenberg, M. S. (1993). Connectionist models and cognitive theory. *Psychological Science*, *4* (*4*), 228-235.
- Shears, J. K., Whiteside-Mansell, L., McKelvey, L., & Selig, J. (2008). Assessing mothers' and fathers' authoritarian attitudes: The psychometric properties of a brief survey. *Social Work Research*, *32*(3), 179-184.
- Shoda, Y., LeeTiernan, S., & Mischel, W. (2002). Personality as a Dynamical System: Emergence of Stability and Distinctiveness from Intra- and Interpersonal Interactions. *Personality & Social Psychology Review*, 6(4), 316-325.

- Skinner, B. F. (1968). La révolution scientifique de l'enseignement. Bruxelles: C.Dessart.
  - Skinner, B. F. (1971). Beyond freedom and dignity. New York: A.A. Knopf.
- Smetana, J. G. (1995). Parenting styles and conceptions of parental authority during adolescence. *Child Development*, *66*, 299-316.
- Smith, B. (1999). L'esprit connexionniste : une étude de la psychologie de Hayek. *Intellectica*, 28, 93-114.
- Smith, E. R., Coats, S., & Walling, D. (1999). Overlapping mental representations of self, in-group, and partner: Further response time evidence and a connectionist model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(7), 873-882.
- Smith, E. R., & DeCoster, J. (1998). Knowledge acquisition, accessibility, and use in person perception and stereotyping: Simulation with a recurrent connectionist network. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 21-35.
- Smith, M. W. (1954). Wild children and the principle of reinforcement. *Child Development*, 25(2), 115-123.
- Somat, A., & Vazel, M.-A. (1999). Normative clearsightedness: a general knowledge of social valuation. *European Journal of Social Psychology*, 29, 691-705.
- Sorkhabi, N. (2005). Applicability of Baumrind's parent typology to collective cultures: analysis of cultural explanations of parent socialization effects. *International Journal of Behavioral Development*, 29 (6), 552-563.
- Spera, C. (2005). A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educational Psychology Review*, 17 (2), 125-145.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Darling, N., Mounts, N. S., & Donbusch, S. M. (1994). Over-time changes in adjustment and competence among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent and neglectful families. *Child Development*, 65, 754-770.
  - Stoetzel, J. (1978). La psychologie sociale. Paris: Flammarion.
- Straus, M. A. (1964). Power and support structure of the family in relation to socialization. *Journal of Marriage and the Family, August*, 318-326.
- Stubager, R. (2008). Education effects on authoritarian-libertarian values: a question of socialization. *The British Journal of Sociology*, *59* (2), 327-350.
- Suizzo, M. A., & Soon, K. (2006). Parental academic socialization: effects of home-based parental involvement on locus of control across U.S. ethnic groups. *Educational Psychology*, 26 (6).

- Sun, R. (1997). Learning, action and consciousness: A hybrid approach toward modelling consciousness. *Neural Networks*, *10*(7), 1317-1331.
- Tarquinio, C., & Tarquinio, P. (2001). Norme d'internalité, attractivité physique et évaluation scolaire. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, *30*(3), 373-390.
- Taylor, L. C., Clayton, J. D., & Rowley, S. J. (2004). Academic socialization: understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of General Psychology*, 8 (3), 163-178.
- Testé, B. (2009). Norme d'internalité et libéralisme : impact du contexte de jugement sur la valorisation des explications internes. *psychologie Française*, *54*(137-152).
- Tostain, M. (1993). Norme d'internalité et perception de la déviance. *Revue Intenationale de Psychologie Sociale*, 2, 105-117
  - Tostain, M. (1999). Psychologie, morale et culture. Grenoble: PUG.
- Tremblay, M.-C. (1998). Elaboration d'une grille d'auto-évaluation : instrument de réflexion sur son enseignement. *Mesure et évaluation en éducation*, *21* (2), 37-63.
- Tryon, W. W. (1993a). Neural networks: I. Theoretical unification through connectionism. *Clinical Psychology Review*, *13*(4), 341-352.
- Tryon, W. W. (1993b). Neural networks: II. Unified learning theory and behavioral psychotherapy. *Clinical Psychology Review*, *13*(4), 353-371.
- Tunstall, P., & Gipps, C. (1996). Teacher feedback to young children in formative assessment: A typology. *British Educational Research Journal*, 22(4), 389.
- Van Leeuwen, K. G., & Verlmust, A. A. (2004). Some psychometric properties of the Ghent Parental Behavior Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 20 (4), 283-298.
- Van Overwalle, F. (1996). The relationship between the Rescorla-Wagner associative model and the probabilistic joint model of causality. *Psychologica Belgica*, *36*, 171-192.
- Van Overwalle, F. (1997). A test of the joint model of causal attribution. *European Journal of Social Psychology*, 27(2), 221-236.
- Van Overwalle, F. (1998). Causal explanation as constraint satisfaction: A critique and a feedforward connectionist alternative. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(2), 312-328.
- Van Overwalle, F. (2003). Acquisition of dispositional attributions: Effects of sample size and covariation. *European Journal of Social Psychology*, *33*(4), 515-533.
- Van Overwalle, F. (2006). Discounting and Augmentation of Dispositional and Causal Attributions. *Psychologica Belgica*, 46(3), 211-234.

Van Overwalle, F. (2007). COMMENTARIES: Where is the Self in Connectionism? *Psychological Inquiry*, 18(2), 113-116.

Van Overwalle, F. (2007). Social connectionism. New York: Psychology Press.

Van Overwalle, F., & Heylighen, F. (2006). Talking Nets: A Multiagent Connectionist Approach to Communication and Trust Between Individuals. *Psychological Review*, 113(3), 606-627.

Van Overwalle, F., & Jordens, K. (2002). An Adaptive Connectionist Model of Cognitive Dissonance. *Personality & Social Psychology Review*, 6(3), 204-231.

Van Overwalle, F., & Labiouse, C. (2004). A Recurrent Connectionist Model of Person Impression Formation. *Personality & Social Psychology Review*, 8(1), 28-61.

Van Overwalle, F., & Siebler, F. (2005). A Connectionist Model of Attitude Formation and Change. *Personality and Social Psychology Review*, 9(3), 231-274.

Van Overwalle, F., & Timmermans, B. (2005). Discounting and the role of the relation between causes. *European Journal of Social Psychology*, *35*, 199-223.

Van Overwalle, F., & Van Rooy, D. (2001). How one cause discounts or augments another: a connectionist account of causal competition. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 27(12), 1613-1626.

Van Overwalle, F., & Van Rooy, D. (2007). A connectionist approach to causal attribution. In F. Van Overwalle (Ed.), *Social connectionism*. New York: Psychology Press.

Van Rooy, D., Van Overwalle, F., Vanhoomissen, T., Labiouse, C., & French, R. (2003). A recurrent connectionist model of group biases. *Psychological Review*, 110(3), 536-563.

Van Tartwijk, J., Brekelmans, M., Wubbels, T., Fisher, D. L., & Fraser, B. J. (1998). Students' perceptions of teacher interpersonal style: The front of the classroom as the teacher's stage. *Teaching and Teacher Education*, *14*(6), 607-617.

VanTassel-Baska, J., Quek, C., & Feng, A. X. (2007). The development and use of a structured teacher observation scale to assess differentiated best practice. *Roeper Review*, 29 (2), 84-92.

Vasquez-Bronfman, A., & Martinez, I. (1996). *La socialisation à l'école*. Paris: Presses Universitaires de France.

Walker, J. M. (2008). Looking at teacher practices through the lens of parenting style. *The Journal of Experimental Education*, 76 (2), 218-240.

Walker, l. J., & Richards, R. S. (1976). The effects of a narrative model on children's moral judgments. *Revue Canadienne de Sciences Comportementales*, 8 (2), 169-177.

- Weary, G., Jordan, J. S., & Hill, M. G. (1985). The attributional norm of internality and depressive sensitivity to social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(5), 1283-1293.
- Westen, D., Garitte, C., & Jouanjean, L. (2000). *Psychologie: Pensée, cerveau et culture*. Bruxelles: De Boeck Université.
- White, F. A., & Matawie, K. M. (2004). Parental morality and family process as predictors of adolescent morality. *Journal of Child and Family studies*, *13* (2), 219-233.
- Whiting, J. W. M., & Mowrer, O. H. (1943). Habit progression and regression A laboratory study of somme factors relevant to human socialization. *Journal of Comparative Psychology*, *36*, 229-253.
- Winnykamen, F. (1988). L'imitation chez l'enfant : quelques remarques sur sa fonction d'acquisition. *Psychologie Française*, *33* (1/2), 57-82.
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2004). Evaluation of an attributional retraining (modeling technique) to reduce gender differences in chemistry instruction. *High Ability studies*, *15* (1), 63-81.
- Zimmerman, B. J. (2001). Social learning, Cognition and Personality Development. In N. J. Smelser, P. B. Baltes & P. Alto (Eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (pp. 14341-14345). Berlin.
- Zimmerman, B. J., & Jaffe, A. (1977). Teaching Through Demonstration: The Effects of Structuring, Imitation, and Age. *Journal of Educational Psychology*, 69 (6), 773-778.

Tableau 1. Présentation des mesures des attitudes et comportements parentaux.	_41
Tableau 2. Présentation des mesures des attitudes et comportements des enseignants.	_44
Tableau 3.Présentation des mesures des perceptions des enfants quant aux attitudes et	
comportements des parents et des enseignants.	_47
Tableau 4 : Codage des variables définissant le contexte	111
Tableau 5. Les feedbacks renvoyés par les SVD en fonction des six ES et le nombre de	
réponses internes présentées aux SVA en fonction des deux dimensions de la valeur.	118
Tableau 6. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité sur les contextes utiles connus	S
en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.	123
Tableau 7. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne standard en fonct	tion
de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.	126
Tableau 8. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne bonne image en	
fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.	127
Tableau 9 : Nombre de vecteurs d'apprentissage présentés indiquant que l'internalité est	
valorisée vs que l'externalité est dévalorisée en fonction des trois environnements sociaux.	
	134
Tableau 10. Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne bonne image en	
fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.	140
Tableau 11 : Moyennes et écarts-types des scores d'internalité en consigne mauvaise imag	e
pour les 16 contextes tests en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués	142
Tableau 12 : Conditions d'apprentissage de la valeur des explications internes versus la	
dévalorisation des explications externes	144
Tableau 13 : Moyennes et écarts-types des scores de jugement pour les 8 contextes tests po	our
des explications internes en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués.	148
Tableau 14 : Moyennes et écarts-types des scores de jugement pour les 8 contextes tests po	ur
des explications externes en fonction de l'ES dans lequel les SVA ont évolués	149
Tableau 15. Répartition des participants en fonction de leurs connaissances explicites en	
autoprésentation et de leur score de clairvoyance	161
Tableau 16 : Composition du questionnaire QIE de Jouffre (2003)	170
Tableau 17 Sunthèse de la procédure de l'Etyde 1	
Tableau 17. Synthèse de la procédure de l'Etude 1	
Tableau 18. Corrélations des scores d'internalité des enfants en fonction des cibles	

Tableau 19 : Composition du questionnaire d'internalite de Dompnier utilise dans nos eti	uaes. 183
Tableau 20. Analyse de fidélité sur le questionnaire comportements éducatifs perçus par l'enfant	189
Tableau 21. Synthèse de la procédure de l'Etude 2.	_
Tableau 22. Effets supposés des différentes pratiques sur l'acquisition des connaissances	-
relatives à la norme d'internalité.	196
Tableau 23. Catégorisation des mesures liées aux pratiques pédagogiques en fonction des	
trois styles	196
Tableau 24. Synthèse des effets des pratiques pédagogiques déclarées par l'enseignant su	
scores d'internalité au questionnaire global dans le paradigme d'autoprésentation.	
Tableau 25. Synthèse des effets des pratiques pédagogiques déclarées par l'enseignant su	
scores de jugement pour les cibles internes et externes.	
Tableau 26. Catégorisation des mesures liées aux pratiques pédagogiques en fonction des	
trois styles	_198
Tableau 27 Synthèse des effets des interactions enseignant-élèves perçues par les élèves s	
les scores d'internalité au questionnaire global dans le paradigme d'autoprésentation.	199
Tableau 28. Synthèse des effets des pratiques éducatives déclarées par les pères sur les so	cores
d'internalité au questionnaire global dans le paradigme d'autoprésentation.	199
Tableau 29. Synthèse des effets des pratiques éducatives déclarées par les mères sur les	
scores de jugement pour les cibles internes et externes	_200
Tableau 30. Catégorisation des mesures liées aux pratiques éducatives perçues par les	
enfants en fonction des trois styles	_200
Tableau 31. Synthèse des effets des comportements éducatifs perçus par les enfants en	
fonction des différentes situations expérimentales	_202
Tableau 33. Effets des pratiques éducatives perçues sur le score d'internalité en standard	. 224
Tableau 34. Effets des pratiques éducatives perçues sur le jugement des cibles interne et	
externe.	_225
Tableau 35. Effets des pratiques éducatives perçues sur l'attribution d'internalité des cibi	les
utile et non-utile.	_226
Tableau 36. Effets des pratiques éducatives perçues sur le score d'internalité en consigne	S
bonne et mauvaise image adressées aux parents	_227
Tableau 37. Situations et types d'explications causales présentées aux participants.	_235
Tableau 38. Valeurs des coefficients Kappa pour les 16 dimensions.	245

Tableau 39. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée
de manière externe246
Tableau 40. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussite
expliquée de manière externe248
Tableau 41. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de
manière externe249
Tableau 42. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée de
manière externe250
Tableau 43.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite
expliquée de manière externe251
Tableau 44. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée
de manière interne253
Tableau 45. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussite
expliquée de manière interne254
Tableau 46. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de
manière interne255
Tableau 47. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée de
manière interne256
Tableau 48.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite
expliquée de manière interne257
Tableau 49. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de
manière externe259
Tableau 50. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec
expliqué de manière externe260
Tableau 51. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de
manière externe261
Tableau 52. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de
manière externe263
Tableau 53.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec
expliqué de manière externe264
Tableau 54. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de
manière interne266
Tableau 55. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec
expliqué de manière interne. 267

Tableau 56. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de	
manière interne.	_268
Tableau 57. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de	
manière interne.	_269
Tableau 58.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec	
expliqué de manière interne.	_270
Tableau 59. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire négatif expliqué de manière externe	_271
Tableau 60. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire négatif expliqué de manière externe	_272
Tableau 61. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolo	uire
négatif expliqué de manière externe	_274
Tableau 62. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scol	aire
négatif expliqué de manière externe	_275
Tableau 63.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un	
comportement scolaire négatif expliqué de manière externe	_276
Tableau 64. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire négatif expliqué de manière interne.	_277
Tableau 65. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.	_278
Tableau 66. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolo	iire
négatif expliqué de manière interne	_280
Tableau 67. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scol	aire
négatif expliqué de manière interne	_281
Tableau 68.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un	
comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.	_282
Tableau 69. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire positif expliqué de manière externe.	_284
Tableau 70. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire positif expliqué de manière externe.	_285
Tableau 71. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolo	uire
positif expliqué de manière externe.	_286
Tableau 72. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scol	aire
positif expliqué de manière externe.	_287

Tableau 73. Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un	
comportement scolaire positif expliqué de manière externe.	_288
Tableau 74. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire positif expliqué de manière interne.	_289
Tableau 75. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire positif expliqué de manière interne.	_291
Tableau 76. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolo	aire
positif expliqué de manière interne.	_292
Tableau 77. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scol	aire
positif	_293
Tableau 78.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un	
comportement scolaire positif expliqué de manière interne.	_294
Tableau 79. Fréquences moyennes des réponses référant à l'internalité en fonction des ag	zents
de socialisation et du type explicatif présenté.	_296
Tableau 80. Fréquences moyennes des réponses référant à l'internalité en fonction des ag	zents
cibles et du type explicatif présenté.	_297
Tableau 81. Moyennes et écarts-types en fonction des types de réactions et du type de	
consignes	_304
Tableau 82. Moyennes et écarts-types en fonction des types de réactions et du type de	
consignes	_304
Tableau 83. Moyennes et écart-type en fonction des types de réactions maternelles.	_308
Tableau 84. Moyennes et écart-type en fonction des types de réactions maternelles.	_309
Tableau 85. Liens entre les pratiques éducatives déclarées par les enfants et les types	
d'apprentissage maternels.	_313
Tableau 86. Liens entre la valorisation moyenne de l'internalité par les deux parents et le	?S
types d'apprentissage maternels.	_314
Tableau 87. Liens entre la valorisation moyenne de l'internalité par les deux parents et le	?S
pratiques éducatives déclarées par les enfants.	_314
Tableau 88.: Composition du questionnaire OIE de Jouffre (2003)	372

## Index des figures

Figure 1. Représentation d'une cellule.	86
Figure 2 Architecture feedforward à deux couches.	87
Figure 3 Architecture feedforward à trois couches.	88
Figure 4. Fonctionnement d'un réseau de neurones à trois couches et une couche contexte	e 89
Figure 5. Un réseau de neurones auto-associateur à trois cellules	89
Figure 6. Architecture feedforward à deux couches présentées par Van Overwalle et Jord	lens
(2002)	_101
Figure 7 . Architecture connexionniste	_108
Figure 8. Situation d'apprentissage direct par feedbacks explicatifs.	_114
Figure 9. Fonctionnement de l'architecture durant la phase d'apprentissage par feedback	'cs
explicatifs	_120
Figure 10 . Traitement de l'information en production d'explication causale.	_121
Figure 11 : Situation d'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs	
associés	_130
Figure 12. Fonctionnement de l'architecture durant la phase d'apprentissage.	_133
Figure 13 . Traitement de l'information en production d'explication causale.	_135
Figure 14 . Traitement de l'information en production de jugement	_135
Figure 15 . Traitement de l'information en production d'explication causale.	_147
Figure 16. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les parents dans le domaine	non-
scolaire sur l'internalité en consigne donner une bonne image de soi à l'enseignant.	_175
Figure 17. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les pairs dans le domaine	
scolaire sur l'internalité en consigne donner une bonne image de soi à ses parents.	_176
Figure 18. Effets de la valorisation de l'internalité par les pairs sur l'internalité en consig	gne
donner une bonne image de soi à ses copains.	_176
Figure 19. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les parents sur l'internalité e	en
consigne standard	_203
Figure 20. Effet positif de l'internalité de l'enseignant sur le jugement de la cible interne.	203
Figure 21. Effets d'interaction de l'internalité des causes de l'échec et de la possibilité qu	ıe la
réussite soit due à d'autres causes sur la mobilisation de l'internalité par l'enfant en cons	signe
standard et bonne image	_204
Figure 22. Effets des causes de l'échec et de la réussite choisies par l'enseignant sur le	
jugement des cibles interne et externe.	205

Figure 23. Effet de la pédagogie autoritaire sur le jugement de la cible interne.	222
Figure 24. Effet de la pédagogie déclarée par l'enseignant sur l'attribution d'internalité d	le la
cible non-utile	223
Figure 25. Effet de la pédagogie non-directive sur le jugement de la cible interne.	223
Figure 26. Effet négatif de la valorisation de l'internalité par les parents dans le domaine	
scolaire sur le jugement de la cible externe	230
Figure 27. Effet positif de la valorisation de l'internalité par les mères dans le domaine no	on-
scolaire sur le d'internalité en consigne donner une bonne image de soi à ses parents.	231
Figure 28 Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliquée	e de
manière externe.	247
Figure 29. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussi	ite
expliquée de manière externe	248
Figure 30. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de	2
manière externe.	249
Figure 31. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée d	'e
manière externe.	250
Figure 32.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite	
expliquée de manière externe	252
Figure 33. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour une réussite expliqué	e de
manière interne.	253
Figure 34. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour une réussi	ite
expliquée de manière interne.	254
Figure 35. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour une réussite expliquée de	2
manière externe.	255
Figure 36. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour une réussite expliquée d	'e
manière interne.	256
Figure 37.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour une réussite	
expliquée de manière interne.	257
Figure 38. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de	
manière externe.	259
Figure 39. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec	
expliqué de manière externe	261
Figure 40. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de	
manière externe.	262

Figure 41. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de	
manière externe.	263
Figure 42.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec	
expliqué de manière externe	265
Figure 43. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un échec expliqué de	
manière interne.	266
Figure 44. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un échec	
expliqué de manière interne	267
Figure 45. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un échec expliqué de	
manière externe.	268
Figure 46. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un échec expliqué de	
manière interne.	269
Figure 47.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un échec	
expliqué de manière interne.	270
Figure 48. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire négatif expliqué de manière externe	271
Figure 49. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire négatif expliqué de manière externe	273
Figure 50. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolair	$\cdot e$
négatif expliqué de manière externe	274
Figure 51. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolair	re
négatif expliqué de manière externe	275
Figure 52. Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comporten	nent
scolaire négatif expliqué de manière externe	276
Figure 53. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire négatif expliqué de manière interne.	278
Figure 54. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire négatif expliqué de manière interne.	279
Figure 55. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scolair	$\cdot e$
négatif expliqué de manière externe	280
Figure 56. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scolair	re
négatif expliqué de manière interne.	282
Figure 57.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comporten	nent
scolaire négatif expliqué de manière interne.	283

Figure 58. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire positif expliqué de manière externe.	_284
Figure 59. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire positif expliqué de manière externe.	_285
Figure 60. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scola	ire
positif expliqué de manière externe.	_286
Figure 61. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scola	iire
positif expliqué de manière externe.	_287
Figure 62. Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comporte	ement
scolaire positif expliqué de manière externe.	_288
Figure 63. Répartition des feedbacks déclarés par l'enseignant pour un comportement	
scolaire positif expliqué de manière interne.	_290
Figure 64. Répartition des feedbacks de l'enseignant perçus par les élèves pour un	
comportement scolaire positif expliqué de manière interne.	_291
Figure 65. Répartition des feedbacks déclarés par les pères pour un comportement scola	ire
positif expliqué de manière externe.	_292
Figure 66. Répartition des feedbacks déclarés par les mères pour un comportement scola	iire
positif expliqué de manière interne.	_293
Figure 67.Répartition des feedbacks des parents perçus par les enfants pour un comporte	ement
scolaire positif expliqué de manière interne.	294

# Annexes

Sur le CD situé en dernière page, vous trouverez tous les Annexes cités dans cette thèse.

Seuls les Annexes relatifs au matériel des simulations et des études sont également disponibles dans les pages suivantes.

Annexe 1.1. Architecture SVD	363
Annexe 1.2. Architecture SVA	364
Annexe 1.3. Matrice d'apprentissage	365
Annexe 1.4. Matrice test apprentissage	367
Matrice test apprentissage (suite)	368
Annexe 1.5. Matrices Tests	369
Annexe 1.5. Matrices Tests	370
Annexe 2.1 Questionnaire d'internalité de Jouffre (2003)	372
Annexe 2.2 Questionnaire d'internalité de Jouffre format likert	373
Annexe 2.3 Questionnaire d'internalité de Dompnier (2006)	<i>378</i>
Annexe 2.4 Questionnaire des relations interpersonnelles enseignant (étude 2)	t-élèves 379
Annexe 2.5 Pratiques pédagogiques (Etude 2)	380
Annexe 2.6 Etudes 3 et 4 : Items issus du QES	382
Annexe 2.8 Questionnaire des relations sociales	383
Annexe 2.9 Consigne de valorisation sociale	384
Annexe 2.10 Questionnaire des comportements éducatifs parentaux version parents	385
Annexe 2.12. Questionnaire de réactions parentales.	387
Annexe 2.13. Questionnaire de valorisation de l'internalité par les par les 4.	parents 391
Annexe 2.14 Questionnaire des comportements éducatifs parentaux version enfants	393

#### Annexe 1.1. Architecture SVD

```
netpairs=network;
netpairs.numInputs=8;
netpairs.numLayers=2;
netpairs.biasConnect=[1;1];
netpairs.inputConnect=[1 1 1 1 1 1 1 1;0 0 0 0 0 0 0]
netpairs.layerConnect=[0 0;1 0];
netpairs.outputConnect=[0 1];
netpairs.targetConnect=[0 1];
netpairs.inputs{1}.range=[-1 +1];
netpairs.inputs{2}.range=[-1 +1];
netpairs.inputs{3}.range=[-1 +1];
netpairs.inputs{4}.range=[-1 +1;-1 +1;-1 +1;-1 +1];
netpairs.inputs\{5\}.range=[-1 +1;-1 +1;-1 +1;-1 +1];
netpairs.inputs{6}.range=[-1 +1;-1 +1;-1 +1;-1 +1];
netpairs.inputs\{7\}.range=[-1 +1;-1 +1];
netpairs.inputs{8}.range=[-1 +1];
netpairs.biases{1}.learnFcn='learngdm';
netpairs.biases{2}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,1}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,2}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,3}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,4}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,5}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,6}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,7}.learnFcn='learngdm';
netpairs.inputWeights{1,7}.learnFcn='learngdm';
netpairs.layerWeights{2,1}.learnFcn='learngdm';
netpairs.Layers{1}.size=100;
netpairs.Layers{1}.transferFcn='tansig'
netpairs.Layers{1}.initFcn='initnw';
netpairs.Layers{2}.size=1;
netpairs.Layers{2}.transferFcn='tansig';
netpairs.Layers{2}.initFcn='initnw';
netpairs.trainFcn='trainscg';
netpairs.trainparam.epochs=100;
```

#### Annexe 1.2. Architecture SVA

```
netsujet=network;
netsujet.numInputs=8;
netsujet.numLayers=4;
netsujet.biasConnect=[1;1;1;1]
0 0 0 0 0 0];
netsujet.layerConnect=[0 0 0 0;0 0 0 0;1 0 0 0;0 1 0 0];
netsujet.outputConnect=[0 0 1 0];
netsujet.targetConnect=[0 0 1 0];
netsujet.inputs{1}.range=[-1 +1];
netsujet.inputs{2}.range=[-1 +1];
netsujet.inputs{3}.range=[-1 +1];
netsujet.inputs{4}.range=[-1 +1;-1 +1;-1 +1;-1 +1];
netsujet.inputs{5}.range=[-1 +1;-1 +1;-1 +1;-1 +1];
netsujet.inputs{6}.range=[-1 +1;-1 +1;-1 +1;-1 +1];
netsujet.inputs\{7\}.range=[-1 +1;-1 +1];
netsujet.inputs{8}.range=[-1 +1];
netsujet.biases{1}.learnFcn='learngd';
netsujet.biases{2}.learnFcn='learngd';
netsujet.biases{3}.learnFcn='learngd';
netsujet.biases{4}.learnFcn='learngd';
netsujet.layerWeights{3,1}.learnFcn='learngd';
netsujet.layerWeights{4,2}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,1}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,2}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,3}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,4}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,5}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,6}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,7}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{1,8}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,1}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,2}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,3}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,4}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,5}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,6}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,7}.learnFcn='learngd';
netsujet.inputWeights{2,8}.learnFcn='learngd';
netsujet.Layers{1}.size=12;
netsujet.Layers{1}.transferFcn='tansig';
netsujet.Layers{1}.initFcn='initnw';
netsujet.Layers{2}.size=12;
netsujet.Layers{2}.transferFcn='tansig';
netsujet.Layers{2}.initFcn='initnw';
netsujet.Layers{3}.size=1;
netsujet.Layers{3}.transferFcn='tansig';
netsujet.Layers{3}.initFcn='initnw';
netsujet.Layers{4}.size=1;
netsujet.Layers{4}.transferFcn='tansig';
netsujet.Layers{4}.initFcn='initnw';
netsujet.trainFcn='traingda';
netsujet.trainparam.epochs=100;
netsujet.adaptFcn='adaptwb';
netsujet.adaptParam.epochs=100;
netsujet.initFcn='initlay';
netsujet.performFcn='mse';
netsujet=init(netsujet)
```

### Annexe 1.3. Matrice d'apprentissage

		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12
	valeur	utilité											
	Evénement	C-	R-	C-	R+	R+	C-	C+	C+	R-	R-	C+	R+
	Standard / Bonne image												
Type de consigne	/ Mauvaise image	0.031	0.019	0.033	0.049	0.024	0.042	0.026	0.014	0.041	0.028	0.045	0.043
	comportement		-		-	-					-		-
Type d'évnmt	/renforcement	0.901	0.931	0.938	0.967	0.941	0.987	0.977	0.943	-0.936	0.979	1	0.941
Malana a da Hárman	and the first of the	0.004	-	-	0.044	0.000	-	0.054	0.040	0.007	-	0.007	0.004
Valence de l'évnmt	positive/negative	0.904	0.957	0.938	0.911	0.938	0.935	0.951	0.912	-0.997	0.908	0.967	0.921
Domaine d'occurrence	Scolaire	0.953	0.026	0.042	0 034	0.048	0.905	0 037	U U38	0 006	0.030	0.940	0 001
d occurrence	Scolaire	0.333	0.020	0.042	0.334	0.040	0.303	0.331	0.020	0.330	0.039	0.340	0.301
	Sportif (compétitif)	0.047	0.919	0.997	0.025	0.967	0.016	0.025	0.982	0.042	0.948	0.017	0.033
	loisirs	0.001	0.001		0.027	0.032			0.008		0.025	0.045	
	domestique	0.031	0.044	0.035	0.008	0.031	0.006	0.023	0.015	0.002	0.018	0.029	0.037
Autrui2	enseignant	0.004	0.017	0.028	0.047	0.968	0.934	0.923	0.945	0.957	0.906	0.029	0.048
	parents	0.973	0.986	0.934	0.968	0.031	0.010	0.022	0.012	0.022	0.036	0.042	0.001
	élève	0.033	0.029	0.048	0.032	0.048	0.022	0.008	0.025	0.011	0.031	0.029	0.973
	Enfant	0.048	0.041	0.021	0.012	0.016	0.012	0.007	0.032	0.005	0.007	0.989	0.011
Cible 1	enseignant	0.008	0.049	0.025	0.025	0.025	0.001	0.032	0.033	0.044	0.046	0.004	0.034
	parents	0.040	0.015	0.041	0.032	0.02	0.024	0.005	0.041	0.007	0.038	0.003	0.025
	élève	0.003	0.007	0.010	0.04	0.039	0.038	0.973	0.921	0.930	0.913	0.011	0.983
	enfant	0.960	0.914	0.976	0.989	0.997	0.929	0.046	0.001	0.005	0.005	0.981	0.025
Initiateur explic	soi	0.914	0.983	0.921	0.994	0.947	0.929	0.983	0.982	0.963	0.980	0.957	0.94
	autrui	0.030	0.031	0.041	0.046	0.003	0.039	0.027	0.016	0.024	0.004	0.023	0.016
Type D'explication	Interne / Externe / Pas d'explication	0.04	0.047	0.002	0.032	0.041	0.030	0.041	0.003	0.0316	0.013	0.013	0.036

# Matrice d'apprentissage (suite)

		V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24
	valeur	déirabili											
		té											
	Evénement	C-	R+	C+	R-	C-	R-	C-	R+	C+	C+	R+	R-
Type de consigne	Standard / Bonne image / Mauvaise image	0.0202	0.0248	0.0128	0.0161	0.0087	0.0069	0.0233	0.0248	0.0358	0.0152	0.0187	0.0482
Type d'évnmt	comportement /renforcement	0.9121	-0.9086	0.9088	-0.9019	0.9153	-0.9217	0.9232	-0.9111	0.9212	0.9933	-0.9964	-0.9675
Valence de l'évnmt	positive/négative	-0.9156	0.9477	0.9265	-0.9389	0.9176	-0.9634	-0.9652	0.9374	0.9817	0.9512	0.9999	-0.9603
Domaine d'occurrence	Scolaire	0.0442	0.0421	0.0162	0.0321	0.0118	0.0098	0.0084	0.0478	0.0094	0.0302	0.0023	0.0026
	Sportif (compétitif)	0.0227	0.0325	0.0150	0.0007	0.0038	0.0328	0.0094	0.0362	0.0379	0.0379	0.0064	0.0074
	loisirs	0.9598	0.0417	0.9843	0.9509	0.0448	0.0440	0.9310	0.0014	0.0384	0.9788	0.9841	0.9880
	domestique	0.0397	0.9238	0.0053	0.0364	0.9421	0.9102	0.0141	0.9376	0.9323	0.0003	0.0297	0.0204
Autrui2	enseignant	0.0186	0.0387	0.0358	0.0016	0.0282	0.0166	0.0149	0.0284	0.0344	0.0243	0.0119	0.0133
	parents	0.9865				0.9637	0.9220		0.0340	0.0244	0.0419		0.0205
	élève	0.0282		0.0090	0.0490	0.0310	0.0344						0.9130
	Enfant	0.0298	0.0141	0.0409	0.0103	0.0430	0.0061	0.9027	0.9061	0.0308	0.9792	0.0084	0.0029
Cible 1	enseignant	0.0217	0.0444	0.0234	0.0160	0.0136	0.0471	0.0210	0.0026	0.0327	0.0340	0.0295	0.0175
	parents	0.0136	0.0292	0.0395	0.0275	0.0358	0.0109	0.0439	0.0153	0.0119	0.0484	0.0046	0.0003
	élève	0.0237	0.0267	0.0118	0.0462	0.0051	0.0192	0.0200	0.0409	0.9287	0.0382	0.9290	0.9999
	enfant	0.9703	0.9057	0.9512	0.9710	0.9799	0.9230	0.9784	0.9931	0.0388	0.9492	0.0260	0.0384
Initiateur explic	soi	0.9925	0.9485	0.9520	0.9823	0.9230	0.9899		0.9544	0.9937	0.9052	0.9983	0.9365
	autrui	0.0441	0.0307	0.0137	0.0113	0.0327	0.0212	0.0456	0.0182	0.0386	0.0149	0.0106	0.0160
Type D'explication	Interne / Externe / Pas d'explication	0.0368	0.0082	0.0120	0.0067	0.0031	0.0067	0.0127	0.0230	0.0347	0.0173	0.0312	0.0455

Annexe 1.4. Matrice test apprentissage

		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12
	valeur	utilité											
	Evénement	C-	R-	C-	R+	R+	C-	C+	C+	R-	R-	C+	R+
	Standard / Bonne image												
Type de consigne	/ Mauvaise image	0.031	0.019	0.033	0.049	0.024	0.042	0.026	0.014	0.041	0.028	0.045	0.043
	comportement		-		-	-				-			-
Type d'évnmt	/renforcement	0.901	0.931	0.938	0.967	0.941	0.987	0.977	0.943	0.936	-0.979	1	0.941
			-	-			-			-			
Valence de l'évnmt	positive/négative	0.904	0.957	0.938	0.911	0.938	0.935	0.951	0.912	0.997	-0.908	0.967	0.921
Domaine													ļ
d'occurrence	Scolaire	0.953	0.026	0.042	0.934	0.048	0.905	0.937	0.028	0.996	0.039	0.94	0.901
	Sportif (compétitif)	0.047	0.919	0.997	0.025	0.967	0.016	0.025	0.982	0.042	0.948	0.017	0.033
	loisirs	0.001	0.001	0.029	0.027	0.032	0.018		0.008	0.006	0.025	0.045	0.033
	domestique	0.031	0.044	0.035	0.008	0.031	0.006	0.023	0.015	0.002	0.018	0.029	
Autrui2	enseignant	0.004	0.016	0.028	0.047	0.968	0.934	0.923	0.945	0.957	0.906	0.029	0.048
	parents	0.973	0.986	0.934	0.968	0.031	0.010	0.022	0.012	0.022	0.036	0.042	0.001
	élève	0.033	0.029	0.048	0.032	0.048	0.022	0.008	0.025	0.011	0.0311	0.029	
	Enfant	0.048	0.041	0.021	0.012	0.016	0.012	0.007	0.032	0.005	0.007	0.989	0.011
Cible 1	enseignant	0.008	0.049	0.025	0.025	0.025	0.001	0.032	0.033	0.044	0.046	0.004	0.034
	parents	0.040	0.015	0.041	0.032	0.02	0.024	0.005	0.041	0.007	0.038	0.003	0.025
	élève	0.003	0.007	0.010	0.04	0.039	0.038	0.973	0.921	0.930	0.913	0.011	0.983
	enfant	0.960	0.914	0.976	0.989	0.997	0.929	0.046	0.001	0.005	0.005	0.981	0.025
Initiateur explic	soi	0.914	0.983	0.921	0.994	0.947	0.929	0.983	0.982	0.963	0.980	0.957	0.94
	autrui	0.030	0.031	0.041	0.046	0.003	0.039	0.027	0.016	0.024	0.004	0.023	0.016
Type D'explication	Interne / Externe / Pas d'explication	0.04	0.047	0.002	0.032	0.041	0.030	0.041	0.003	0.032	0.013	0.013	0.036

# Matrice test apprentissage (suite)

		V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24
	valeur	déirabili											
		té											
	Evénement	C-	R+	C+	R-	C-	R-	C-	R+	C+	C+	R+	R-
Type de consigne	Standard / Bonne image / Mauvaise image	0.020	0.025	0.013	0.016	0.009	0.007	0.023	0.025	0.036	0.015	0.019	0.048
Type d'évnmt	comportement /renforcement	0.912	-0.909	0.909	-0.902	0.915	-0.922	0.923	-0.911	0.921	0.993	-0.996	-0.968
Valence de l'évnmt	positive/négative	-0.916	0.948	0.927	-0.939	0.918	-0.963	-0.965	0.937	0.982	0.951	1	-0.960
Domaine d'occurrence	Scolaire	0.044	0.042	0.016	0.032	0.012	0.01	0.008	0.048	0.009	0.030	0.002	0.003
	Sportif (compétitif)	0.023	0.033	0.015	0.001	0.004	0.033	0.009	0.036	0.038	0.038	0.006	0.007
	loisirs	0.96	0.042	0.984	0.951	0.045	0.044	0.931	0.001	0.038	0.979	0.984	0.988
	domestique	0.04	0.924	0.005	0.036	0.942	0.910	0.014	0.938	0.932	0.001	0.03	0.020
Autrui2	enseignant	0.019	0.039	0.036	0.002	0.028	0.017	0.015	0.028	0.034	0.024	0.012	0.013
	parents	0.987	0.928	0.901	0.932	0.964	0.922	0.001	0.034	0.024	0.042	0.023	0.021
	élève	0.028	0.031	0.009	0.049	0.031	0.034	0.034	0.021	0.937	0.015	0.983	0.913
	Enfant	0.03	0.014	0.041	0.010	0.043	0.006	0.903	0.906	0.031	0.979	0.008	0.003
Cible 1	enseignant	0.022	0.044	0.023	0.016	0.014	0.047	0.021	0.003	0.033	0.034	0.03	0.018
	parents	0.014	0.029	0.04	0.028	0.036	0.011	0.044	0.015	0.012	0.048	0.005	0.001
	élève	0.024	0.027	0.012	0.046	0.005	0.019	0.020	0.041	0.929	0.038	0.929	1
	enfant	0.970	0.906	0.951	0.971	0.98	0.923	0.978	0.993	0.039	0.949	0.026	0.038
Initiateur explic	soi	0.993	0.949	0.952	0.982	0.923	0.99		0.954	0.994	0.905		0.937
	autrui	0.044	0.031	0.014	0.011	0.033	0.021	0.046	0.018	0.039	0.015	0.011	0.016
Type D'explication	Interne / Externe / Pas d'explication	0.037	0.008	0.012	0.007	0.003	0.007	0.013	0.023	0.035	0.017	0.031	0.046

### Annexe 1.5. Matrices Tests

## Paradigme d'autoprésentation

Items du QIE	Modalités du vecteur activées
1- Si tu refuses d'inviter un copain ou une copine à ton anniversaire, c'est parce que	V1- comportement – négatif – domaine loisirs – cible1 : enfant – initiateur : soi
2- Si tu as une mauvaise note en dictée, c'est parce que	V2- Renforcement - négatif - domaine scolaire - cible1 : élève - initiateur : soi
3- Si un copain ou une copine de C. ne l'invite pas à une fête, c'est parce que	V3- Renforcement – négatif – domaine loisirs – cible1 : enfant – initiateur : autrui
4- Si D ne range pas sa chambre, c'est parce que	V4- Comportement – négatif – domaine domestique – cible1 : enfant – initiateur : autrui
5- Si tu aides à préparer un voyage scolaire, c'est parce que	V5- Comportement – positif – domaine scolaire – cible1 : élève – initiateur : soi
6- Si tu aides ta mère à mettre le couvert, c'est parce que	V6- Comportement – positif – domaine domestique – cible1: enfant – initiateur soi
7- Si un (une) élève refuse de prêter des affaires de classe à K., c'est parce que	V7- Renforcement – négatif – domaine scolaires – cible1 : : élève – initiateur : autrui
8- Si un copain ou une copine se moque de toi, c'est parce que :	V8- Renforcement – négatif – domaine loisirs – cible1 : enfant – initiateur soi
9- Si tu n'es pas sympa avec tes copains ou tes copines de classe, c'est parce que	V9- Comportement – négatif – domaine scolaires – cible1 : élève – initiateur soi
10- Si B. aide son père à bricoler, c'est parce que	V10- Comportement – positif – domaine domestique – cible1 : enfant – initiateur autrui
11- Si les parents de T. acceptent de l'inscrire à un club de sport, c'est parce que	V11- Renforcement – positif – domaine loisirs – cible1 : enfant – initiateur autrui
12- Si tu as de bonnes notes à l'école, c'est parce que	V12- Renforcement - positif - domaine scolaire - cible1 : élève - initiateur soi
13- Si C. refuse de prêter un stylo à un copain ou une copine, c'est parce que	V13- Comportement – négatif – domaine scolaire – cible1 : élève – initiateur autrui
14- Si J. aide le (la) maître(sse) à ranger la classe, c'est parce que	V14- Comportement – positif – domaine scolaire – cible1 : élève – initiateur autrui
15- Si A. a trouvé la bonne solution à un problème de mathématiques, c'est parce que	V15- Renforcement – positif – domaine scolaire – cible1 : élève – initiateur autrui
16- Si ton frère ou ta sœur est sympa avec toi, c'est parce que	V16- Renforcement – positif – domaine loisirs – cible1 : enfants – initiateur soi

Annexe 1.5. Matrices Tests Matrice test consigne standard.

C : comportement	R: renforcement	S::	soi		A	: au	trui		NS:	non	-sco	laire		SC	: sco	laire	•
	Vecteurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Type d'évènement	С	R	R	С	С	С	R	R	С	С	R	R	С	С	R	R
																	İ
Caractéristiques des	valence	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+
vecteurs	Cible	S	S	A	A	S	S	A	S	S	A	A	S	A	A	A	S
	Domaine	NS	SC	NS	NS	SC	NS	SC	NS	SC	NS	NS	SC	SC	SC	SC	NS
	~					_											
Type de consigne	Standard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
Type d'évnmt	comportement				_	_	_		_		_	_			_		١.
	/renforcement	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	
Valence de l'évnmt	positive/négative	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1;
Domaine	Scolaire			_	_		_		_			_					
d'occurrence		0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0;
	Sportif (compétitif)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
	loisirs	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1;
	domestique	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0;
Autrui2	enseignant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
	parents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
	élève	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
	Enfant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
Cible 1	enseignant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
	parents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0;
	élève	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0;
	enfant	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1;
Initiateur explic	soi	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1;
	autrui	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0;
Type D'explication	Pas d'explication	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0]

Annexe 1.5. Matrices Tests

## Matrice test paradigme des juges

				Ι	NTE	RNE	3					Е	XTE	ERNI	Е		
Type de consigne	Standard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Type d'évnmt	comportement /renforcement	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1
Valence de l'évnmt	positive/négative	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1
Domaine d'occurrence	Scolaire	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
	Sportif (compétitif)	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
	loisirs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	domestique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autrui2	enseignant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	parents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	élève	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Enfant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cible 1	enseignant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	parents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	élève	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
	enfant	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Initiateur explic	soi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	autrui	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Type D'explication	Pas d'explication	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

## Annexe 2.1 Questionnaire d'internalité de Jouffre (2003)

1- Si tu refuses d'inviter un copain ou une	9- Si tu n'es pas sympa avec tes copains ou tes copines de
copine à ton anniversaire, c'est parce que :	classe, c'est parce que :
☐ Tu ne l'aimes pas	☐ Ils (elles) ne sont pas sympa avec toi
☐ Il (elle) est méchant(e)	☐ Tu es en colère
in (ene) est mechani(e)	10- Si B. aide son père à bricoler, c'est parce que :
2- Si tu as une mauvaise note en dictée, c'est parce que :	B. a envie
☐ Tu n'as pas eu de chance	☐ C'est normal d'aider ses parents
☐ Tu l'as mal apprise	Cest normal d aider ses parents
3- Si un copain ou une copine de C. ne l'invite pas à une fête,	11- Si les parents de T. acceptent de l'inscrire à un club de sport, c'est parce que :
c'est parce que :	☐ T. a des bonnes notes
Son copain (sa copine) ne veut pas l'inviter	☐ Ils sont d'accord avec le prix
☐ C. ne l'a pas invité à la sienne	•
4 Si Dina manga mag sa shambua a'ast manga aya i	12- Si tu as de bonnes notes à l'école, c'est parce que :
4- Si D ne range pas sa chambre, c'est parce que :	☐ Tu as de la chance
D. a trop de choses à faire	☐ Tu es attentif(ve) en classe
☐ D. n'aime pas ranger sa chambre	12 6: 6
5- Si tu aides à préparer un voyage scolaire, c'est parce que :	13- Si C. refuse de prêter un stylo à un copain ou une copine, c'est parce que :
☐ Ça te fait plaisir	☐ C. en a marre de prêter des stylos
☐ Tu as été désigné(e)	☐ C. n'a pas le droit
6- Si tu aides ta mère à mettre le couvert, c'est parce que :	14- Si J. aide le (la) maître(sse) à ranger la classe, c'est parce
☐ C'est normal de l'aider	que:
☐ Tu veux te rendre utile	La classe est sale
	☐ J. aime quand tout est bien rangé
7- Si un (une) élève refuse de prêter des affaires de classe à K., c'est parce que :	15- Si A. a trouvé la bonne solution à un problème de
K., e est parce que :  K. n'est pas quelqu'un qui prête ses affaires	mathématiques, c'est parce que :
☐ Il (elle) n'a pas le droit de lui prêter	☐ A. est intelligent(e)
in (elie) if a pas ie droit de ful preter	☐ A. a eu de la chance
8- Si un copain ou une copine se moque de toi, c'est parce	
que:	16- Si ton frère ou ta sœur est sympa avec toi, c'est parce
☐ Il (elle) s'amuse	que:
☐ Tu as un défaut	☐ Tu es sympa avec lui (elle)
	☐ II (elle) veut te demander quelque chose

Tableau 88.: Composition du questionnaire QIE de Jouffre (2003)

Items	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type d'évènement	С	R	R	С	С	С	R	R	С	С	R	R	С	С	R	R
valence																
vaience	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+
CIBLE	S	S	Ā	Ā	S	S	Ā	S	S	+ A	+ A	+ S	- A	+ A	+ A	+ S

C : comportement R : renforcement NS : non-scolaire S : scolaire

### Annexe 2.2 Questionnaire d'internalité de Jouffre format likert.

Le questionnaire est destiné à connaître vos perceptions de la vie en classe. Il n'y a pas de bonne ni de mauvaise réponse à apporter. Seules vos opinions nous intéressent en ce qu'elles vous sont propres.

Plusieurs situations de vie de classe vous sont proposées (numérotées de 1 à 22). A chaque situation, deux explications sont proposées. Vous devrez indiquer l'intensité de votre accord avec chacune des explications, en cochant la case correspondant à votre choix.

1- Lorsqu'un enseignant consacre plus de temps que nécessaire à l'enseignement du	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
français et des mathématiques, dans la plupart des cas :	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 1 : c'est parce dans le système scolaire, ces matières sont les plus valorisées					
Proposition 2 : c'est parce l'enseignant est convaincu que les acquisitions dans ces disciplines conditionnent la scolarité					
2- Si un(e) élève d'un niveau général faible a une mauvaise note en dictée:	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 1 : c'est parce que, selon vous, il (elle) n'a pas eu de chance					
Proposition 2 : c'est parce que, selon vous, il (elle) l'a mal apprise					
3- Lorsqu'un enseignant a ses élèves qui chahutent lors d'une leçon en classe, dans la	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
3- Lorsqu'un enseignant a ses élèves qui chahutent lors d'une leçon en classe, dans la plupart des cas:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
plupart des cas:  Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant est une personne qui a quelques difficultés à		•	•	-	Vraiment d'accord
plupart des cas:	d'accord	d'accord	•	-	Vraiment d'accord
plupart des cas:  Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant est une personne qui a quelques difficultés à maintenir constante l'attention des élèves.	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	Vraiment d'accord
plupart des cas:  Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant est une personne qui a quelques difficultés à maintenir constante l'attention des élèves.  Proposition 2 : c'est parce que la classe est particulièrement indisciplinée, ce jour-là.	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
plupart des cas:  Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant est une personne qui a quelques difficultés à maintenir constante l'attention des élèves.  Proposition 2 : c'est parce que la classe est particulièrement indisciplinée, ce jour-là.	d'accord  D Pas du tout	d'accord	d'accord  Moyennement	d'accord  Beaucoup	

5- Lorsqu'un enseignant a tous ses élèves qui réussissent un exercice, dans la plupart des cas :	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que les élèves étaient particulièrement attentifs ce jour-là.					
Proposition 2 : c'est parce que l'enseignant est quelqu'un qui sait bien faire passer les notions.					
6- Lorsqu'un enseignant accueille les élèves d'un collègue absent, dans la plupart des cas :	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant est une personne consciente de la nécessité d'accueillir les élèves dont le maître est absent.					
Proposition 2 : c'est parce que les directives de l'inspection insistent sur la nécessité d'accueillir les enfants dont le maître est absent.					
7- Si un(e) élève d'un niveau général élevé a une mauvaise note en dictée:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que, selon vous, il (elle) n'a pas eu de chance.					
Proposition 2: c'est parce que, selon vous, il (elle) l'a mal apprise.					
8- Lorsqu'un enseignant réussit à « boucler » son programme en fin d'année scolaire, dans la plupart des cas :	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que les programmes sont bien adaptés aux élèves.					
Proposition 2 : c'est parce que l'enseignant a su gérer convenablement son temps cette année-là.					
9- Si un élève d'un niveau général faible a de bonnes notes à l'école:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que, selon vous, il (elle) a eu de la chance					
Proposition 2 : c'est parce que, selon vous, il (elle) est attentif(ve) en classe					

10- Lorsqu'un enseignant a beaucoup d'élèves qui échouent à un exercice de mathématiques, dans la plupart des cas ::	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1: c'est parce que l'enseignant n'a pas fait passer la notion.					
Proposition 2 : c'est parce la notion était particulièrement difficile					
11- Lorsqu'un enseignant complimente publiquement des élèves, dans la plupart des cas:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que les élèves aiment bien qu'on leur fasse des compliments publiquement.					
Proposition 2 : c'est parce que l'enseignant veut à ce moment précis encourager les élèves.					
12- Si un(e) élève d'un niveau général élevé a de bonnes notes à l'école:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1: c'est parce que, selon vous, il (elle) a de la chance.					
Proposition 2 : c'est parce que, selon vous, il (elle) est attentif(ve) en classe.					
13- Lorsqu'un enseignant met à l'écart certains élèves, dans la plupart des cas:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que certains élèves poussent parfois « le bouchon » un peu trop loin.					
Proposition 2 : c'est parce que l'enseignant veut marquer le coup pour cette fois.					
14- Lorsqu'un enseignant prend le temps de mettre en place des travaux de groupe, dans la plupart des cas:	Pas du tout d'accord	Un peu d'accord	Moyennement d'accord	Beaucoup d'accord	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant est quelqu'un qui veut développer la coopération entre élèves.					
Proposition 2 : c'est parce que selon l'activité en cours, le travail en groupes peut être une forme de pédagogie adéquate.					

15- Lorsque l'ambiance de la classe est conviviale, dans la plupart des cas :	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que les élèves sont cette année particulièrement sympathiques.	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 2 : c'est parce que l'enseignant a su créer cette année une dynamique de travail favorable.					
travair ravorable.	П	П	П	П	П
				Ш	
16- Lorsqu'un enseignant n'arrive pas à motiver un élève pour le travail scolaire, dans la	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
plupart des cas:	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant n'a pas su adapter la pédagogie à cet élève. Proposition 2 : c'est parce que certains élèves ne sont pas intéressés par le travail scolaire					П
quelle que soit la pédagogie.					
17- Si un(e) élève d'un niveau général moyen a une mauvaise note en dictée:	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
Proposition 1: c'est parce que, selon vous, il (elle) n'a pas eu de chance.	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 2: c'est parce que, selon vous, il (elle) l'a mal apprise.					
		_	_	_	_
18- Lorsqu'un enseignant entre en conflit avec un élève, dans la plupart des cas :	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant n'a pas vraiment su s'y prendre avec lui	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 2 : c'est parce que c'est un élève vraiment difficile.					
19- Lorsqu'un enseignant reçoit en fin d'année un cadeau de la part des élèves, dans la	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
plupart des cas :	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 1 : c'est parce que, c'est dans la tradition d'offrir un cadeau à l'enseignant en fin d'année scolaire.					
Proposition 2 : c'est parce que, l'enseignant est quelqu'un qui fait du bon travail.					

20- Lorsqu'un enseignant décide d'organiser une petite fête avec sa classe, dans la	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
plupart des cas :	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant veut détendre l'atmosphère à ce moment de	Ιп	П	П	П	П
l'année.			_	_	_
Proposition 2 : c'est parce que le comportement des élèves justifie cette année-là que					
l'enseignant mette en place une telle activité.					
21- Lorsqu'un enseignant n'est pas apprécié de sa classe, dans la plupart des cas:	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
Proposition 1 : c'est parce que l'enseignant ne sait pas entretenir de bons rapports avec	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
ses élèves.	Ιп	П	П	П	П
Proposition 2 : c'est parce qu'il est bien connu que les élèves ont toujours certains griefs			_	_	_
envers leurs enseignants.					
22- Lorsqu'un enseignant s'énerve en classe et traite ses élèves de noms d'oiseaux, dans	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment d'accord
la plupart des cas:	d'accord	d'accord	d'accord	d'accord	
Proposition 1 : c'est parce que la classe est particulièrement agitée ce jour-là.	П	П	П	П	П
Proposition 2 : c'est parce que c'est quelqu'un qui s'emporte facilement.		Ш	Ш	ш	ш
			_ <del>_</del>	_ <del>_</del>	— <del>—</del>
	ĺ				

## Annexe 2.3 Questionnaire d'internalité de Dompnier (2006)

1) I	Type d'événements	Valence des événements
1) Lorsqu'ils sont félicités par le maître pour leur conduite en classe :		
certains élèves disent «c'est parce que les règles de classe sont faciles à respecter.»	Renforcement	Positive
☐ d'autres disent «c'est parce que je suis quelqu'un de calme»	Renforcement	Positive
2) Lorsqu'ils aident un camarade de classe à terminer un exercice:		
certains élèves disent « c'est parce que j'aime bien aider mes copains.»	Comportement	Positive
☐ d'autres disent «c'est parce que, cette fois-là, le maître voulait que je	Comportement	Positive
l'aide »		
3) Lorsqu'en classe, ils sont punis :		
certains élèves disent « c'est parce que je suis un élève turbulent »	Renforcement	Négative
☐ d'autres disent «c'est parce que je n'ai pas eu de chance ce jour-là. »	Renforcement	Négative
4) Lorsqu'ils ne font pas leurs devoirs à la maison:		
certains élèves disent « c'est parce que je voulais aller m'amuser.»	Comportement	Négative
☐ d'autres disent « c'est parce c'est toujours difficile de travailler après	Comportement	Négative
l'école.»		
5) Lorsqu'ils s'appliquent sur leur cahier de classe:		
certains élèves disent «c'est parce que le maître me l'a demandé.»	Comportement	Positive
d'autres disent «c'est parce que j'avais envie que mon cahier soit	Comportement	Positive
propre.»		
6) Lorsqu'ils ont une mauvaise note dans une matière :		
certains élèves disent « c'est parce que je n'ai pas eu de chance cette	Renforcement	Négative
fois-là.»		
☐ 'autres disent « c'est parce que je n'ai pas assez révisé ma leçon »	Renforcement	Négative
7) Lorsqu'ils discutent en classe avec leur voisin :		
certains élèves disent « c'est parce j'aime bien discuter avec mes	Comportement	Négative
copains.»		
☐ d'autres disent « c'est parce que c'est impossible de rester toute une	Comportement	Négative
journée sans parler à ses copains. »		
8) Lorsqu'ils réussissent bien un contrôle :		
certains élèves disent « c'est parce que je me suis donné à fond pour ce	Renforcement	Positive
contrôle »		
☐ d'autres disent « c'est parce que la matière est facile »	Renforcement	Positive

<u>Consigne</u>: « Ce questionnaire est destiné à savoir comment toi et tes camarades percevez votre enseignant(e). Il n'y a pas de réponse juste ou fausse, tu dois répondre en fonction de ce que tu penses. Je te rappelle que ton enseignant(e) ne verra pas tes réponses. »

Items		Dimensions
1.	Il nous laisse décider de certaines choses dans	
la clas		responsabilisation1
2.	Il nous menace avec des punitions.	réprimande1
3.	Il semble un peu anxieux (inquiet, soucieux)	incertitude1
4.	Il est sévère.	
		sévérité1
5.	Il accepte de changer d'avis.	responsabilisation2
6.	Il se met en colère brusquement (rapidement).	réprimande2
7.	Il hésite, il change d'avis.	incertitude2
8.	Il exige que nous restions silencieux en classe.	sévérité2
9.	Il nous laisse nous organiser dans le travail	
_	a à faire en classe.	responsabilisation3
10.	Il nous gronde.	réprimande3
11.	Il a de la peine à prendre des décisions.	incertitude3
12.	Il exige que tous les élèves soient très	
discip		sévérité3
13.	Il nous laisse du temps libre en classe.	responsabilisation4
14.	Il s'énerve facilement.	réprimande4
15.	Il nous laisse faire les fous dans la classe.	incertitude4
16.	Il est strict.	sévérité4
17.	Il nous donne beaucoup de liberté.	responsabilisation5
18.	Il se fâche vite.	réprimande5
19.	Il est un peu brouillon, désorganisé.	incertitude5
20.	Il nous demande beaucoup dans le travail à	
faire.	<u>-</u>	sévérité5

### Annexe 2.5 Pratiques pédagogiques (Etude 2)

### Questionnaire extrait du QES

Dans ce questionnaire, il vous est demandé dans quelle mesure vous êtes d'accord avec chacune des propositions. Vous devez cochez une seule case par proposition, le plus sincèrement possible. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses.

Items	Dimensions
Les élèves connaissent la punition qu'ils	encadrement
risquent de recevoir s'ils ne respectent pas les	
règles de la classe.	
Les élèves connaissent les règles de leur classe	encadrement
et de leur école.	
Il est facile pour les élèves d'obtenir des détails	encadrement
sur les règles de la classe	
J'interviens dès que je me rends compte qu'un	encadrement
élève ne respecte pas les règles	
Dans ma classe, en général je veille à	encadrement
l'application des règles, mais parfois il arrive	
que non. <sup>24</sup>	
Je fais respecter les règles telles qu'elles sont	encadrement
convenues.	
Les élèves travaillent sans déranger les autres.	Tps consacré à l'enseignement
Les élèves m'écoutent dès que je m'adresse à	Tps consacré à l'enseignement
eux	
Ça prend toujours du temps avant de	Tps consacré à l'enseignement
commencer une activité	
On perd beaucoup de temps à cause d'élèves	Tps consacré à l'enseignement
qui dérangent la classe (parlent fort, jouent)	
Je dois souvent demander aux élèves de se	Tps consacré à l'enseignement
calmer.	
Je passe plus de temps à discipliner les élèves	Tps consacré à l'enseignement
qu'à leur enseigner.	
Je n'ai pas besoin de me fâcher pour ramener	Gestion des Comportements
l'ordre en classe	
J'ai tendance à me fâcher rapidement envers	Gestion des Comportements
les élèves.	
Je dois passer plus de temps à contrôler le	Gestion des Comportements
comportement des élèves qu'à les féliciter ou à	
les encourager	
Les élèves sont toujours encouragés à faire de	Pratique pédagogique = qualité de
leur mieux	l'enseignement
Le début et la fin des activités sont bien	Pratique pédagogique = qualité de
indiqués.	l'enseignement
Les élèves savent toujours à quoi sert ce qu'ils	Pratique pédagogique = qualité de

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Les items surlignés indiquent que les échelles de réponses sont à inverser

vont apprendre et pourquoi c'est important.	l'enseignement
J'enseigne aux élèves différentes stratégies	Pratique pédagogique = qualité de
pour mieux étudier et comprendre la matière.	l'enseignement
Je vérifie toujours si les élèves ont bien	Pratique pédagogique = qualité de
compris avant d'aller plus loin dans une	l'enseignement
matière donnée.	
Divers moyens (projets, travail d'équipe,	Pratique pédagogique = qualité de
travail individuel, jeux) sont utilisés pour	l'enseignement
rendre la matière intéressante.	
Je félicite les élèves qui font des efforts pour	Pratique pédagogique = qualité de
apprendre.	l'enseignement
Les élèves participent au choix des règles de	Participation des élèves à la vie de la classe
ma classe	
Je demande l'avis des élèves sur le	Participation des élèves à la vie de la classe
fonctionnement de la classe.	

## Annexe 2.6 Etudes 3 et 4 : Items issus du QES

### Version adulte

Items	Dimensions
Je n'ai pas besoin de me fâcher pour ramener	Gestion des Comportements 1
l'ordre en classe	
J'ai tendance à me fâcher rapidement envers	Gestion des Comportements 2
les élèves.	
Je dois passer plus de temps à contrôler le	Gestion des Comportements 3
comportement des élèves qu'à les féliciter ou à	
les encourager	
Les élèves participent au choix des règles de	Participation des élèves à la vie de la classe
ma classe	
Je demande l'avis des élèves sur le	Participation des élèves à la vie de la classe
fonctionnement de la classe.	

# Cinq items issus du QES version enfant

Je demande l'aide des élèves pour choisir les	Participation des élèves à la vie de la classe
règles de la classe.	
Les quatre items ci dessous représentent les re	nforcements positifs donnés par l'enseignant
Je félicite souvent les élèves pour leurs bons	Renforcement des comportements positifs
comportements	
Les élèves sont toujours encouragés à faire de	Pratique pédagogique = qualité de
leur mieux	l'enseignement
Me fait sentir que je suis capable de réussir	Pratique pédagogique = qualité de
	l'enseignement
Je félicite les élèves qui font des efforts pour	Pratique pédagogique = qualité de
apprendre.	l'enseignement

### Annexe 2.8 Questionnaire des relations sociales

Pour chacune des questions, indique le prénom et le nom des élèves correspondant à ton choix. Tu peux choisir un, deux ou trois élèves, mais pas plus.

1) Avec quels enfants de la classe aimes-tu jouer ?
<del></del>
2) Avec quels enfants de la classe n'aimes-tu pas jouer ?
3) Avec quels enfants de la classe aimes-tu travailler ?
4) Avec quels enfants de la classe n'aimes-tu pas travailler ?

#### Annexe 2.9 Consigne de valorisation sociale

Etude 2 « Sur ce questionnaire, il y a une série de situations numérotées de 1 à 16, suivies de deux propositions. Il vous est demandé de mettre une croix devant la proposition qui vous semble la plus appropriée pour expliquer la situation. Vous ne devez mettre qu'une seule croix et une seule par situation. Si vous avez envie de choisir les deux, mettez une croix devant la proposition que vous préfèreriez entendre de la part de votre enfant pour expliquer ce type de situation. Il n'y a ni bonnes ni mauvaises réponses. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, ce qui nous intéresse, c'est ce que vous pensez. Nous vous rappelons que vos réponses seront rentrées sur ordinateur et que votre nom n'apparaîtra nulle part. Nous vous assurons l'anonymat des réponses. »

Vous êtes la mère ou l'adulte de sexe féminin qui s'occupe de l'enfant □
Vous êtes le père ou l'adulte de sexe masculin qui s'occupe de l'enfant □

### Annexe 2.10 Questionnaire des comportements éducatifs parentaux version parents

Voici un questionnaire dans lequel nous vous proposons des affirmations concernant <u>l'éducation</u> que vous donnez à votre enfant.

Indiquez pour chaque affirmation dans quelle mesure vous faites ce qui est indiqué. Vous pouvez choisir entre les propositions de réponse suivantes :

$\square$ jamais	☐ peu	$\square$ parfois	souvent	☐ toujours
J	1	1		

Cochez la case de votre choix après chaque affirmation.

Vous ne pouvez cocher qu'une seule case par affirmation.

Il y aura peut-être des affirmations dont vous allez penser : « J'aimerais agir différemment. » Indiquez toutefois ce que vous faites réellement. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Merci de répondre le plus sincèrement à chacune des 35 affirmations.

Items	Dimensions
J'apprends à mon enfant à régler lui-même/elle-même ses problèmes	1autonomie1
Quand mon enfant ne se tient pas à ce qu'on a convenu ensemble (par exemple: rentrer à l'heure, faire une tâche), je le/la punis	2 discipline1
Quand mon enfant veut me raconter quelque chose, je prends le temps de l'écouter	3 éducation positive1
Je donne une fessée ou une claque à mon enfant quand il/elle a fait quelque chose qu'il/elle ne peut pas	4 punition sévère 1
Je surveille les ami(e)s que mon enfant fréquente	5 contrôle 1
J'apprends à mon enfant à être poli à l'école	6 règles 1
Je donne de l'argent ou un petit cadeau à mon enfant, quand il a fait quelque chose dont je suis content(e)	7 récompense 1
Quand mon enfant semble avoir un problème, je parle avec lui/elle de ce qui le/la préoccupe	8 éducation positive 2
J'apprends à mon enfant à prendre lui-même/elle-même des décisions	9 autonomie 2
Quand mon enfant répond, ment ou se dispute, je le/la punis	10 discipline 2
Le soir je parle avec mon enfant de la journée écoulée et de la journée suivante	11 éducation positive 3
Je donne une fessée/une claque à mon enfant quand il n'obéit pas	12 punition sévère 2
Je surveille les endroits que mon enfant fréquente	13 contrôle 2
J'apprends à mon enfant à se tenir aux règles qu'on a établies ensemble	14 règles 2
Quand mon enfant fait quelque chose qu'il/elle ne peut pas, je lui adresse la parole seulement quand il se comporte mieux	15 ignorance 1
Quand mon enfant a fait des efforts, j'accepte un peu plus de choses (comme par exemple aller se coucher plus tard)	16 récompense 2

Il arrive que je menace de punir mon enfant et que pour finir je ne le/la punisse pas	17 inconsistance 1
Quand mon enfant a un problème, je regarde avec lui/elle les différentes solutions qui sont possibles	18 éducation positive 4
Quand mon enfant a fait quelque chose qu'il/elle ne peut pas, je le/la punis en lui supprimant quelque chose qu'il/elle aime (par exemple : regarder la télé, sortir avec les copains)	19 discipline 3
Je pose des questions sur les passe-temps et les intérêts de mon enfant	20 éducation positive 5
Je m'informe de ce que mon enfant fait de son argent de poche	21 contrôle 3
Je demande à mon enfant de s'adapter aux habitudes de notre famille	22 règles 3
Quand mon enfant fait quelque chose qu'il/elle ne peut pas, je lui jette un regard plein de colère et je l'ignore ensuite	23 ignorance 2
Je laisse mon enfant acheter quelque chose quand il/elle a fait quelque chose de bien	24 récompense 3
Quand j'ai puni mon enfant, il arrive que je mette plus vite fin à la punition que ce qui était convenu au départ	25 inconsistance 2
Quand je revois mon enfant après sa journée à l'école, je prends le temps de m'occuper un moment de lui/d'elle	26 éducation positive 6
Je félicite mon enfant ou je le câline comme réponse à un bon comportement	27 éducation positive 7
Quand mon enfant est allé seul quelque part, je vérifie si il/elle y est réellement allé(e)	28 contrôle 4
J'apprends à mon enfant à s'adapter aux règles de l'école	29 règles 4
Quand mon enfant a fait quelque chose d'interdit, je ne lui parle plus jusqu'à ce qu'il/elle se soit excusé(e)	30 ign3
Quand j'ai une divergence d'opinion avec mon enfant, j'en discute avec lui/elle et je cherche une solution avec lui/elle	31 éducation positive 8
Quand mon enfant fait quelque chose qu'il/elle ne peut pas, je le/la punis	32 discipline 4
Je donne une claque ou une fessée à mon enfant quand il/elle ne se tient pas à ce qui a été convenu	33 punition sévère 3
J'apprends à mon enfant à traiter ses affaires avec respect	34 règles 5
J'apprends à mon enfant à respecter les règles et les consignes	35 règles 6

Annexe 2.12. Questionnaire de réactions parentales. Vous êtes le père □ Vous êtes la mère □ Voici huit situations, nous vous demandons pour chacune d'elles de décrire la manière dont vous pourriez réagir. Il n'y pas de bonne ou de mauvaise réponse. **VERSION 1** Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce qu'il était facile! » Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas assez révisé ma leçon!» Votre réaction :..... ...... Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école! » Votre réaction :.... Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que j'avais envie que mon cahier soit propre! » Votre réaction :..... Vous : « Pourquoi n'as-tu pas rangé ta chambre ? » Votre enfant vous dit : « je n'ai pas rangé ma chambre parce que je n'aime pas ranger ma chambre!» Votre réaction :.....

Votre enfant a reçu un cadeau de Dominique. Votre enfant vous dit : « J'ai eu ce cadeau parce
que je suis gentil ».
Votre réaction :
Vous avez confié votre enfant à garder et lorsque vous venez le chercher la personne qui l'a
gardé lui dit : « Raconte pourquoi tu as été puni cet après-midi ! »
Votre enfant vous dit : « J'ai été puni parce que je n'ai pas eu de chance ».
Votre réaction :
Votre enfant vient vous voir et vous dit : « je vais t'aider à faire le ménage parce que tu
n'arrêtes pas de me le demander».
Votre réaction :

### **VERSION 2**

Voici huit situations, nous vous demandons pour chacune d'elles de décrire la manière dont vous pourriez réagir. Il n'y pas de bonne ou de mauvaise réponse.

Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, j'ai bien réussi mon contrôle parce que je me suis
donné à fond! »
Votre réaction :
Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, j'ai eu une mauvaise note parce ce que je n'ai pas eu de
chance cette fois-là! »
Votre réaction :
Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, je n'ai pas fait mes devoirs parce que je voulais
m'amuser!»
Votre réaction :
Votre enfant vous dit : « Aujourd'hui, je me suis appliqué sur mon cahier de classe parce que
le maître me l'a demandé! »
Votre réaction :
Vous : « Pourquoi n'as-tu pas rangé ta chambre ? »
Votre enfant vous dit : « je n'ai pas rangé ma chambre parce que j'ai toujours trop de choses à
faire!»
Votre réaction :

Votre enfant a reçu un cadeau de Dominique. Votre enfant vous dit : « J'ai eu ce cadeau parce
que Dominique est gentil(le) ».
Votre réaction :
Vous avez confié votre enfant à garder et lorsque vous venez le chercher la personne qui l'a
gardé lui dit : « Raconte pourquoi tu as été puni cet après-midi ! »
Votre enfant vous dit : « J'ai été puni parce que j'ai désobéi ».
Votre réaction :
Votre enfant vient vous voir et vous dit : « je vais t'aider à faire le ménage parce que je
considère que chacun doit prendre part au travail de la maison».
Votre réaction :

Annexe 2.13. Questionnaire de valorisation de l'internalité par les parents dans les études 3 et 4.

Sur le questionnaire ci-dessous, il y a une série de 12 situations, suivies de deux explications. Pour chacune des explications, il vous est demandé à quel point vous souhaiteriez que votre enfant fournisse cette explication pour expliquer l'événement qui lui arrive. Nous vous demandons de mettre une croix par ligne.

Pour chacune des explications demandez-vous : A quel point je souhaiterai que mon enfant dise cela ?

1. Lorsque je suis félicité(e) par le maître pour ma conduite en classe					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que, ce jour-là, j'ai fait des efforts pour être sage.					
c'est parce que les règles de classe sont faciles à respecter.					
2. Lorsque j'aide un camarade de classe à terminer un exercice					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que j'aime bien aider mes copains.					
c'est parce que, cette fois-là, le maître voulait que je l'aide.					
3. Lorsqu'en classe, je discute avec mon voisin					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que j'aime bien discuter avec mes copains.					
c'est parce que c'est impossible de rester toute une journée sans parler à ses copains.					
4. Lorsqu'en classe, je suis puni					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que je n'ai pas eu de chance ce jour-là.					
c'est parce que je suis un élève turbulent.					
5. Lorsque j'ai une mauvaise note dans une matière					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que je n'ai pas assez révisé ma leçon.					
c'est parce que je n'ai pas eu de chance cette fois-là.					
6. Lorsque je n'ai pas fait mes devoirs à la maison					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que je voulais aller m'amuser.					

c'est parce que c'est toujours difficile de travailler après l'école.					
7. Lorsque je ne range pas ma chambre					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que je n'aime pas ranger ma chambre.					
c'est parce que j'ai toujours trop de choses à faire.					
8. Lorsque j'ai été puni cet après-midi					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce je n'ai pas eu de chance.					
c'est parce que j'ai désobéis.					
9. Lorsqu'un de mes copains m'offre un cadeau					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce qu'il est gentil.					
c'est parce que je suis gentil(le).					
10. Lorsque j'aide mes parents à faire le ménage					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce qu'ils n'arrêtent pas de me le demander.					
c'est parce que je considère que chacun doit prendre part au travail de la maison.					
11. Lorsque je réussi bien un contrôle					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que la matière est facile.					
c'est parce que je me suis donné(e) à fond pour ce contrôle.					
12. Lorsque je m'applique sur mon cahier de classe					
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Vraiment
c'est parce que le maître me l'a demandé.					
c'est parce que j'avais envie que mon cahier soit propre.					

### Annexe 2.14 Questionnaire des comportements éducatifs parentaux version enfants

Voici quelques questions concernant ta relation avec tes parents. Merci d'y répondre le plus honnêtement possible en entourant la réponse qui te convient le mieux.

1.	Mes parents m'encouragent à régler mes problèmes par moi-même	Autonomie 1
2.	Quand je ne me tiens pas à ce qu'on avait convenu ensemble (par exemple : rentrer à l'heure, faire une tâche), je reçois une punition.	Discipline 1
3.	Quand je souhaite raconter quelque chose, mes parents prennent le temps de m'écouter	Education Pos 1
4.	Mes parents me donnent une claque quand je fais quelque chose d'interdit.	Punition sévère 1
5.	Mes parents surveillent les amis que je fréquente.	Contrôle 1
6.	Mes parents m'apprennent à être poli à l'école.	Règles 1
7.	Quand mes parents sont contents de moi, ils me donnent un cadeau ou de l'argent.	Récompenses 1
8.	Mes parents m'apprennent à prendre des décisions par moi-même.	Autonomie 2
9.	Je suis punis lorsque je mens, réponds ou me dispute.	Discipline 2
10.	Mes parents me donnent une claque quand je n'obéis pas.	Punition sévère 2
11.	Mes parents surveillent les endroits que je fréquente.	Contrôle 2
12.	Mes parents m'apprennent à me tenir aux règles que nous établissons ensemble.	Règles 2
13.	Quand je fais quelque chose que je ne peux pas, mes parents ne m'adressent plus la parole jusqu'à ce que je me comporte mieux.	Ignorer 1
14.	Quand je fais des efforts, mes parents acceptent plus de choses (comme aller me coucher plus tard par exemple)	Récompenses 2
15.	Quand je n'obéis pas, il arrive que mes parents me menacent d'une punition mais qu'ils ne me la donnent pas finalement.	Inconsistance 1
16.	Quand j'ai un problème, mes parents regardent avec moi les différentes solutions possibles.	Education Pos 2
17.	Quand je fais quelque chose que je ne peux pas, mes parents me privent de quelque chose que j'aime (par exemple : ne pas regarder la télé,	Discipline 3
	me priver de sortie)	
18.	Mes parents me posent des questions concernant mes activités préférées ou mes intérêts.	Education Pos 3
19.	Mes parents s'informent sur ce que je fais de mon argent de poche.	Contrôle 3

20. Quand je fais quelque chose de bien, mes parents me laissent acheter quelque chose.	Récompenses 3
21. Quand je suis puni, il arrive que mes parents stoppent la punition plus vite que ce qui était convenu.	Inconsistance 2
22. Quand je reviens de l'école, mes parents prennent un peu de temps pour s'occuper de moi.	Education Pos 4
23. Mes parents me félicitent ou me font un câlin quand je me comporte bien.	Education Pos 5
24. Quand je vais seul quelque part, mes parents vérifient si j'y suis bien allé.	Contrôle 4
25. Mes parents m'apprennent à m'adapter aux règles de l'école.	Règles 3
26. Quand j'ai fais quelque chose d'interdit, mes parents ne me parlent plus jusqu'à ce que je me sois excusé(e).	Ignorer 2
27. Quand je fais quelque chose que je ne peux pas, je suis punis.	Discipline 4
28. Mes parents me donnent une claque quand je ne me tiens pas à ce qui a été convenu.	Punition sévère 3
29. Mes parents m'apprennent à traiter mes affaires avec respect.	Règles 4
30. Mes parents m'apprennent à respecter la loi.	Règles 5

#### Résumé

L'acquisition de la norme d'internalité reste, après 25 ans de recherches expérimentales, une problématique encore peu explorée. Pour tenter de répondre à cette difficile question, nous avons eu recours à une modélisation connexionniste simulant deux types d'apprentissage : un apprentissage par feedback explicatif et un apprentissage par feedback explicatif avec feedback évaluatif associé. Ces simulations nous ont permis de formuler les trois hypothèses suivantes :

- 1) Les connaissances relatives à la norme d'internalité ne sont pas issues uniquement de la valorisation des explications internes acquise dans les contextes les plus socialement utiles.
- 2) L'apprentissage par *feedbacks explicatifs internes* favorise la production d'explication interne en consigne standard.
- 3) L'apprentissage par feedbacks explicatifs avec feedbacks évaluatifs associés favorise la clairvoyance normative et le jugement normatif.

Ces hypothèses ont ensuite été testées dans quatre études en recueillant les réponses des enfants de CM2, de leurs parents et de leur enseignant. Dans l'Etude 1, nous avons étudié l'influence de la valorisation de l'internalité par les agents de socialisation sur les explications internes choisies par l'enfant pour se faire bien voir. Ensuite, nous avons abordé l'influence des pratiques éducatives des parents et des pratiques pédagogiques des enseignants dans l'Etude 2. Les Etudes 3 et 4 ont exploré les réactions auto-rapportées des parents et de l'enseignant. Ces quatre recherches et les simulations connexionnistes associées nous ont amenés à mieux cerner les conditions dans lesquelles l'enfant apprend les connaissances relatives à la norme d'internalité.

Mots clés : acquisition de la norme d'internalité, apprentissage social, modèle connexionniste.

The impact of parent's educative practice and teachers pedagogical practice on norm of internality acquisition: connectionist and experimental approach.

#### **Abstract**

The acquisition of the norm of internality, even after 25 years of experimental research, is still a quite unexplored topic. To try to answer this difficult question, we used a connectionist model to simulate two kinds of learning: learning through explanatory feedback and learning through explanatory feedback with an associated evaluative feedback. Those simulations enabled us to come up with the following three hypotheses:

- 1) The knowledge referring to the norm of internality does not only come from the valorization of the internal explanations acquired in socially useful contexts.
- 2) The learning through internal explanatory feedback leads to more internal explanations with a standard instruction.
- 3) The learning through explanatory feedback with an associated evaluative feedback leads to more normative clearsightedness and normative judgment.

These hypotheses were then tested in four field studies intended to collect answers from 5<sup>th</sup> grade pupils, from their parents, and from their teacher. In Study 1, we were interested in the impact of the internality valorization by the agent of socialization on the internal explanations chosen by the children in order to give a positive image of themselves. Then, in Study 2, we study the impact of the parents' educative practices and the teacher's pedagogical practices. Finally, Studies 3 and 4 were designed to explore the parents and teacher self-reported reactions. These four studies and the associated connectionist simulations brought us some insights concerning the way children learn the knowledge referring to the norm of internality.

Keywords: acquisition of the norm of internality, social learning, Connectionist model.