

Alain Quiamzade, Gabriel Mugny
& Fabrizio Butera

Psychologie sociale
de la connaissance
Étayage expérimental

Presses universitaires de Grenoble

Vers un modèle de l'influence dans les tâches d'aptitude

L'exercice de l'influence a toujours été lié à la possession d'un certain pouvoir, de certaines habiletés, à la capacité d'imposer ses idées. L'individu qui parvient à influencer bénéficie d'une image de prestige, puisque par son impact il confirme son statut, sa compétence ou son charisme. En revanche, le fait d'être influencé dénote une certaine dépendance, un manque d'idées propres, une carence de compétence ou d'autonomie. Être influençable est un trait socialement dévalorisé. Que peut-il alors y avoir de positif dans le fait d'être influencé? Pas grand-chose, si l'on se place dans un cadre théorique qui conçoit l'influence uniquement comme la faculté de faire changer autrui, sinon de le manipuler. D'une certaine manière, celui qui se fait influencer perd, à tout le moins symboliquement, quelque chose dans la confrontation avec celui qui l'influence.

Il est cependant une autre manière de voir les choses, qui conceptualise ce que gagne celui qui se fait influencer. Cette approche consiste à « considérer l'influence comme un facteur du dedans de la connaissance, en vue de l'acquérir, et non pas comme un facteur du dehors, servant à la manier » (Moscovici, 1992). Cette vision des choses revient à attribuer à l'influence une fonction sociale de transmission et de partage des connaissances, de mise en relation entre savoirs anciens et nouveaux, d'élaboration et de réflexion épistémiques. On voit alors l'unité profonde entre connaissance et influence (Moscovici, 1993). Si l'influence sociale est une forme de construction de la connaissance, se faire influencer ne signifie plus être passif, renoncer à son autonomie ou à ses idées antérieures.

Au contraire, se faire influencer devient une activité, dans le sens où une influence peut avoir lieu seulement si l'individu restructure activement ses connaissances. Ce livre propose une théorie de l'influence en tant que « facteur du dedans de la connaissance », en considérant donc l'influence comme un processus d'acquisition, d'articulation et de modification de la connaissance. Nous allons prendre la perspective de la cible d'influence, pour mettre en évidence quelles connaissances et quelles représentations sont articulées et modifiées par l'influence sociale, et comment leur articulation détermine la forme que l'influence va prendre. En d'autres termes, nous allons étudier le lien entre connaissance et influence, et plus particulièrement les conditions auxquelles celle-ci contribue au développement des connaissances et de la compétence subjective qui l'accompagne, mais aussi les facteurs qui ont des effets délétères sur ce développement.

Ce volume a pour objectif de présenter les travaux expérimentaux réalisés dans le cadre du modèle de l'influence sociale exposé dans le volume précédent (Quiamzade, Mugny & Butera, 2013). Celui-ci a décrit du point de vue théorique l'ensemble des processus psychologiques sur lesquels s'appuie ce modèle. Le présent volume en présente l'étayage empirique, et fera la part belle à l'approche expérimentale. Nous commencerons par rappeler ce modèle, mais nous le présenterons dans une approche historique, pour éviter des redondances avec le volume précédent, tout en reprenant les éléments fondateurs du modèle. Nous décrirons en effet le cheminement de la pensée scientifique qui a abouti à la conception présentée dans le chapitre conclusif du premier volume. La même démarche sera suivie pour les différents types de confrontations sociales examinés. Chapitre par chapitre, nous décrirons autant que faire se peut les idées qui ont précédé celles d'aujourd'hui, pour que le lecteur comprenne d'où celles-ci procèdent, et comment les évolutions successives ont permis de combler les lacunes et de dépasser les explications antérieures. Cette démarche correspond au fait que le corpus théorique présenté dans le premier volume s'est développé graduellement, précisément grâce aux études

qui sont présentées dans ce volume, ce que le premier ne laissait pas transparaître.

1.1 Un premier modèle à deux dynamiques

Le point de départ du modèle de l'influence présenté dans le premier volume est la réflexion de fond proposée dans le cadre de la théorie de l'élaboration du conflit (Pérez & Mugny, 1993), dont la visée était d'articuler divers modèles de l'influence. Ces auteurs sont parvenus au début des années 1990 à la conclusion que pour comprendre la multitude de processus d'influence mis à jour jusqu'alors par la recherche, il fallait les organiser selon la nature des tâches et les types de sources concernés. Un de ses principes fondamentaux était que pour chaque tâche, certaines caractéristiques de la source sont plus pertinentes que d'autres (voir Quiamzade *et al.*, 2013, chapitre 2). Pour les tâches d'aptitude, qui sont l'objet de cet ouvrage, cette caractéristique étant le degré de compétence de la source (*ibid.*, chapitre 3), on a d'abord postulé deux types différents d'élaboration du conflit, censés apparaître selon le niveau haut ou bas de compétence de la source et donner lieu à deux patrons d'influence distincts. En termes d'influence, les sources compétentes étaient censées induire une influence se limitant d'ordinaire au niveau manifeste, en une dynamique de complaisance. L'influence des sources incompetentes, certes possible, devait apparaître à un autre niveau, en l'occurrence profond, en une dynamique de progrès dans le traitement de la tâche et d'intégration des principes sous-jacents aux réponses issues de divers points de vue.

Cette conceptualisation repose en grande partie sur des travaux antérieurs issus de deux domaines différents. De manière totalement indépendante, les travaux sur le développement sociocognitif dans les années 1970 et ceux sur les influences majoritaire et minoritaire dans les années 1970-1980, ont en effet mis en évidence l'existence de mécanismes à l'œuvre qui correspondent à cette dichotomie. Alors que ces travaux relèvent de domaines différents, ils ont fini par être rapprochés en raison de la similarité

des patrons d'influence mis en lumière, et de leur pertinence pour les situations où les aptitudes sont en jeu (Quiamzade, Mugny, Falomir, & Chatard, 2006). Pour que le lecteur puisse appréhender ce cheminement conceptuel, c'est de ces travaux dont il sera d'abord question.

1.1.1 *Le développement sociocognitif*

Au-delà de la théorie piagétienne du développement cognitif, qui voyait l'essentiel du progrès intellectuel dans le rééquilibrage intra-individuel faisant suite à l'introduction de perturbations cognitives, les travaux sur le développement sociocognitif se sont principalement attachés à montrer que ce progrès pouvait être issu de perturbations interindividuelles, c'est-à-dire sociales, en l'occurrence d'un *conflit sociocognitif* plutôt que simplement cognitif (Doise & Mugny, 1997), des régulations apparaissant alors en réponse à ce déséquilibre de nature sociale.

Les auteurs avaient conclu à une dualité de mécanismes, en distinguant deux types de régulations du conflit entre pairs, le plus souvent dans des interactions dyadiques. L'une, éminemment *épistémique*, qualifiée dans ces travaux de régulation sociocognitive, consiste à régler le désaccord en se centrant sur la tâche et sur les réponses issues des différentes centrations. Elle est focalisée sur la confrontation des éléments cognitifs et des raisonnements opposant les divers modes de résolution de la tâche, et est propice à l'élaboration collective et à l'acquisition intra-personnelle des outils cognitifs impliqués dans la tâche. Une autre manière est de résorber le conflit par une régulation *relationnelle*: devant un désaccord, on peut en particulier céder à autrui. Le conflit est résolu par une centration non plus sur la tâche, mais sur le fonctionnement même du rapport interpersonnel. Dans ce cas, la régulation relationnelle supplantant la régulation épistémique, des progrès d'ordre cognitif ont peu de chance d'apparaître. En effet, l'activité cognitive ne concernant plus la tâche en soi, mais prioritairement la gestion du rapport

conflictuel lui-même, cette régulation a un effet délétère sur l'apprentissage et le développement.

On rapportera ici deux études de ce domaine qui étayent chacune l'une des deux dynamiques évoquées. La première illustre la régulation sociocognitive qui apparaît dans l'influence entre deux enfants tous deux d'un faible niveau de compétence dans la tâche, la seconde la régulation relationnelle propre à une influence asymétrique, celle d'un enfant de haute compétence sur un pair de faible compétence. Les études retenues pour illustrer ces régulations portent sur la représentation de l'espace chez l'enfant, le paradigme s'inspirant de l'épreuve des trois montagnes de Piaget et Inhelder (1948), dans laquelle l'enfant, placé devant un support sur lequel sont disposées trois montagnes d'aspect différent, a pour tâche d'imaginer la perspective qu'aurait une poupée depuis différents points de vue. L'analyse en stades de développement de l'enfant montre initialement un égocentrisme, selon lequel ce qui est perçu du point de vue de l'enfant constitue la seule possibilité, et est alors attribué à la poupée indépendamment des points de vue qu'elle occupe. Le progrès consiste en la prise de conscience progressive de l'existence d'autres perspectives, se traduisant d'abord par des ajustements partiels (en l'occurrence, en transformant correctement l'ordre devant/derrière ou l'ordre gauche/droite). Il aboutit finalement à un système opératoire où la conservation des rapports spatiaux multiples se traduit par la transformation correcte de l'ensemble des dimensions impliquées par les différents points de vue. En termes d'influence sociale, le progrès implique de résoudre le conflit de centrations en tenant compte de la perspective du tiers, d'intégrer ses principes sous-jacents en les coordonnant à ceux issus de la perspective propre.

Dans notre paradigme, après avoir observé un village fait de quelques maisons disposées sur un support placé sur une table, les enfants doivent le reproduire au moyen de maisons identiques sur un support placé sur une autre table placée à 90° sur leur gauche ou sur leur droite, et dont l'orientation sur le plan fronto-parallèle

diffère selon une rotation de 180° ou 270° relativement à celle du village à copier (Figure 1.1). En raison de cette rotation, pour reproduire le village correctement, il est nécessaire de compenser les deux dimensions spatiales, à savoir les dimensions gauche/droite et devant/derrière.

Figure 1.1 La tâche de transformation spatiale (d'après Doise & Mugny, 1981). Est ici illustrée une interaction entre deux enfants placés côte à côte, comme dans la seconde expérience décrite. Dans la première étude, les enfants sont placés de part et d'autre des supports (voir Figure 1.2).



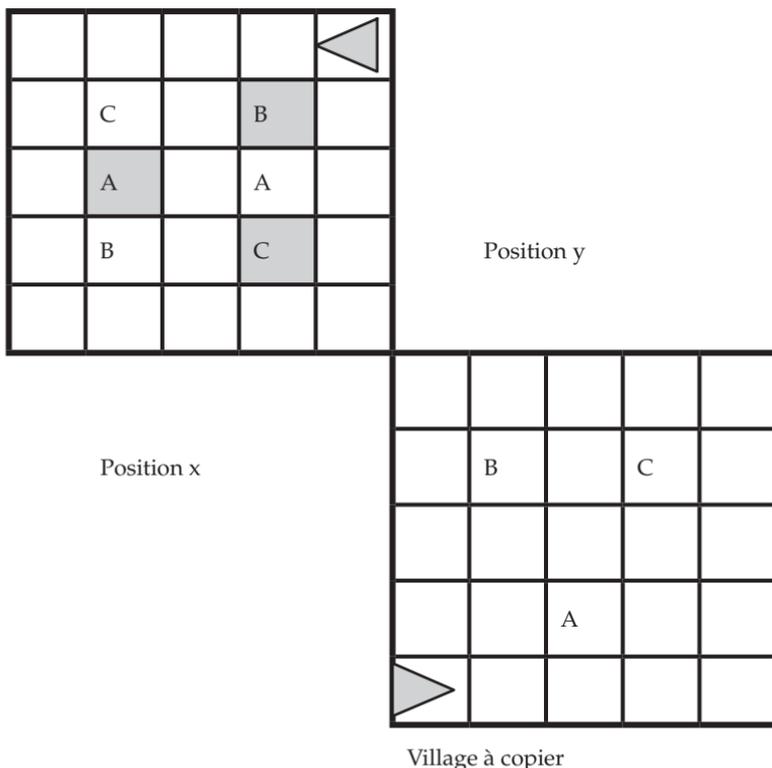
Les performances à un pré-test sont classées selon trois niveaux de compétence dans la transformation de l'ensemble des dimensions exigée pour la conservation des rapports intra-figuraux. Sont ainsi distingués les enfants non-conservants, intermédiaires et conservants. Les sujets non-conservants, que pour notre propos nous qualifierons d'« incompétents » dans cette tâche, ne tiennent pas compte de l'orientation différente du village et font simplement subir à l'ensemble du village une rotation de 90° : ils ne font donc

que reproduire la configuration perceptive qu'ils peuvent observer sur le plan fronto-parallèle, sans effectuer les inversions exigées par la rotation que l'expérimentateur a imprimée au support de copie. Les sujets intermédiaires se montrent capables de réaliser une seule des inversions exigées, les transformations effectuées étant donc encore partielles. En l'occurrence, ils transforment de façon adéquate l'ordre gauche/droite, mais reproduisent l'ordre devant/derrière tel qu'il apparaît, ou transforment de façon adéquate l'ordre devant/derrière sans transformer l'ordre gauche/droite. Finalement, les sujets conservants transforment correctement les deux dimensions simultanément et produisent donc une copie conforme au modèle.

La première étude (Doise & Mugny, 1979) visait à illustrer l'efficacité du conflit sociocognitif en tant que dynamique centrale du développement cognitif, en montrant que lorsqu'il introduit un conflit sociocognitif, un enfant non-conservant, donc de bas niveau, peut amener un autre enfant de même bas niveau que lui à progresser dans la tâche, et réciproquement. Dans cette étude, deux enfants classés non-conservants sur la base de leurs réponses à un pré-test individuel devaient interagir à partir de points de vue différents, un conflit sociocognitif devant apparaître sur la seule base d'une différence de perspectives. En effet, si les deux sujets effectuent la tâche selon le niveau qui a été mesuré au pré-test, ils reproduisent le village tel qu'ils le voient depuis leur position. Toutefois, puisqu'ils occupent des positions opposées, ils effectuent des placements de maisons différents et se retrouvent donc en conflit. La Figure 1.2 indique les placements conflictuels devant être proposés par deux enfants non-conservants appliquant la même rotation incorrecte de 90° à partir de deux points de vue opposés, puisque l'un l'appliquera de droite à gauche (x) et l'autre de gauche à droite (y), ce qui aboutit à ce qu'aucun des placements ne coïncide.

Figure 1.2 Positionnement des maisons du village que l'on peut attendre de deux sujets non-conservants situés en position x (cases non grisées) ou y (cases grisées).

Copie du village



Si, lors de la phase expérimentale, certains sujets ont travaillé en groupes de deux, comme on vient de le décrire, d'autres enfants ont travaillé individuellement, à titre de condition de contrôle. Pour introduire tout de même un conflit de centrations potentiel équivalent, mais de nature intra-individuelle plutôt qu'interindividuelle, les sujets de cette condition effectuaient la tâche d'abord dans une position, puis se déplaçaient dans l'autre position, et

avaient s'ils le voulaient l'opportunité de déplacer les maisons. Cette condition implique donc un conflit entre centrations successives d'un même individu, alors que la condition collective implique un conflit *hic et nunc* entre les centrations simultanées de deux enfants.

Les enfants effectuaient ensuite une tâche de post-test, dans laquelle ils étaient à nouveau seuls. Voyons les résultats de ce post-test, non sans souligner que la procédure consistant à placer en des points de vue différents des sujets de même niveau a bien eu l'effet escompté d'impliquer d'importants conflits sociocognitifs durant l'interaction. Le Tableau 1.1 indique la fréquence des progrès dans les deux conditions. Les résultats confirment que le conflit interindividuel résultant de points de vue opposés, entre sujets pourtant de niveau inférieur identique, aboutit à des progrès plus importants que le conflit intra-individuel potentiel ($p < .06$). Les centrations opposées simultanées entraînent des coordinations que ne suscite pas au même degré l'opposition de points de vue successifs pour un même individu. On notera que la différence entre conditions ne signifie pas que le conflit intra-individuel ne génère aucun progrès. Il faudrait une condition de contrôle intra-individuelle sans conflit pour le tester. Il s'avère que dans ce genre de comparaison, on peut aussi observer un progrès dû à un conflit intra-individuel (Emler & Valiant, 1982).

Tableau 1.1 Fréquence de progrès et de non-progrès au post-test des sujets initialement non-conservants (d'après Doise & Mugny, 1979).

	Progrès	Non-progrès
Conflit intra-individuel	6	13
Conflit interindividuel	13	8

La seconde étude illustre la régulation relationnelle dans l'influence d'un enfant de niveau supérieur sur un pair de bas niveau dans cette tâche (Mugny & Doise, 1978). Lors de la phase

expérimentale, des enfants ont participé à des interactions en groupes de deux, dans des conditions expérimentales fondées sur la composition des dyades selon leur niveau cognitif au pré-test individuel. On retiendra ici les interactions des enfants similaires à ceux de l'étude précédente, des non-conservants, avec un partenaire lui aussi non-conservant, intermédiaire ou conservant. Notons que dans cette expérience, les enfants étaient positionnés au même endroit, côte à côte (Figure 1.1). On s'attendait à ce que, contrairement à l'étude précédente, la confrontation entre deux enfants non-conservants ne produise pas de conflit sociocognitif et n'aboutisse donc à aucun progrès, puisqu'ils appliquent le même raisonnement non-conservant depuis une perspective identique. Au contraire, les deux autres confrontations devaient nécessairement introduire un tel conflit lors de l'interaction, puisque les enfants non-conservants raisonnent différemment de leurs pairs intermédiaires ou conservants, et ne placent donc pas les maisons aux mêmes endroits qu'eux.

Voyons d'abord les niveaux atteints lors des interactions. Le Tableau 1.2 distingue les performances selon qu'elles représentent ou non une copie du village en « progrès » comparativement aux performances individuelles des enfants non-conservants au pré-test. Il ressort à l'évidence que le niveau atteint par les performances collectives des groupes dépend très largement du niveau du partenaire. Comme attendu, peu de réalisations témoignant de progrès apparaissent entre enfants non-conservants, les sujets placés côte à côte n'entrant que peu en conflit. Les copies du village dénotent par contre un progrès lorsque le partenaire est plus avancé, qu'il soit intermédiaire ou conservant, la presque totalité des performances correspondant dans ce dernier cas à une résolution correcte de la tâche.

Tableau 1.2 Classification des performances des groupes lors de la phase d'interaction et du post-test individuel (d'après Mugny & Doise, 1978).

	Phase d'interaction (groupes)		Post-test individuel	
	Sans « progrès »	Avec « progrès »	Sans progrès	Progrès
Partenaire				
Non-conservant	7	2	13	2
Intermédiaire	3	8	4	7
Conservant	1	10	10	1

Si dans la confrontation entre non-conservants il n'y a pas de conflit, il n'en va pas de même dans la condition de confrontation à un pair quelque peu supérieur, l'enfant intermédiaire. Par contre, notons que lors de la confrontation avec un enfant largement supérieur (un conservant), bien que les niveaux initiaux impliquent une différence de réponses, les enfants non-conservants font preuve de suivisme et ne s'opposent que très peu à l'enfant conservant. Celui-ci, très sûr de lui, impose la plupart du temps sa solution, sans expliciter les raisons de ses choix, et ne laisse à son partenaire de bas niveau qu'une emprise limitée sur le cours de l'interaction. Ainsi, l'enfant conservant dirige l'interaction et décide du placement des maisons, tandis que l'enfant non-conservant obtempère simplement. On a là une régulation relationnelle du conflit de la part de l'enfant non-conservant.

Quelles sont les conséquences sur les niveaux cognitifs atteints par les acteurs de ces interactions lors des post-tests individuels (Tableau 1.2)? On constate que les sujets initialement non-conservants ne reproduisent pas mécaniquement dans toutes les conditions les solutions données lors de l'interaction. En effet, la condition avec un sujet intermédiaire provoque des progrès significatifs comparativement à la condition opposant des sujets tous deux non-conservants ($p < .01$) ainsi qu'à celle impliquant un sujet conservant ($p < .02$), ces deux dernières conditions ne

différant pas. L'interaction avec un partenaire intermédiaire induit une forme de constructivisme (qui bénéficie en fait aux deux partenaires, donc y compris l'intermédiaire), alors que la régulation relationnelle du conflit avec le partenaire conservant, sous forme de simple suivisme, débouche sur une absence de progrès individuel, en dépit du haut niveau de performance atteint par la dyade lors de l'interaction, du fait de la dominance du partenaire le plus compétent.

1.1.2 Influences majoritaire et minoritaire

Le second champ dont les travaux sont à l'origine du modèle de l'influence à deux processus distinguant l'influence des sources compétentes et incompétentes est celui des influences majoritaire et minoritaire. On sait depuis les travaux de Moscovici (1979) qu'une minorité, lorsqu'elle introduit un conflit et le maintient avec consistance, est capable de susciter une influence latente, découlant du traitement de l'objet sur lequel portent le désaccord et des positions divergentes qui s'affrontent, avec pour conséquence une intégration de celles-ci. Le plus souvent, une majorité induit au contraire une influence qui se cantonne à un niveau manifeste et superficiel, et qui relève plutôt de la production d'une forme de suivisme ou de conformisme (Moscovici & Lage, 1976). Dans la même veine et à propos de tâches d'aptitude, Nemeth (1986) a défendu l'idée que les minorités sont capables de susciter un traitement plus approfondi des tâches. Elles permettent ainsi aux sujets d'aboutir à davantage de réponses correctes (Nemeth & Kwan, 1987) ou à une meilleure performance (Nemeth & Wachtler, 1983) face à une minorité que face à une majorité. Différents modes de pensées seraient engagés selon la source : une pensée dite divergente serait suscitée par la confrontation à une minorité, une pensée dite convergente étant induite par une majorité. Cette théorisation repose sur deux éléments, le niveau de stress et le *focus attentionnel*. Lors d'une confrontation à une source, un niveau de stress serait élicité, très élevé (trop en fait) face à une majorité, moindre et supposément optimal face à une minorité. En raison du niveau de stress, s'ensuivrait une réduction du *focus attentionnel*

face à une majorité, dirigé essentiellement vers la réponse de la source, et au contraire son élargissement face à une minorité, qui permet le traitement de l'ensemble des paramètres de la tâche. La cible prendrait alors en compte différentes perspectives possibles face à une minorité, et serait à même de produire des solutions nouvelles ou meilleures.

Partant de ces travaux, Butera et Mugny (1992) ont supposé d'une part que ces deux influences refléteraient l'activation de représentations différentes de la connaissance, et d'autre part que les individus tendraient à utiliser des formes de raisonnement qui sont en correspondance avec la structure sociale dans laquelle ils sont insérés. Moscovici (1995) a distingué sur cette base des représentations restreintes, plutôt homogènes et closes, et des représentations élaborées, plutôt différenciées et ouvertes. Il associe les premières à l'influence majoritaire et les secondes à l'influence minoritaire : « Si vous prêtez attention au jugement d'une majorité, il y a fortes chances pour que vous l'estimiez proche de la réalité ; donc spontanément vous ne vous souciez pas de savoir s'il existe un autre jugement, en l'occurrence celui de la minorité, et en quoi il consiste. Vous comparez votre propre jugement avec celui de la majorité, sachant qu'un consensus est possible, même exigé. C'est le contraire si votre attention se porte sur le jugement d'une minorité. Non seulement vous croyez que celui-ci est plus éloigné de la réalité ; de plus, vous vous sentez obligé de prendre en considération l'écart qui sépare ce jugement de celui de la majorité. De la même façon que, pour dire les choses en raccourci, quand on pense à ce qui est normal, sain, on n'imagine pas l'anormal, la maladie. Alors que la présence de l'anormal, de la maladie fait référence au normal, à ce qui est sain, qui en sont les contraires. On peut donc supposer que la majorité induit plus de représentations restreintes qui ne prennent pas en compte des alternatives. Par contre, la minorité induit plus de représentations élaborées qui font nécessairement référence aux conceptions standards et orthodoxes de la majorité » (Moscovici, 1995, p. 322).

La majorité verrait ainsi ses effets apparaître dans un champ social qu'elle rend unidimensionnel par les régulations sociales qui

lui sont habituellement associées, et qui sont régies par la nécessité du consensus : on parle dans ce cas de représentation de l'unicité (Brandstätter *et al.*, 1991). Au consensus social rendu saillant par une majorité correspondraient des stratégies de raisonnement visant à vérifier et en fait à entériner les idées ou hypothèses dominantes. Le raisonnement serait alors nécessairement confirmatoire de la réponse de la majorité, l'objectif étant de confirmer que c'est bien la réponse à adopter.

L'impact de la minorité serait par contre tributaire de la pluralité du champ, auquel cas on parle de représentation de la plarité ou de la diversité (Butera, Huguet, Mugny, & Pérez, 1994). Une position minoritaire ne se définit que par son opposition à une position majoritaire, et renvoie à l'existence d'alternatives dans le champ social. Cependant, dans une représentation de la tâche qui veut qu'une seule réponse puisse être correcte (voir Quiamzade *et al.*, 2013, chapitre 2), l'existence d'alternatives force à rechercher celles qui sont fausses, en vue de les écarter. Ainsi, la dissension rendue saillante correspondrait à des stratégies de raisonnement qui prennent en compte les diverses hypothèses, et qui envisagent ainsi la falsification des différentes alternatives, en vue d'écarter les mauvaises et de conserver celles qui restent plausibles.

Voyons deux études sur les influences majoritaire et minoritaire qui illustrent ces considérations. La première montre que la structure sociale présidant à la confrontation d'idées détermine les modes de raisonnement utilisés. La seconde montre leur lien avec la représentation d'unicité ou de plarité qui est activée. Le paradigme qui teste ces idées (Butera, Legrenzi, Mugny, & Pérez, 1991-1992 ; Mugny & Butera, 2001) utilise l'une des tâches les plus classiquement utilisées pour étudier les processus de raisonnement individuel et le raisonnement scientifique (Wason, 1960). Les sujets ont à découvrir la règle, déterminée par l'expérimentateur, qui a servi à composer un triplet de nombres, en l'occurrence « 2-4-6 ». Cette règle (par exemple « nombres croissants ») fait partie d'un nombre considérable d'autres règles possibles mais inappropriées (comme « nombres pairs augmentant par deux »). Les sujets doivent proposer à plusieurs reprises un nouveau triplet pour tester la validité de la règle qu'ils pensent être la bonne, en fait

leur hypothèse, et l'expérimentateur leur indique à chaque fois si le triplet proposé est compatible ou non avec la règle à découvrir. Un biais apparaît systématiquement : la confirmation est utilisée en proportion dominante dans cette tâche. Par exemple les sujets qui pensent que la règle est « nombres pairs augmentant par deux » proposent des triplets du type 6-8-10, qui ne permettent pas aux sujets de découvrir la règle correcte, ce triplet étant compatible à la fois avec leur règle et avec la règle effective. Dans ce type de tâche, la stratégie diagnostique est en réalité l'infirmité, qui consiste à proposer des triplets qui ne sont pas compatibles avec les hypothèses testées, de façon à pouvoir les écarter lorsqu'elles s'avèrent fausses. Si les sujets pensant que la règle est « nombre pair augmentant par deux » proposent un triplet du type 6-9-15, ils apprennent que ce triplet est conforme à la règle recherchée, alors qu'il ne l'est pas avec la leur. L'hypothèse qu'ils testaient n'étant pas la bonne, ils doivent envisager une règle alternative. Selon l'idée présentée plus haut, la structure sociale qui confronte les cibles à une majorité correspond donc au biais de confirmation, tandis que celle qui les confronte à une minorité correspond à la stratégie plus diagnostique, à savoir la tentative d'infirmité des différentes alternatives, pour écarter celles qui sont inadéquates.

Dans une première expérience (Legrenzi, Butera, Mugny, & Pérez, 1991), les sujets étaient informés de l'hypothèse (« tout nouveau chiffre est plus grand que le précédent ») de gens prétendument interrogés jusqu'alors, soit la grande majorité (88 %) des personnes interrogées, soit une petite minorité (12 %). Pour chaque exercice, une deuxième chaîne de trois nombres était avancée, et présentée comme le triplet donné par ces gens dans le but de vérifier le bien-fondé de leur règle. La stratégie employée par la source était manipulée. Ce triplet était confirmatoire pour la moitié des sujets (3-5-7), infirmatoire pour l'autre (7-5-3). Pour chaque exercice, les sujets devaient alors donner la règle qui à leur avis sous-tendait la chaîne initiale, et un nouveau triplet de nombres dont ils souhaitaient savoir s'il correspondait ou non à cette règle. Finalement, un post-test proposait des exercices similaires aux précédents. Aucune information n'était cette fois donnée quant aux réponses d'aucune source.

Les performances ont été évaluées de deux points de vue : celui de la règle hypothétique, et celui de la stratégie suivie pour la tester. Quant à la règle, elle peut être la même que celle de la source (imitation), elle peut reprendre la même règle mais en la remaniant (par exemple en la spécifiant ; travail cognitif convergent), ou être inédite et témoigner d'une pensée divergente. Pour la stratégie de contrôle de l'hypothèse, le triplet donné par le sujet soit confirme, soit infirme la règle proposée par lui-même. On a confirmation quand le triplet donné par le sujet peut être décrit par la règle hypothétique du sujet. On a infirmation quand le triplet ne correspond pas à celle-ci.

Pour ce qui est des règles, les résultats montrent que les sujets ont repris telle quelle la règle proposée par la source dans une même proportion face à la majorité et à la minorité, dénotant l'incertitude dans laquelle ils se trouvent. Des différences apparaissent par contre à propos des règles remaniées, plus fréquentes face à la majorité lors de la phase expérimentale, et pour les règles inédites, plus fréquentes avec la minorité lors du post-test. Quant à la stratégie de contrôle de l'hypothèse, on observe que lors de la phase expérimentale les sujets profitent de l'information donnée par la source pratiquant l'infirmité, comprenant son utilité quelle que soit la source, même si cette stratégie reste malgré tout rare. Une différence apparaît en revanche pour les sources confirmatoires : face à la majorité, les sujets ne font pratiquement que de la confirmation, alors qu'ils font significativement plus d'infirmité face à la minorité, cette différence se maintenant lors du post-test.

Du point de vue des règles autant que des stratégies de leur contrôle, la majorité induit donc un mode de fonctionnement cognitif convergent, s'inspirant de l'information en provenance de la source. Face à une minorité, les sujets s'engagent davantage dans un mode de fonctionnement sociocognitif divergent, plus ouvert à de nouvelles hypothèses, et produisent par ailleurs plus fréquemment la stratégie adéquate, parce que plus diagnostique, de l'infirmité. Des questions complémentaires indiquent que la minorité a effectivement induit une représentation de la résolution

de la tâche comme particulièrement liée à la prise en considération de diverses solutions alternatives.

Voyons maintenant une étude qui ancre explicitement ces dynamiques dans les représentations d'unicité et de pluralité activées dans le contexte. Dans cette étude (Butera, Mugny, Legrenzi, & Pérez, 1996), deux problèmes ont été présentés comme concernant l'organisation de voyages par une agence de tourisme proposant une formule «visitez trois villes». Il s'agissait de trouver la règle sous-tendant le triplet constitué par les villes les plus choisies par les clients (Genève, Lausanne et Lucerne), dans l'optique de programmer des voyages où on visite trois villes qui aient le même succès auprès des clients que celles du triplet initial. Formellement, ce problème est identique au problème numérique «2-4-6». Les sujets étaient informés que des employés de l'agence pensaient que la règle était «trois villes suisses». On proposait aussi un triplet de villes (confirmatoire) que les employés de l'agence avaient décidé de soumettre à un sondage téléphonique auprès des clients et censé contrôler si leur règle était bonne. Les sujets devaient alors résoudre à leur tour les deux volets du problème. D'abord, ils définissaient le critère qui selon eux explique le choix des clients de l'agence, en choisissant parmi les deux proposés dans le questionnaire (le critère de la source, et un autre critère : «villes au bord de l'eau»). Ensuite, ils devaient tester la validité de leur hypothèse, en désignant deux triplets de villes parmi quatre proposés. Le premier était un exemple positif des deux critères présentés (toutes les villes étaient suisses et au bord de l'eau), le deuxième était un exemple négatif du premier critère et positif du deuxième (toutes les villes n'étaient pas suisses, mais elles étaient toutes au bord de l'eau), le troisième était un exemple positif du premier critère et négatif du deuxième (toutes les villes n'étaient pas au bord de l'eau, mais elles étaient toutes suisses), et le quatrième était un exemple négatif des deux critères présentés (les villes n'étaient pas toutes suisses, ni toutes au bord de l'eau). En résumé, ils disposaient de deux triplets confirmatoires et de deux triplets infirmatoires du critère choisi, quel qu'ait été leur choix spécifique. Deux problèmes étaient ainsi proposés.

L'indice d'imitation a été calculé en comptant combien de fois les sujets ont repris le critère donné par la source sur les deux problèmes. Il va de 0 (le sujet n'a jamais repris l'hypothèse de la source) à 2 (le sujet a repris l'hypothèse de la source lors des deux exercices). L'indice d'infirmité a été calculé en comptant combien de fois les sujets ont pratiqué l'infirmité (deux réponses par problème étant possibles, l'indice peut donc varier de 0 à 4).

Le plan expérimental comprenait deux variables. La première opérationnalisait la nature de la source, l'hypothèse et le triplet proposé étant attribués soit à la majorité, soit à une minorité des employés de l'agence de voyages. La seconde concernait la représentation de la tâche: pour induire une représentation de l'unicité, les sujets étaient informés qu'il y avait une seule solution correcte possible au problème; pour induire une représentation de la plucité, les sujets étaient avisés qu'il y avait plusieurs solutions correctes possibles. Le Tableau 1.3 résume les résultats.

Pour ce qui est de l'imitation, l'analyse montre que les deux effets principaux sont significatifs ($p_s < .001$): on imite davantage la majorité que la minorité, et davantage aussi quand on s'attend à une unique réponse correcte plutôt qu'à plusieurs. Par ailleurs, l'interaction significative ($p < .02$) indique que l'imitation est de loin plus fréquente lorsque la nature majoritaire de la source et la représentation de la tâche en termes d'unicité coïncident.

Tableau 1.3 Imitation (de 0 à 2) et infirmité (de 0 à 4; d'après Butera *et al.*, 1996).

Source	Majorité		Minorité	
	Unicité	Pluricité	Unicité	Pluricité
Imitation	1.74	0.74	0.78	0.32
Infirmité	0.31	1.26	0.98	2.97

Pour ce qui est de l'infirmité, les effets s'inversent: on infirme davantage face à la minorité que face à la majorité ($p < .001$), et davantage quand on s'attend à plusieurs réponses correctes

possibles plutôt qu'à une seule ($p < .001$). Par ailleurs, l'interaction significative ($p < .01$) indique que l'infirmité est nettement plus fréquente lorsque la nature minoritaire de la source et la représentation de la tâche en termes de pluriarité coïncident.

1.1.3 Un changement paradigmatique : la compétence de la source

Au-delà de leurs spécificités respectives, les travaux que l'on vient d'examiner à propos du développement sociocognitif et des influences majoritaire et minoritaire présentent une analogie frappante. En effet, malgré la différence de sources, malgré la différence des mécanismes postulés, force est de constater que dans les deux cas on observe une dualité similaire. Pour un type de sources, les enfants conservants et les majorités, on observe un impact superficiel, limité à une acceptation, une reproduction, une imitation ou une validation de ce que la source propose, issu d'une focalisation sur le rapport problématique à la source et à sa réponse. Pour l'autre type de sources, les enfants non-conservants et les minorités, on observe un impact plus profond, impliquant une décentration, la prise en compte d'hypothèses et de points de vue différents, le traitement de l'ensemble des éléments de la tâche, et au terme de cette activité, une meilleure résolution de la tâche.

Par ailleurs, la perspective du développement sociocognitif s'intéressant au progrès intellectuel autant que celle sur les influences majoritaire et minoritaire s'intéressant aux modes de traitement de la tâche ou à sa représentation font essentiellement appel pour leur étayage empirique à des tâches qui renvoient à la résolution de problèmes. Ainsi, tous les travaux cités portent sur des tâches d'aptitude. Ce qui les caractérise est l'incertitude (voir Quiamzade *et al.*, 2013, chapitre 2). Psychologiquement parlant, le sujet confronté à des tâches d'aptitude est amené à formuler des jugements sous incertitude pour deux raisons complémentaires. L'incertitude est d'une part inhérente à la nature ambiguë de la tâche, mais elle est également interne à la cible, dans la mesure où celle-ci est incertaine quant à son aptitude à la résoudre et corollairement quant à la validité de sa réponse. L'individu

sait qu'il existe une réponse correcte parmi toutes les réponses possibles, mais il ne sait pas de laquelle il s'agit. Les individus étant doublement incertains, et les jugements de tiers étant une source importante d'information quand ils aident à déterminer quelle solution est correcte, les individus cherchent à réduire cette incertitude en se comparant aux autres (Festinger, 1954). Or, en matière de réduction de l'incertitude dans les tâches d'aptitude, c'est la compétence de la source qui est la caractéristique déterminante pour savoir si la réponse propre est correcte ou erronée, et donc pour s'évaluer. L'étape suivante dans le cheminement de la recherche a donc consisté à poser comme hypothèse que les résultats des travaux précédents s'observent du fait que la cible prête aux différentes sources un degré de compétence différent, élevé pour les pairs conservants ou les majorités, et bas pour les pairs non-conservants ou les minorités. En d'autres termes, ce n'est pas la nature majoritaire ou minoritaire de la source, pas plus que son niveau cognitif conservant ou non-conservant, qui auraient été déterminants pour induire l'influence, mais la *compétence* attribuée aux différentes sources.

Pour le développement sociocognitif, le parallèle avec la compétence est aisé : le niveau même des enfants, non-conservant, intermédiaire ou conservant, les hiérarchise selon leur aptitude à résoudre correctement la tâche ou non, et renvoie à une évaluation des compétences dans la tâche. Il était dès lors évident que la situation pouvait être réinterprétée comme une situation de confrontation à un pair de haute compétence pour les interactions avec un pair conservant, et une situation de confrontation à un pair de basse compétence pour les interactions avec un pair non-conservant. Notons par ailleurs que la différence dans les patrons d'influence n'est dès lors pas spécifique au développement des capacités cognitives et au progrès observé chez les enfants, mais devrait pouvoir également s'observer avec des adultes dans toutes sortes de tâches d'aptitude.

Pour les influences majoritaire et minoritaire, les théorisations mêmes des auteurs avaient déjà indirectement préparé le terrain à un changement paradigmatique : nombreux étaient ceux dans l'influence qui faisaient référence à une différence de perception

des compétences entre ces sources. Ainsi, Moscovici (1980) utilise la crédibilité haute ou basse pour expliquer les influences majoritaire ou minoritaire. De son côté, Nemeth (1986; Nemeth, Mayseless, Sherman, & Brown, 1990) considère explicitement comme une assumption de base de sa théorie que les cibles sont motivées à percevoir la majorité comme étant correcte et la minorité comme étant incorrecte. Nombre d'autres auteurs établissant d'une façon ou d'une autre le même type d'association avec la compétence (De Vries & De Dreu, 2001; Levine & Russo, 1987; Chaiken & Stangor, 1987), le passage du nombre à la compétence comme caractéristique fondamentale pour expliquer l'influence minoritaire et majoritaire dans les tâches d'aptitude coulait de source. En l'occurrence, si les différents individus auxquels la cible est confrontée résolvent une tâche d'aptitude indépendamment les uns des autres, le fait d'observer qu'un nombre élevé d'entre eux parvient à la même réponse suggère que c'est la réponse correcte. En découle l'heuristique voulant que les majorités sont vraisemblablement correctes et les minorités probablement incorrectes (Quiamzade, Mugny, Falomir, & Butera, 2010).

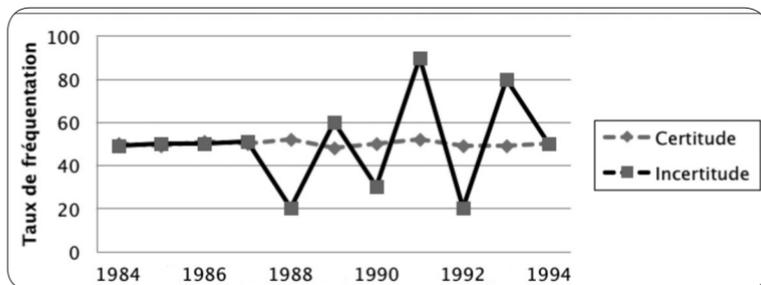
Il convenait donc de montrer qu'en manipulant directement le niveau de compétence de la source, plutôt que son niveau opératoire ou son caractère majoritaire ou minoritaire, on obtiendrait le même patron d'influences qu'avec les sources précédentes. Par ailleurs, l'influence selon le niveau de compétence de la source ne prenant de sens que parce que les tâches d'aptitude sont caractérisées par l'incertitude, on devait pouvoir montrer que ces mécanismes et patrons d'influences sont reproduits lorsque les cibles sont sous haute incertitude, mais non pas lorsque l'incertitude est réduite.

L'étude qui a testé ces hypothèses reprend le paradigme de l'agence de voyages (Butera, Mugny, & Tomei, 2000). Les sujets devaient proposer un critère hypothétique, et le mettre à l'épreuve par une procédure de test d'hypothèse, après avoir pris connaissance de la proposition d'une source d'influence. Le plan expérimental croisait le niveau de compétence supposé de la source (haut, bas, condition de contrôle sans source) avec le degré de certitude (haut ou bas). La compétence supposée de la source était

manipulée en prétendant que le patron de l'agence avait demandé l'avis d'un autre employé pour expliquer les préférences des clients, en l'occurrence un ancien consultant conseillant l'agence depuis des années (haute compétence) ou un apprenti venant d'être embauché (basse compétence). La compétence de la source était donc basée sur les inférences que l'on peut tirer du statut de la source (voir 3.1.1 ; Quiamzade *et al.*, 2013, chapitre 3).

La manipulation du degré de certitude consistait à varier la prédictibilité ou l'imprédictibilité de la fréquentation de certains lieux touristiques. Le degré de certitude était manipulé en présentant aux sujets un graphique concernant le taux de choix des villes au bord de l'eau des dernières années. Ce graphique (Figure 1.3) dont la moyenne de fréquentation sur onze années était toujours de 50 %, c'est-à-dire totalement aléatoire, suggérait à la moitié des sujets un taux très stable rendant la prédiction en apparence aisée (condition de certitude), et à l'autre moitié des fluctuations importantes devant rendre la prédiction subjectivement plus difficile (condition d'incertitude).

Figure 1.3 Exemple des graphiques utilisés pour l'induction de la certitude (ligne discontinue) et de l'incertitude (ligne continue). Les sujets ne voient qu'une des deux courbes, selon la condition.



Après avoir pris connaissance (ou non, dans les conditions sans influence) du critère proposé par le conseiller de l'agence (ou l'apprenti) et de l'exemple que celui-ci comptait utiliser pour le contrôler, les sujets devaient à leur tour résoudre les deux volets

du problème. Ils choisissaient d'abord le critère qui explique le choix des clients. Le choix fermé comprenait le critère de la source (deux villes suisses), et un critère alternatif (deux villes au bord de l'eau). Les sujets devaient ensuite tester leur critère en désignant pour un sondage téléphonique auprès des clients deux triplets de villes parmi quatre proposés, deux triplets confirmant leur critère et deux autres l'infirmant, quel qu'ait été le choix effectué. Les sujets devant résoudre deux problèmes de ce type, l'indice d'imitation peut donc varier de 0 à 2, et celui de l'infirmité de 0 à 4.

Pour ce qui est de l'imitation, l'analyse de variance met en évidence l'effet d'interaction ($p < .001$; Tableau 1.4). Les comparaisons entre conditions montrent que sous incertitude les sujets choisissent davantage le critère de la source lorsqu'ils sont confrontés au conseiller de l'agence que lorsqu'ils sont confrontés à l'apprenti ($p < .001$) ou à aucune source ($p < .02$), et plus également que face au conseiller dans la condition de certitude ($p < .02$). Il faut encore noter que les sujets incertains confrontés au novice choisissent significativement moins le critère de la source que ceux de la condition contrôle ($p < .003$) et que ceux confrontés au novice sous certitude ($p < .004$). Sous certitude aucune différence significative n'apparaît, ni entre conditions expérimentales, ni entre celles-ci et la condition de contrôle.

Tableau 1.4 Imitation (de 0 à 2) et infirmité (de 0 à 4; d'après Butera *et al.*, 2000).

Compétence de la source	Haute	Basse	Contrôle
<i>Imitation</i>			
Certitude	0.88	0.90	0.88
Incertitude	1.42	0.40	0.96
<i>Infirmité</i>			
Certitude	1.16	1.16	0.88
Incertitude	0.50	2.60	1.04

Quant à l'infirmité, l'analyse révèle également un effet d'interaction ($p < .001$; Tableau 1.4). L'analyse des contrastes montre

que sous incertitude les sujets utilisent l'information davantage lorsqu'ils sont confrontés au novice que lorsqu'ils sont confrontés au conseiller ($p < .001$), ou à aucune source ($p < .001$), et que face au novice dans la condition de certitude ($p < .001$). Il faut encore noter que les sujets incertains confrontés à l'expert utilisent moins l'information que ceux de la condition contrôlée ($p < .03$), et que ceux confrontés à l'expert sous certitude ($p < .02$). Sous certitude aucune différence significative n'apparaît, ni entre conditions expérimentales, ni entre celles-ci et la condition de contrôle.

En conclusion, on retrouve le même type de résultats pour la source compétente que pour les majorités ou les enfants conservants. Il en va de même pour les sources incompetentes par rapport aux minorités ou aux enfants non-conservants. C'est donc probablement la compétence qui constitue la dimension qui sous-tend les effets de ces sources.

1.2 Un modèle à quatre dynamiques : la prise en compte de la compétence de la cible

La compétence de la source est indéniablement une caractéristique déterminante de l'influence dans les tâches d'aptitude. L'enjeu pour la cible portant également sur sa propre compétence, l'impact des différentes sources devrait également dépendre de son niveau. Il est un implicite que l'étape suivante du cheminement de la recherche a conduit à lever : dans les travaux que nous avons décrits jusqu'à présent, la cible d'influence est le plus souvent considérée comme étant de basse compétence. Ce présupposé paraît logique dans les tâches d'aptitude, souvent nouvelles et compliquées pour la cible. On devait néanmoins se questionner sur les effets de la compétence de la source selon qu'elle est de haut ou bas niveau pour des cibles qui elles-mêmes peuvent se considérer de bas ou de haut niveau de compétence.

L'idée de l'incompétence de la cible est clairement présente dans les travaux sur le développement sociocognitif. La notion même de progrès, avec en arrière fond l'objectif visé de la conservation

des opérations concrètes, implique qu'une fois que les enfants sont conservants, le progrès est achevé et que plus rien ne peut être exploré et mesuré dans la tâche avec eux. Ainsi, l'intérêt a porté essentiellement sur des enfants non-conservants, donc incompetents, avec au mieux dans certains cas un intérêt pour le progrès d'enfants intermédiaires, mais toujours considérés comme incompetents, du moins partiellement, car n'ayant pas encore pleinement atteint le stade des opérations concrètes, et donc toujours en phase de construction cognitive. Ainsi, des enfants incompetents étaient confrontés en tant que cibles d'influence à des enfants compétents, ou comme eux incompetents.

Le présupposé de l'incompétence de la cible est plus subtil dans le champ des influences majoritaire ou minoritaire propre aux tâches d'aptitude. Face à une majorité tenue pour correcte, les cibles sont nécessairement considérées comme inférieures à la source. Les premières théorisations de l'influence envisageaient d'ailleurs une forte asymétrie entre source majoritaire et cible (Moscovici, 1979), les majorités étant supposées obtenir plus d'influence du fait qu'elles sont supérieures et disposent de pouvoir, notamment d'expertise (French & Raven, 1959), sur des cibles quant à elles en état de dépendance face à ces sources (Deutsch & Gerard, 1955). L'idée qu'une source majoritaire est correcte implique qu'en cas de divergence la cible est nécessairement dans l'erreur. Face à une minorité supposée incorrecte, la logique n'est pas symétrique. Tout d'abord, les travaux antérieurs sur l'influence minoritaire ne fournissent pas vraiment de réponse: on peine en effet à savoir avec certitude comment ces théories, notamment celle de Nemeth (1986), placent les cibles en terme de niveau relatif par rapport à la minorité. L'incertitude élevée de la cible la classe *a priori* plutôt du côté de l'incompétence. Mais peut-on la considérer comme supérieure à la minorité du fait que la réponse de cette dernière est considérée comme erronée? La réponse, négative, provient des propriétés des tâches d'aptitude et de l'incertitude dans laquelle se trouve la cible. Si parmi toutes les réponses possibles, une seule est correcte, cela implique qu'il existe un grand nombre de réponses erronées. Le fait que la source donne une réponse

vraisemblablement fausse ne donne à la cible aucune information sur le caractère potentiellement correct de sa propre réponse. Au contraire, celle-ci a toutes les chances d'être également erronée. Au mieux, la confrontation rend la cible plus consciente du fait qu'elle peut elle-même être dans l'erreur. L'influence minoritaire apparaîtrait donc dans un contexte où la cible elle-même se considère également de basse compétence ou d'un niveau impliquant la possibilité d'être soi-même dans l'erreur, tout comme la minorité.

1.2.1 *Le modèle « 2x2 »*

La compétence de soi et celle d'autrui ne font sens qu'en les articulant. La compréhension de l'influence dans les tâches d'aptitude s'inscrit donc dans un rapport d'influence où la relativité des compétences appelle à tenir compte non seulement du niveau de compétence de la source, mais également de celui de la cible. En conséquence, puisque les processus décrits jusqu'à présent correspondaient à l'influence sur des cibles présumées incompetentes, le modèle devait ainsi passer de deux à quatre dynamiques possibles, en considérant aussi l'influence des sources de haute et basse compétence sur des cibles de haute compétence. Restait alors à théoriser cette influence sur des cibles compétentes. C'est ce qui a été fait dans le modèle proposé par Butera, Gardair, Maggi et Mugny (1998; Figure 1.4), résultant du croisement de la compétence élevée ou basse de la source et de la cible, et dont l'inspiration provient en partie de résultats étranges et non attendus dans des confrontations où les cibles un tant soit peu compétentes avaient tendance à dénigrer la compétence de la source à leur profit (voir 3.1). Voyons d'abord les deux dynamiques évoquées jusqu'à présent, puis les deux dynamiques supplémentaires, en utilisant la terminologie du modèle actuel (Figure 1.5), qui diffère parfois quelque peu de celle correspondant aux deux modèles initiaux.