



6. APPARENCE ET RÉALITÉ diffèrent parfois. Dans cette expérience, on présente aux enfants des objets d'apparence trompeuse. Ainsi on montre un objet qui a l'apparence d'un livre et, quand on demande à l'enfant de dire ce dont il s'agit, il répond : «C'est un livre» (a). Puis on lui donne l'objet à manipuler, et il constate qu'il peut s'ouvrir : en fait, il s'agit d'une boîte qui a l'apparence d'un livre (b). Après cette expérience, on montre à nouveau à l'enfant l'objet en lui demandant si, finalement, c'est un livre ou si c'est une boîte. Un enfant de trois ans répond que c'est un livre (c), incapable d'admettre que l'apparence est parfois trompeuse et de se servir de l'expérience acquise (c'est une boîte). En revanche, l'enfant de cinq ans accepte que, malgré l'apparence, l'objet est bien une boîte (d).

on doit concevoir que l'on peut, soi-même, avoir deux représentations contradictoires d'un même objet, en l'occurrence croire que l'objet ambigu représente un livre, quand on le regarde, et croire aussi qu'il représente une boîte, quand on le touche.

Les épreuves expérimentales où les enfants ont à inférer de fausses croyances, à coordonner les points de vue et à distinguer entre apparence et réalité présentent une évidente parenté. Il semble que les performances moyennes réalisées par divers échantillons d'enfants d'âge préscolaire se développent de pair : ces différentes épreuves sont *grosso modo* réussies aux mêmes âges ; il est également difficile d'obtenir des réussites beaucoup plus précoces et, enfin, les performances s'améliorent avec l'âge.

La hiérarchisation des tests

Ainsi, les relations entre épreuves de coordination des points de vue, distinction entre apparence et réalité, et inférence de fausses croyances constituent un nouvel argument en faveur d'un changement radical des capacités métareprésentationnelles des enfants vers l'âge de cinq ans. Cependant, une analyse plus approfondie des performances et de leur évolution apporte de nouveaux éléments à l'étude du développement des théories de l'esprit.

Toutes ces épreuves sont-elles équivalentes, interchangeables du point de

vue de l'évaluation des compétences représentationnelles ? Sont-elles hiérarchisées ? Comment peut-on relier leur maîtrise et le développement ? Nous avons tenté de répondre à ces questions en faisant subir aux mêmes enfants les trois épreuves décrites précédemment, en analysant les scores moyens, mais aussi les performances individuelles, et enfin en étudiant si ces épreuves sont indépendantes, équivalentes ou hiérarchisées.

Dans une première étude, nous avons constitué trois groupes de 24 enfants âgés respectivement de trois à quatre ans, quatre à cinq ans et cinq à six ans. Nous avons proposé aux enfants, examinés individuellement, quatre tâches de coordination des points de vue (du même type que la tortue observée à l'endroit ou à l'envers), quatre tâches de distinction entre apparence et réalité (telle la boîte qui ressemble à un livre) et quatre tâches d'inférence de fausses croyances (comme dans l'exemple de Maxi et du chocolat). L'analyse des performances moyennes fait apparaître une augmentation notable, avec l'âge, du nombre de réussites aux trois épreuves ainsi que d'étroites corrélations entre ces épreuves, à chaque âge. Toutefois, l'épreuve de coordination des points de vue a un taux de réussite notablement supérieur à chacune des deux autres.

L'analyse des performances individuelles révèle que les épreuves supposées tester l'accès à la méta-

représentation ne sont pas toutes les trois équivalentes. Ainsi, la réussite lors des tests de distinction entre apparence et réalité et la réussite en inférence de fausses croyances présupposent l'une et l'autre la réussite préalable dans les tâches de coordination des points de vue. En d'autres termes, de nombreux enfants réussissent l'épreuve de coordination des points de vue et échouent dans les deux autres, mais on n'observe jamais le résultat inverse (échec lors de l'épreuve de coordination des points de vue et réussite dans la distinction entre apparence et réalité et/ou dans l'inférence de fausses croyances).

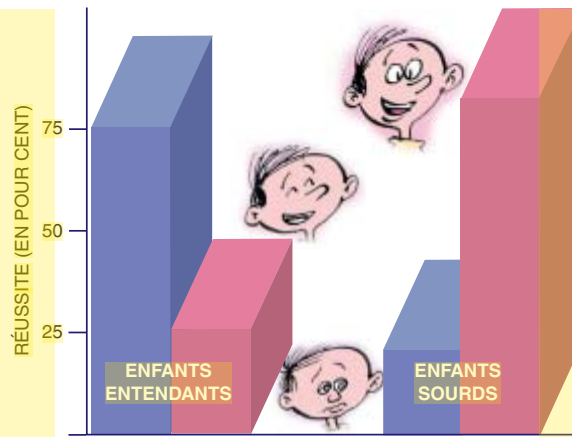
Enfin, la généralisation du traitement métareprésentationnel s'effectue suivant deux «chemins de développement» différents : environ 75 pour cent des enfants réussissent d'abord la tâche de coordination des points de vue, puis la distinction entre apparence et réalité, et enfin l'inférence de fausses croyances, tandis que les autres enfants réussissent d'abord les tâches de coordination des points de vue, puis l'inférence de fausses croyances et enfin la distinction entre apparence et réalité.

Lors d'un autre type d'études, nous avons proposé les trois épreuves, une fois par mois pendant six mois, à six groupes de 24 enfants dont l'âge moyen variait de six mois en six mois (ils avaient entre trois ans et demi et six ans lors de la première observation). On a confirmé que la première tâche systématiquement réussie est celle de la coordination des points de vue. Par ailleurs, nous retrouvons les deux «chemins de développement».

Trois enfants sur quatre maîtrisent les épreuves dans l'ordre : tâche de coordination des points de vue, distinction entre apparence et réalité, puis inférences de fausses croyances, tandis qu'un quart des enfants empruntent le second chemin, réussissant l'épreuve d'inférence de fausses croyances avant celle de distinction entre l'apparence et l'identité réelle d'objets trompeurs.

Enfin, Cyril Courtin, dans notre laboratoire, a comparé des enfants entendants d'une part, et des enfants sourds de deuxième génération, c'est-à-dire dont la langue maternelle est la langue des signes, d'autre part. Il avait postulé que l'exposition précoce à la langue des signes chez les enfants sourds de deuxième génération favorise l'accès à la métareprésentation. En effet, en raison des caractéristiques syntaxiques de la langue des signes, sa pratique constituerait un entraînement précoce et permanent des signeurs aux changements et aux coordinations des perspectives et des points de vue qui semblent nécessaires à la construction et à la manipulation des métareprésentations. Cette hypothèse a été confirmée : les enfants sourds de parents sourds sont plus performants, à âge égal, que les enfants entendants, pour ce qui est de la résolution des tâches d'inférence de fausses croyances.

Toutefois, ces enfants empruntent, pour la plupart, le chemin de développement le moins fréquenté par les enfants entendants, c'est-à-dire qu'ils réussissent d'abord à la tâche de coordination des points de vue, puis à l'inférence des fausses croyances et, enfin, à la distinction entre apparence et réalité. Nous avons ainsi montré que les chemins de développement des enfants sourds qui utilisent la langue des signes et des enfants entendants semblent inversés.



7. LES ENFANTS SOURDS pratiquant la langue des signes (à droite) ne réussissent pas dans le même ordre que les enfants entendants (à gauche) les tests proposés : la majorité d'entre eux réussit d'abord les tests d'inférence de fausses croyances (l'expérience Maxi et le chocolat) (en rose), tandis que les enfants entendants réussissent d'abord les tests de distinction entre apparence et réalité (l'expérience du livre-boîte) (en bleu).

Les chemins du développement

L'ensemble de ces résultats conduit à considérer la coordination des perspectives visuelles comme une première étape de l'accès à la métareprésentation et à s'interroger sur les modalités de généralisation de cet acquis à d'autres contextes où intervient le traitement des croyances.

Sur le premier point, la précocité de l'accès à la métareprésentation dans le cadre de la coordination des perspectives visuelles conduit à penser que ces situations constituent vraisemblablement un contexte limité propice à l'élaboration, par l'enfant, d'hypothèses auxiliaires, dans l'élaboration et l'évolution de sa théorie de l'esprit. Sur le second point, à savoir que la généralisation de la notion de métareprésentation à d'autres domaines du fonctionnement psychologique semble emprunter des chemins de développement variables selon les individus,

il conduit à s'interroger sur le statut des réussites aux différentes épreuves. Il conduit par là même à discuter du choix des situations et des critères à retenir pour évaluer la capacité des jeunes enfants à effectuer un traitement métareprésentationnel des situations qu'ils rencontrent et, pourquoi pas, à reconsidérer le statut de marqueur exclusif couramment accordé à cet égard à l'épreuve d'inférence de fausses croyances.

En résumé, l'hypothèse d'un changement radical dans la conception que se font les enfants de cinq à six ans du fonctionnement mental des êtres humains a constitué, pendant une quinzaine d'années environ, l'épine dorsale d'un extraordinaire foisonnement de recherches menées, en psychologie du développement, sur les théories naïves de l'esprit. Aujourd'hui, le paysage change et de nouvelles questions – interdépendantes – émergent.

Quelle est la séquence développementale au terme de laquelle l'enfant accèderait à la métareprésentation ? Quels rapports entretiennent les deux capacités spécifiquement humaines que sont l'intentionnalité et le langage considéré sous ses divers aspects syntaxique, sémantique et pragmatique ? Quelles sont les conditions susceptibles de faciliter, ou au contraire d'entraver, le traitement métareprésentationnel par les enfants des situations qu'ils rencontrent, qu'il s'agisse de conditions liées aux caractéristiques des individus ou de celles liées aux contextes dans lesquels ils évoluent ? Se pose aussi, et la liste n'est pas close, la question, fort peu étudiée jusqu'à présent, de l'évolution des théories de l'esprit au-delà de l'enfance, chez l'adolescent et l'adulte.

Quelle est la séquence développementale au terme de laquelle l'enfant accèderait à la métareprésentation ? Quels rapports entretiennent les deux capacités spécifiquement humaines que sont l'intentionnalité et le langage considéré sous ses divers aspects syntaxique, sémantique et pragmatique ? Quelles sont les conditions susceptibles de faciliter, ou au contraire d'entraver, le traitement métareprésentationnel par les enfants des situations qu'ils rencontrent, qu'il s'agisse de conditions liées aux caractéristiques des individus ou de celles liées aux contextes dans lesquels ils évoluent ? Se pose aussi, et la liste n'est pas close, la question, fort peu étudiée jusqu'à présent, de l'évolution des théories de l'esprit au-delà de l'enfance, chez l'adolescent et l'adulte.

A.M. MELOT est chargée de recherche au CNRS dans l'Équipe développement et fonctionnement cognitifs, GIN-UMR 6095, CNRS-CEA-Universités de Caen et Paris 5.

J. PERNER, *Understanding the representational mind*, MIT Press, 1991.

J. ASTINGTON, *The child's discovery of the mind*, Harvard University Press 1993.

A. GOPNIK, H. WELLMAN, *The «theory» theory*, in *Mapping the mind : Domain specificity in cognition and culture*, sous la direction de L. Hirschfeld et S. Gelman, pp. 257-293, Cambridge University Press, 1994.

J. FLAVELL, *Cognitive development : Children's knowledge about the mind*, in *Annual Review of Psychology*, vol. 50, pp. 21-45, 1999.

Comment l'esprit vient aux enfants. Le développement d'une théorie de l'esprit, sous la direction de A.M. Melot et J. Nadel, *Enfance*, n° 3, PUF, 1999.

Comment l'esprit vient aux enfants. Le développement d'une théorie de l'esprit, sous la direction de A.M. Melot et J. Nadel, *Enfance*, n° 3, PUF, 1999.